



Formarea competențelor digitale deschise pentru cadrele didactice din școli (OpenDigCompEdu)

(2021-1-ES01-KA220-SCH-000027770)

C4. Ecosistemul educației digitale deschise

(Română) versiune tradusă



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

OpenDigCompEd

R4 Consolidarea capacităților și formarea pentru educatorii școlari regionali Curs 4 Dezvoltare - Final

Sarcina 5.3: Programul de formare Competențe digitale deschise pentru educatori

Titlul Cursului: C4. Eco-sistemul educației digitale deschise	
Informații privind depunerea și revizuirea documentelor	
Data de predare	31 Mai 2023
Denumirea organizației autorului principal	University of Piraeus Research Centre (UPRC)
Data revizuirii	
Informații despre autor și evaluator	
Numele autorilor	Sofia Mougiakou, Dimitra Vinatsella, Demetrios G. Sampson
Organizația / afilierea autorilor	University of Piraeus Research Centre (UPRC)
Numele evaluatorului	Anna Krassa
Organizația / afilierea evaluatorului	Moodle

Licență de copyright: Această lucrare este licențiată sub licența Free Culture Licence [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#).

Crearea acestor resurse a fost (parțial) finanțată de programul de granturi ERASMUS+ al Uniunii Europene sub grantul nr. 2021-1-ES01-KA220-SCH-000027770. Nici Comisia Europeană și nici agenția națională de finanțare a proiectului SEPIE nu sunt responsabile pentru conținutul sau răspunzătoare pentru orice pierderi sau daune rezultate din utilizarea acestor resurse.

Amprenta

Această publicație este rezultatul parteneriatului strategic Open DigComp Edu Erasmus+ fondat de Comisia Europeană 2021 - 2024 sub 2021-1-ES01-KA220-SCH-000027770 <https://www.opendigcompedu.eu/>

Descărcare PDF

Textul integral în format PDF al acestui raport poate fi descărcat gratuit de pe site-ul: <https://www.opendigcompedu.eu/>

Rețele sociale

Ne găsiți pe Twitter: @moodle

Ne găsiți pe Facebook: Moodle

Ne găsiți pe Instagram: Moodle

Dă-ne feedback-ul tău pe orice platformă de social media folosind hashtag-ul: #opendigcompedu

Citare sugerată

Aceasta va fi citația care va fi folosită pentru a face referire la acest document

Urmați instrucțiunile de pe <https://owl.english.purdue.edu/owl/resource/560/10/>

Autor corespondent

Sofia Mougiakou, Dimitra Vinatsella, Demetrios G. Sampson

University of Piraeus Research Centre (UPRC)

Adresă

Email: mougiakou@gmail.com, dvinatsella@gmail.com, sampson@unipi.gr

Contributori

-

Rezumat executiv

Acest document oferă dezvoltarea completă a Cursului 4: Eco-sistemul educațional digital deschis (C4), ca parte a Rezultatului 4 (Consolidarea capacității regionale și formare pentru educatorii școlari) produs în cadrul Sarcinii 5.3.: Programul de formare Competențe digitale deschise pentru educatori. Acest curs prezintă elementele de bază ale ecosistemului educației digitale deschise în contextul școlar și modul în care domeniul în evoluție rapidă al educației deschise poate deveni un factor cheie de succes pentru predare și învățare. Acesta își propune să sprijine dezvoltarea competențelor de bază pentru a valorifica puterea politicilor și practicilor educaționale deschise și pentru a le utiliza în mod optim.

Contributori

Sofia Mougiakou, Dimitra Vinatsella, Demetrios G. Sampson

University of Piraeus Research Centre (UPRC)

Mulțumiri

[proiecte intermediare]

Cursul 4: Eco-sistemul educației digitale deschise

(este format din mai multe module)

Bun venit (40')

Despre acest curs (carte)

O carte care conține prezentarea generală a cursului, rezultatele învățării, structura cursului și informații despre finalizare și evaluare.

Forum de discuții generale (forum)

Modulul 1 - Deschiderea educației (3h)

Modulul 2 - Licențe deschise (2h)

Modulul 3 - Conținut deschis (resurse educaționale deschise) (3h)

Modulul 4 - Tehnologie deschisă (3h)

Modulul 5 - Date deschise în educație (4h)

Modulul 6 - [Introducere la Moodle.Net](#) (2h)

Modulul 7 - Conținut național (6h)

Certificat de finalizare (2h)

Restricționat Nu este disponibil decât în cazul în care:

- Activitatea Modulul 1 este marcată ca fiind completă
- Activitatea Modulul 2 este marcată ca fiind completă
- Activitatea Modulul 3 este marcată ca fiind completă
- Activitatea Modulul 4 este marcată ca fiind completă
- Activitatea Modulul 5 este marcată ca fiind completă
- Activitatea Modulul 6 este marcată ca fiind completă
- Activitatea Modulul 7 este marcată ca fiind completă

Post-testare Verificați dacă ați înțeles

Feedback (20')

Sondaj de evaluare a cursului

Modulul 1

Bun venit

Bine ați venit la cursul Deschiderea Educației, unde veți învăța despre Pedagogia Deschisă și despre considerațiile sale legale și tehnice.

Anunțuri (forum)

Știri generale și anunțuri din partea facilitatorilor de curs.

Despre acest curs (carte)

Înainte de a începe, consultați prezentarea generală a cursului, rezultatele învățării, structura cursului și informațiile despre finalizare și evaluare.

1. Prezentare generală a cursului

Obiectiv

În cadrul acestui curs veți:

- Explora conceptul și atributele pedagogiei deschise
- Identifica caracteristicile misiunilor regenerabile prin exemple de pedagogie deschisă în acțiune
- Inspecta barierele juridice și tehnice în calea deschiderii
- Recunoaște rolul accesibilității în educația deschisă
- Afla pașii pentru a formula o strategie de adoptare a RED în practica școlară

Timp estimat

Timpul estimat pentru a finaliza acest curs este de 3 ore..

[<Următoarea pagină>](#)

2. Rezultatele învățării

La sfârșitul acestui curs, veți fi capabil să:

- descrieți formele de educație deschisă, precum și dimensiunile centrale și transversale ale deschiderii și să formulați o strategie de adoptare a RED în practica școlară. Mai exact, veți fi capabili să:
 - **descrieți** formele de educație deschisă, precum și dimensiunile centrale și transversale ale deschiderii
 - **enumerați** atributele pedagogiei deschise
 - concepeți o [temă regenerabilă](#) care să cuprindă caracteristicile educației deschise
 - **identificați** avantajele și provocările legate de utilizarea RED
 - **identificați** barierele tehnice în calea deschiderii
 - **discutați** dimensiunea de accesibilitate a deschiderii

- **să formulați** o strategie de adoptare a RED în practica școlară

[<Pagina următoare>](#)

3. Structura cursului

- Acesta este un curs gratuit, de tip ritm-propriu, oferit de Moodle Academy..
- Trebuie să aveți un rol de profesor de editare într-un curs Moodle pe un site Moodle. Dacă organizația dvs. nu vă poate oferi un curs, urmați instrucțiunile din pagina [Obțineți un curs de practică](#).
- Acest curs este facilitat, sunteți binevenit să puneți orice întrebare în [Forumul de discuții generale](#).
- Ne-ar plăcea să ne spuneți ce părere aveți despre curs, dacă ceva nu este clar sau dacă aveți idei de îmbunătățire. Vă rugăm [să ne oferiți feedback](#) astfel încât să putem îmbunătăți cursul pentru toată lumea.

[<Pagina următoare>](#)

4. Finalizare și evaluare

Pentru a finaliza cursul, trebuie să realizați următoarele activități:

- Consultați cartea '[Despre acest curs](#)'.
- Obțineți 70% sau mai mult la '[Verificarea prealabilă a cursului: Ce știți deja?](#)'.
- Consultați '[Tutorial: Deschiderea educației](#)', citind toate secțiunile.
- Consultați '[Sarcini: Deschiderea educației](#)', încercând sugestiile.
- Completați '[Lista de verificare: Deschiderea educației](#)', confirmând ce înțelegeți dumneavoastră.
- Obțineți 80% sau mai mult la testul '[Deschiderea educației: Verificați ce ați înțeles](#)'.

Finalizarea activităților

- Unele activități sunt marcate automat ca fiind finalizate pe baza unor criterii specifice. Aceste activități au o căsuță de selectare cu o margine cu linie punctată. De exemplu, obținerea unei note de trecere la un test sau postarea pe un forum.
- Alte activități trebuie să fie marcate manual ca fiind finalizate prin bifarea căsuței de selectare.

Microcertificatul cursului

La finalizarea cu succes a acestui curs, veți primi automat un microcertificat pentru a vă prezenta abilitățile și cunoștințele pe care le-ați obținut.

[<Următoarea pagină>](#)

5. Competențe digitale

Acest modul se referă la următoarea (următoarele) competență(e) din Cadrul de competențe digitale pentru educatori ([DigCompEdu](#)):

[1.2 Colaborare profesională](#)

[1.3 Practica reflexivă](#)

[4.1 Strategii de evaluare](#)

[5.1 Accesibilitate și incluziune](#)

[6.3 Creare de conținut digital](#)

[<Următoarea pagină>](#)

6. Următorii pași și certificatul

Dacă terminați acest curs cu succes, de ce să nu urmați și alte cursuri din cadrul [Eco-sistemul educației digitale deschise](#) și, opțional, să achiziționați **Certificatul deschis al Eco-sistemului educației digitale deschise**?

- Licențe deschise
 - Recunoașterea și aplicarea licențelor deschise.
- Conținut deschis
 - Să fie capabili să utilizeze, să dezvolte și să evalueze conținutul deschis în practica școlară
- Tehnologia deschisă
 - Să fie capabil să selecteze și să descrie soluții tehnologice deschise în context școlar
- Date deschise în educație
 - Să fie capabili să evalueze beneficiile datelor deschise în predare și învățare și să integreze datele educaționale deschise în practica școlară pentru a obține un impact.
 - Să înțeleagă semnificația consimțământului în cunoștință de cauză și a politicilor educaționale de protecție a datelor ca principii etice esențiale.
- Introducere la cursul Moodle.Net
 - Să exploreze cea mai recentă versiune a MoodleNet și să descopere cum să profite la maximum de resursele educaționale deschise

[<Următoarea pagină>](#)

7. Licență

Acest curs de Moodle Academy (Moodle Pty Ltd) este licențiat sub [CC BY 4.0](#). Resurse originale disponibile la <https://moodle.academy>.

➤ [Citiți mai multe despre cum ar trebui să atribuiți această lucrare.](#)

[\[Sfârșitul cărții\]](#)

Verificarea prealabilă a cursului: Ce știți deja? (test)

Acest scurt test vă va testa cunoștințele anterioare, pentru a vă asigura că acest curs vă va fi util.

1. **A/F:** Resursele educaționale deschise (Open Educational Resources - OER) sunt resurse de predare, de învățare și de cercetare care se află în domeniul public sau care au fost publicate sub o licență de proprietate intelectuală care permite reutilizarea de către alte persoane.
2. Cea mai frecvent utilizată licență de proprietate intelectuală pentru RED, care permite utilizarea liberă și reutilizarea, se numește:
 - Domeniul public
 - **Creative Commons**
 - Drepturi de autor tradiționale
 - Drepturi de autor deschise
3. Care dintre următoarele sunt exemple de pedagogie deschisă? (Selectați toate variantele care se aplică)
 - **Studentii ca autori ai băncii de întrebări: Ca parte a unui curs care utilizează un manual deschis, studenții adaugă întrebări la o bancă de întrebări comună.**
 - **Studentii ca adaptatori RED: Studenții care adaptează un manual deschis existent pentru a crea o nouă versiune adaptată nevoilor lor.**
 - O sală de clasă cu predare inversată: Elevii completează lecturile acasă și lucrează la rezolvarea problemelor în timpul orelor de curs.
4. **A/F:** A face accesibile resursele de predare și învățare înseamnă doar a face resurse educaționale pentru persoanele cu dizabilități.
5. **T/F: Sarcinile reînnoibile** sunt definite ca fiind sarcini în care elevii își compilează și își publică în mod deschis munca, astfel încât rezultatul sarcinii să aibă o valoare intrinsecă pentru comunitate.

Forum de discuții generale (forum)

Revizuire, învățare și practică

Tutorial: Deschiderea educației

1. Focus pentru acest tutorial

În acest tutorial vom explora:

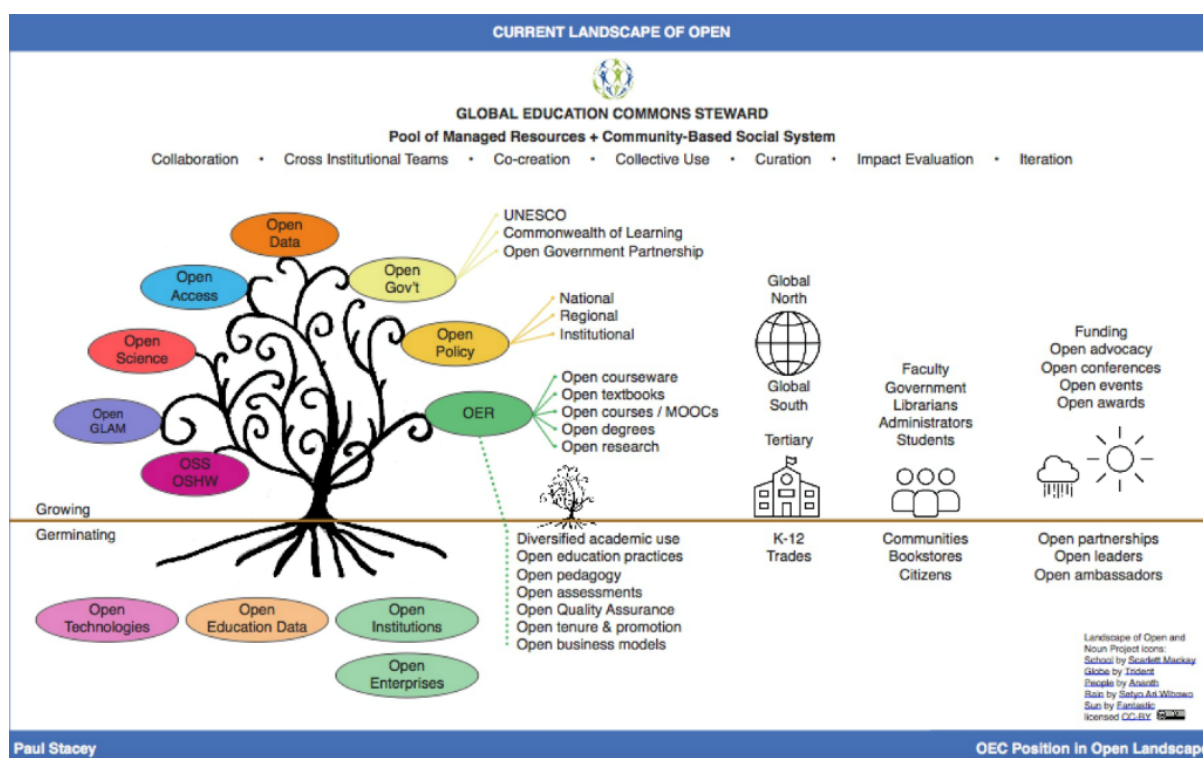
- cadrul OpenEdu
- Pedagogie deschisă
- Obstacolele în calea deschiderii
- Educație deschisă și accesibilitate
- Liniile directoare ale UNESCO cu privire la elaborarea de politici privind resursele educaționale deschise

[<Următoarea pagină>](#)

2. Introducere în Educația Deschisă

Educația deschisă poate lua mai multe forme. **Paul Stacey (2018)** și-a imaginat educația deschisă ca pe un copac în creștere de care atârnă principalele componente stabilite și în creștere ale peisajului deschis, inclusiv:

- Software și hardware open source
- Galerii, biblioteci, arhive și muzee deschise
- Știință deschisă
- Acces deschis
- Date deschise
- Guvernarea deschisă
- Politici deschise și, în sfârșit
- Resurse educaționale deschise



[Peisaj actual al zonei deschise](#) de Paul Stacey licențiat sub CC-BY

Sursa: <https://edtechfrontier.com/2018/02/08/starting-anew-in-the-landscape-of-open/>

Material adițional:

Puteți viziona prezentarea Keynote a lui Paul Stacey “[De ce este importantă deschiderea](#)” in MoodleMoot USA 2018.

<Următoarea pagină>

3. Dimensiuni ale deschiderii

Inamorato dos Santos et. al (2016) a conceput cadrul OpenEdu, un cadru de sprijin pentru deschiderea educației, cu scopul de a reduce barierele din calea educației la mai multe niveluri diferite (de exemplu, acces, costuri, tehnologie, pedagogie). În cadrul studiului OpenEdu, educația deschisă este văzută ca:

“un mod de a realiza educația, adesea cu ajutorul tehnologiilor digitale. Scopul său este de a lărgi accesul și participarea tuturor, prin eliminarea barierelor și prin faptul că învățarea devine accesibilă, abundentă și personalizabilă pentru toți. Ea oferă multiple modalități de predare și învățare, de construire și de împărtășire a cunoștințelor. De asemenea, oferă o varietate de căi de acces la educația formală și non-formală și le conectează pe cele două.”

Prin intermediul educației deschise, fiecare persoană, în orice etapă a vieții și a dezvoltării carierei sale, poate avea la dispoziție oportunități educaționale adecvate și semnificative. Acestea includ accesul la conținut, cursuri, sprijin, evaluare și certificare, în moduri flexibile și care să se adapteze la diverse nevoi. Barierele, de exemplu, cele legate de intrare și de costuri, sunt reduse sau eliminate.

Cadrul descrie cele 10 dimensiuni ale educației deschise.

Cele 6 dimensiuni de bază ale educației deschise se regăsesc cel mai frecvent în practicile din jurul educației deschise. Acestea oferă „ceea ce” reprezintă deschiderea educației: adică accesul, conținutul, pedagogia, recunoașterea, colaborarea și cercetarea.

Pe de altă parte, cele 4 dimensiuni transversale ale educației deschise oferă coloana vertebrală pentru realizarea dimensiunilor de bază - „cum/modalitatea” de deschidere a practicilor educaționale, și anume calitatea, tehnologia, strategia și conducerea.



Cadrul OpenEdu

Pentru fiecare dimensiune, cadrul prezintă o definiție a dimensiunii, o justificare a acesteia, principalele sale componente și descriptorii săi. Acești descriptori prezintă acțiuni detaliate care pot fi realizate de instituțiile de învățământ superior pentru a atinge sau a menține nivelul de deschidere dorit în fiecare dimensiune.

Material suplimentar:

Raportul „Deschiderea educației: un cadru de sprijin pentru instituțiile de învățământ superior” poate fi descărcat de la adresa <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101436>

[<Următoarea pagină>](#)

4. Deschiderea educației: Cadrul OpenEdu

În videoclipul următor, Andreia Inamorato prezintă Cadrul OpenEdu al Comisiei Europene, care este un instrument de sprijinire a instituțiilor de învățământ pentru deschiderea educației, dezvoltat de Centrul Comun de Cercetare în numele Direcției Generale Educație și Cultură.

Cadrul prezintă 10 dimensiuni ale deschiderii: acces, conținut, pedagogie, recunoaștere, colaborare și cercetare (dimensiuni de bază) și tehnologie, strategie, conducere și calitate (dimensiuni transversale).



Video: [Deschiderea educației: Cadrul OpenEdu](#) [10:14]

<https://www.youtube.com/watch?v=KhFeaFD5PJw>

[Transcript Video](#)

[Deschiderea educației: Cadrul OpenEdu](#) de [Andreia Inamorato](#) este licențiat sub [Creative Commons Attribution license \(reuse allowed\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

5. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca de câte ori doriți..

1. **A/F** : Cadrul OpenEdu este format din 10 dimensiuni - 6 dimensiuni de bază care oferă „ce” pentru deschiderea educației și 4 dimensiuni transversale care oferă „cum”.
2. **T/F**: Calitatea este o dimensiune de bază a deschiderii
3. Conform [Raportului Opening Up Education](#), RPL (Recunoașterea învățării anterioare) este una dintre componentele dimensiunii de bază:
 - Pedagogie
 - Evaluare
 - **Recunoaștere**
 - Tehnologie

[<Următoarea pagină>](#)

6. Pedagogie deschisă

[Caietul de pedagogie deschisă](#) (DeRosa & Jhangiani, 2019) descrie pedagogia deschisă ca fiind „un loc de practică, un loc în care teoriile despre învățare, predare, tehnologie și justiție socială intră în conversație unele cu altele și informează dezvoltarea practicilor și structurilor educaționale”. Mai mult decât atât, pedagogia deschisă este văzută ca „un angajament orientat spre acces la o educație orientată spre elev și ca un proces de proiectare a arhitecturilor și de utilizare a instrumentelor de învățare care le permit elevilor să modeleze fondul public de cunoștințe din care fac parte”.

În videoclipul următor, Robin DeRosa face o scurtă prezentare a RED, a accesului deschis și a pedagogiei deschise.



Video: [Introducere în Educația deschisă](#) [7:21]

<https://www.youtube.com/watch?v=Bd-GAFCHwKc>
[Transcript Video](#)

Introducere în Educație deschisă de PSU Open este licențiat sub [Creative Commons Attribution license \(reuse allowed\)](#)

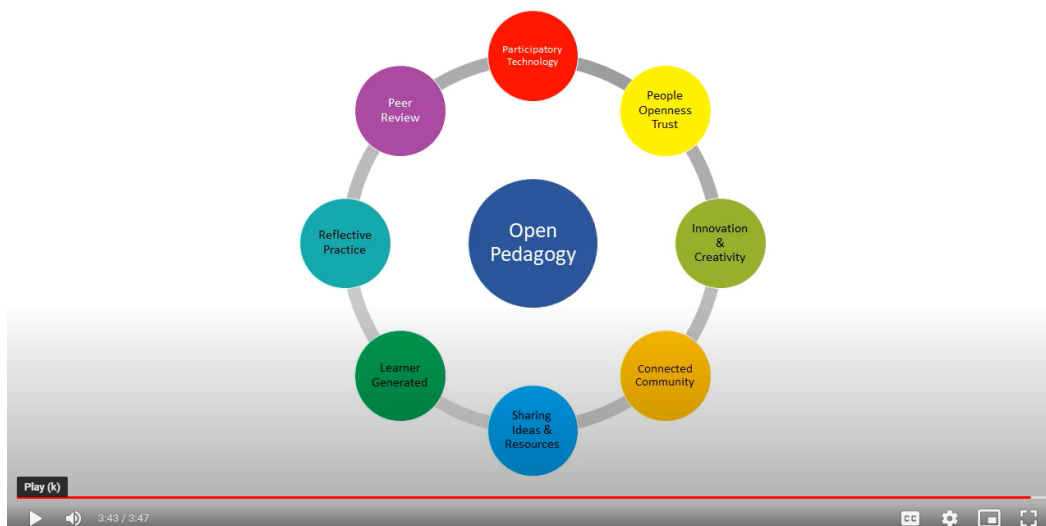
[<Următoarea pagină>](#)

7. Atributele pedagogiei deschise

Hegarty (2015) descrie opt atribute ale pedagogiei deschise:

- **tehnologii participative:** mediile construite social, cum ar fi blogurile, wiki-urile și alte medii sociale de „partajare”;
- **oamenii, deschiderea și încrederea:** dorința elevilor de a învăța este fragilă, fiind puțin probabil ca participarea și interacțiunile să se dezvolte dacă nu se poate crea un element de încredere (Mak et. al., 2010);
- **inovare și creativitate:** găsirea unor noi modele de predare și învățare care să exploateze mai bine RED și un accent mai mare pe alegerea tehnologiilor și metodelor digitale care încurajează schimbul de cunoștințe și resurse;
- **schimbul de idei și resurse:** o pedagogie deschisă are nevoie de colegi care să împărtășească de bunăvoie în cadrul unei comunități conectate, de încredere și profesionale;
- **comunitate conectată:** o comunitate legată din punct de vedere tehnologic cu interese comune;;
- **generat de cursanți:** acest lucru necesită „deschiderea” procesului pentru a le permite elevilor să preia conducerea, să rezolve probleme și să lucreze în mod colectiv pentru a produce artefacte pe care să le împărtășească, să le discute, să le reconfigureze și să le redistribuie.
- **practică reflexivă:** atunci când elevii și profesorii colaborează în parteneriate, se facilitează o reflecție pedagogică mai profundă
- **evaluarea reciprocă:** Conole (2014) vede cursanții ca editori și utilizatori ai unei serii de instrumente deschise, cu interacțiuni între egali și critici integrate în experiența de învățare.

Hegarty subliniază, de asemenea, faptul că este aproape imposibil să separăm componentele unei pedagogii deschise în dimensiuni clare și separate. Componentele din fiecare dintre cele opt dimensiuni se suprapun în multe feluri.



Video: [8 Atribute ale Pedagogiei deschise - Hegarty \(2015\)](#) [3:47] *** NEW OER ***
[Transcript Video](#)

Acest video este adaptat din [Atribute ale Pedagogiei deschise](#) de Bronwyn Hegarty și [Pedagogia deschisă I: Atribute ale Comunității deschise](#) by [Dr. Levina Yuen](#) și [Pedagogie deschisă II: Atribute ale practicilor deschise](#) de [Dr. Levina Yuen](#) și este licențiat sub [CC-BY-SA 4.0](#)

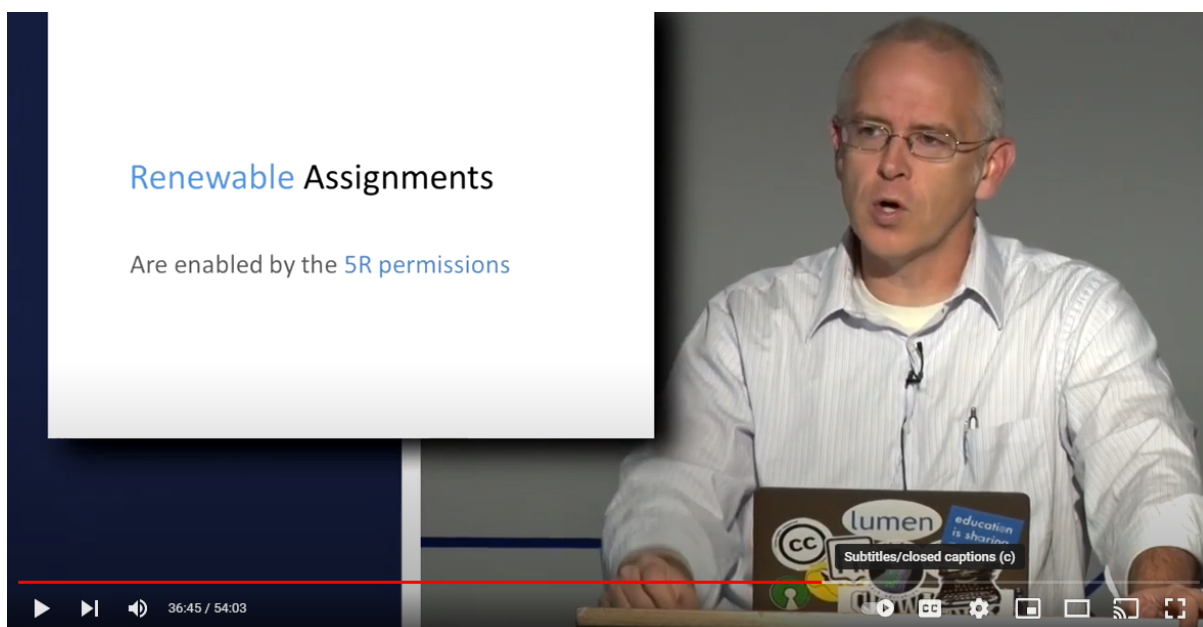
[<Următoarea pagină>](#)

8. Exemple de Pedagogie deschisă în acțiune

Există o legătură strânsă între crearea de rețele și mediile sociale, cum ar fi blogurile și wikis, care permit studenților să creeze resurse educaționale deschise, și pedagogia deschisă.

În cadrul proiectelor de pedagogie deschisă, elevii sunt împuterniciți să se implice în crearea de informații prin intermediul unor sarcini care nu vor fi aruncate sau care pot fi reînnoite. **Sarcinile reînnoibile**, spre deosebire de cele de unică folosință, sunt definite ca fiind sarcini în care elevii își completează și își publică în mod deschis munca, astfel încât rezultatul sarcinii să fie inherent valoros pentru comunitate ([Chen, 2018; Wiley & Hilton, 2018](#)). Studentul este atât creatorul, cât și contribuitorul temelor care sunt licențiate în mod deschis, permițând conținutul să fie partajat, revizuit și reutilizat de către viitorii studenți din cadrul unui curs. [\(Van Allen & Katz, 2020\).](#)

În videoclipul de mai jos, David Wiley, director academic al Lumen Learning și membru al departamentului de educație de la Creative Commons, descrie temele regenerabile, care „adaugă valoare lumii, elevii văd o valoare în a le face, în timp ce profesorii văd o valoare în a le evalua”.



[Sarcini reînnoibile](#)[13:04]

[Transcript Video](#)

[Subtitrare \(.srt\)](#)

Video adaptat din "[Practici de mare impact pentru integrarea resurselor educaționale deschise \(OER\) în cursurile universitare](#)" by David Wiley, Lumen Learning, licențiat sub [CC BY 4.0](#)

Exemple de pedagogie deschisă în acțiune pot include [\(Elder, 2019; DeRosa & Jhangiani, 2019; McClean, 2017\)](#):

Studentii în calitate de colaboratori în crearea manualelor, acum este proiectul "[Antropologie deschisă a literaturii americane anterioare](#)", în care Robin DeRosa colaborează cu studenții de la un curs de literatură americană pentru a crea o antologie deschisă de literatură din domeniul public care să înlocuiască un text comercial.

Studentii ca adaptatori de RED, cum este proiectul "[Puterea resurselor educaționale deschise](#)" de la David Wiley, în cadrul căruia studenții au adaptat un manual deschis existent pentru a crea o nouă versiune adaptată pentru designerii educaționali..

Studentii ca autori de bănci de întrebări, cum este proiectul "[Principiile psihologiei sociale](#)", de la Rajiv Jhangiani, în care studenții scriu întrebări cu variante multiple de răspuns la un curs de psihologie socială, care utilizează un manual deschis pentru care nu există o bancă de întrebări asociată.

Studentii în calitate de colaboratori Wikipedia, cum este proiectul "[Crimă, nebunie și haos](#)" în cadrul căruia studenții de la un curs de spaniolă au editat și creat articole pe Wikipedia cu scopul de a crește numărul de „articole recomandate” pe tema cursului, literatura latino-americană.

Material adițional:

Puteți afla mai multe despre pedagogia deschisă și temele regenerabile la adresele <https://iastate.pressbooks.pub/oerstarterkit/chapter/open-pedagogy/> and <https://press.rebus.community/makingopentextbookswithstudents/chapter/open-pedagogy/>

Exemple adaptate din [Introducere în pedagogia](#) de la University of Texas Arlington, sub licența CC-BY-NC 4.0 International License.

[<Următoarea pagină>](#)

9. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca de câte ori doriți.

1. Pedagogie deschisă (selectați toate variantele care se aplică)
 - **nu se referă doar la accesul la cunoaștere, ci și la crearea de cunoștințe.**
 - **este de a sprijini misiunile care îi pun pe elevii noștri în dialog cu comunitatea lor.**
 - utilizează o cercetare autentică din lumea reală condusă de elevi, care include o reflecție critică și conexiuni cu conceptele cursului și cu resursele cursului, prezentată profesorului ca temă finală
2. **T/F:** Instrumente precum blogurile, wiki-urile și platformele de partajare și colaborare permit punerea în aplicare a primei caracteristici a pedagogiei deschise, și anume utilizarea de tehnologii care încurajează participarea.

[<Următoarea pagină>](#)

10. Obstacole în calea deschiderii

Barriers to Openness



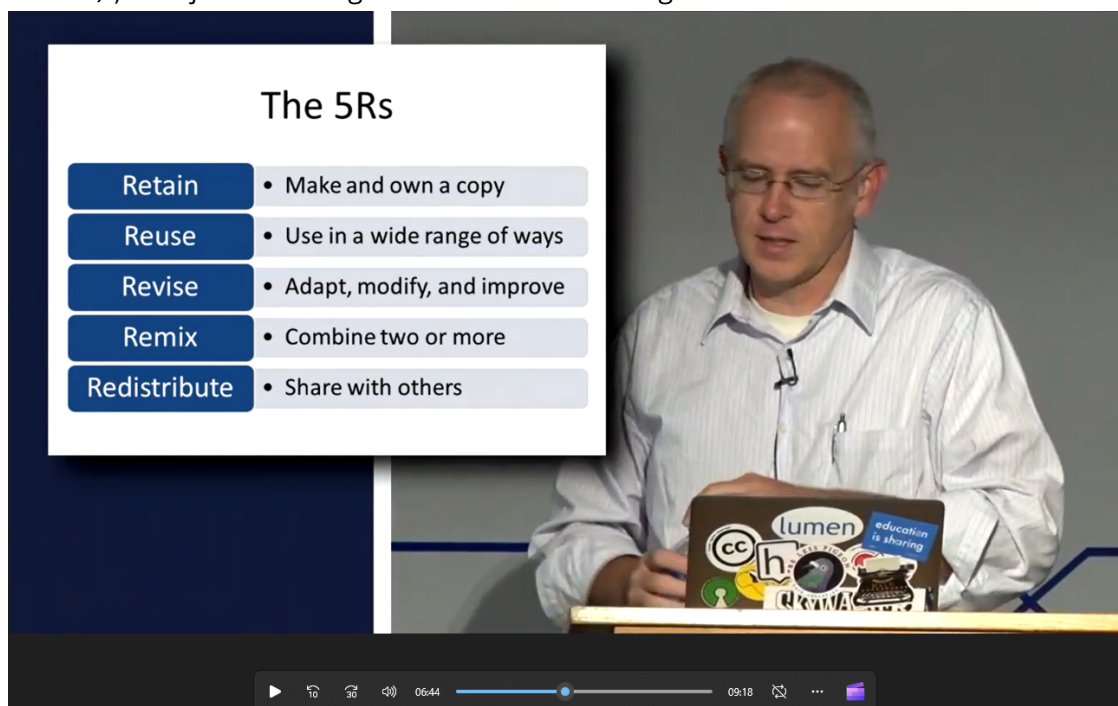
[Obstacole în calea deschiderii](#) de Sofia Mougiakou via mooc.ola-project.eu este licențiat sub [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](#)

Cele două aspecte cele mai importante ale deschiderii, conform [Hylén \(2000\)](#), au legătură cu disponibilitatea gratuită pe internet și cu cât mai puține restricții posibile în ceea ce privește utilizarea resurselor. Nu ar trebui să existe bariere tehnice (cod sursă nedezvăluit), nici bariere de preț (abonamente, taxe de licență, taxe de tip pay-per-view) și cât mai puține bariere legale de autorizare (restricții privind drepturile de autor și licențele) pentru utilizatorul final. Utilizatorul final ar trebui să aibă posibilitatea nu numai de a utiliza sau de a citi resursa, ci și de a o adapta, de a se baza pe ea și, prin urmare, de a o reutiliza, având în vedere că munca creatorului original este atribuită pentru munca sa.

[Downes \(2006\)](#) susține că „resursele care necesită un anumit tip de plată din partea utilizatorului - fie că este vorba de taxe de abonament, de contribuții în natură sau chiar de ceva simplu, cum ar fi înregistrarea utilizatorului, nu ar trebui să fie numite «deschise». Chiar și atunci când costul este scăzut - sau „accesibil” - plata reprezintă un fel de cost de oportunitate din partea utilizatorului, un schimb mai degrabă decât o partajare”.

11. Bariere juridice și de preț în calea deschiderii

În videoclipul de mai jos, directorul academic al [Lumen Learning](#) și cercetător în domeniul educației la [Creative Commons](#), David Wiley, discută barierele legale și de preț în calea deschiderii, descrie resursele educaționale deschise (OER), explică cei 5R ai RED (Reține, reutilizează, revizuiește, remixează și redistribuie) și ne ajută să distingem RED de alte resurse gratuite.



[Practici de mare impact pentru integrarea resurselor educaționale deschise \(OER\) în cursurile universitare \[16:02\]](#)
[Transcript Video](#)

Video adaptat din [Practici de mare impact pentru integrarea resurselor educaționale deschise \(OER\) în cursurile universitare](#) de [UB Curriculum, evaluare, transformare didactică](#) licențiat sub [Creative Commons Attribution license \(reuse allowed\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

12. Bariere tehnice în calea deschiderii

În timp ce licențele deschise oferă utilizatorilor permisiunea legală de a se angaja în activitățile 5R, mulți editori de conținut deschis fac alegeri tehnice care interferează cu capacitatea unui utilizator de a se angaja în aceleași activități. Cadrul ALMS oferă o modalitate de a gândi aceste alegeri tehnice și de a înțelege măsura în care acestea permit sau împiedică capacitatea unui utilizator de a se implica în activitățile 5R permise de licențele deschise. (Wiley, 2021).

Technical Barriers to Openness

A. L. M. S.

[Cadrul ALMS \[2:23\]](#) *** Noile RED ***

[Transcript Video](#)

Acest material este o adaptare a lucrării Definirea termenului „deschis” în conținutul deschis și resursele educaționale deschise, scris inițial de David Wiley și publicat în mod liber în baza unei licențe [Creative Commons Attribution 4.0](#) la https://edtechbooks.org/open_education/defining_the_open.

[<Următoarea pagină>](#)

13. Verificare rapidă

Testați-vă înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca de câte ori doriți.

1. T/F: Toate materialele disponibile pe internet care pot fi localizate și obținute fără costuri sunt considerate deschise.
2. Ați găsit un manual OER care ar fi excelent pentru cursul dumneavoastră, dar este disponibil doar în format PDF. Nu există niciun software disponibil în mod gratuit care să vă permită să faceți modificări directe la acest OER. În care dintre cele patru domenii de deschidere tehnică ale ALMS s-ar încadra acest aspect?
 - Editabil în mod semnificativ
 - **Acces la instrumente de editare**
 - Nivelul de expertiză necesar
 - Sursă proprie

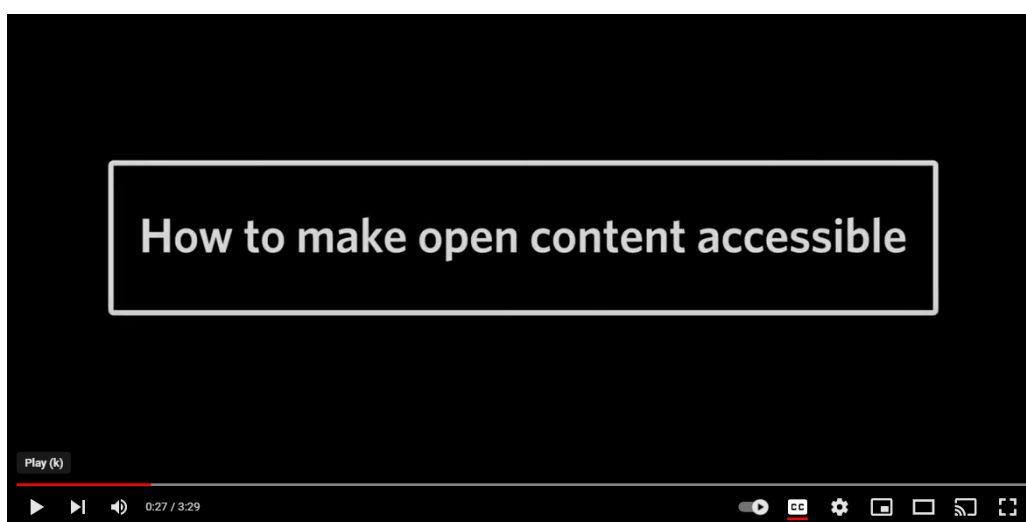
Adaptat de la [UH OER Training](#) scrisă inițial de William Meinke și publicată sub o licență [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)

[<Următoarea pagină>](#)

14. Educație deschisă și accesibilitate

Mișcarea pentru educație deschisă a ajutat oamenii să aibă acces la conținut pe care altfel nu l-ar putea vizualiza sau cu care nu ar putea interacționa. Resursele educaționale deschise reduc costurile pentru studenți și permit o mai mare flexibilitate pentru instructori. (Sasagawa, 2017).

În videoclipul de mai jos, Tara Robertson, bibliotecară specializată în accesibilitate la [Centrul pentru resurse accesibile pentru învățământul postliceal](#) (CAPER-BC), discută modul în care ideea de accesibilitate poate contribui la împingerea mișcării pentru educație deschisă și mai departe.



[Dialoguri deschise: Educație deschisă și accesibilitate](#) [3:29]

[Transcript Video](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=KcvYG-rkO-Y>

[Dialoguri deschise: Educație deschisă și accesibilitate](#) de [Centre for Teaching, Learning and Technology, University of British Columbia](#) este licențiat sub [Creative Commons Attribution license \(reuse allowed\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

15. Politici educaționale deschise

Următorul videoclip prezintă pe scurt "[Orientări privind elaborarea de politici privind resursele educaționale deschise](#)" publicat în 2019 de UNESCO și the Commonwealth of Learning (Miao et al., 2019). Cele două organizații împărtășesc convingerea că RED pot avea o contribuție semnificativă la realizarea SDG 4 pentru Educație 2030.



Video: [Orientări privind elaborarea de politici privind resursele educaționale deschise \(UNESCO & COL, 2019\)](#) [3:39] *** Noile RED ***
[Video Transcript](#)

Acest video este adaptat din "[Orientări privind elaborarea de politici privind resursele educaționale deschise](#)" publicat în original de UNESCO și Commonwealth of Learning (COL) sub [CC-BY-SA 4.0](#)

[<Următoarea pagină>](#)

16. Verificare rapidă

Testați-vă înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca de câte ori doriți.

1. A/F : În "[Orientări privind elaborarea de politici privind resursele educaționale deschise](#)", UNESCO și Commonwealth of Learning (COL) descriu întregul proces de elaborare și punere în aplicare a politicii privind RED în opt etape.
2. Îmbunătățirea accesibilității permite un acces mai bun pentru toată lumea. De exemplu, adăugarea de text alternativ la imagini poate ajuta (selectați toate variantele care se aplică)
 - **persoanele cu vedere slabă care utilizează cititoare de ecran**
 - persoane care nu vorbesc aceeași limbă
 - oameni care se uită la videoclipuri în locuri zgomotoase
 - **persoane cu conexiune proastă la internet**
 - studenți care utilizează tablete în clasă

[<Următoarea pagină>](#)

17. Referințe

- Chen, B. (2018). Încurajați învățarea semnificativă cu sarcini regenerabile. In Chen, B., deNoyelles, A., & Thompson, K. (Eds.), Repertoriu pedagogic online de predare. Orlando, FL: University of Central Florida Center for Distributed Learning. https://topr.online.ucf.edu/r_1h7ucljsasbkbsd
- Conole, G. (2014). [Cei 7C ai proiectării învățării: O nouă abordare pentru regândirea practicii de proiectare](#). In S. Bayne, C. Jones, M. de Laat, T. Ryberg, & C. Sinclair, Proceedings of the 9th International Conference on Networked Learning 2014, Edinburgh (pp. 502–509);
- DeRosa, R., & Jhangiani, R. (2019, March 30). *Pedagogie deschisă*. Caietul de pedagogie deschisă. Preluat în Ianuarie 4, 2023, from <http://openpedagogy.org/open-pedagogy/>
- Dougiamas, M. (2022). [Tehnologia educației deschise pentru infrastructura educațională globală Document de lansare](#).
- Downes, S. (2007). [Modele pentru resurse educaționale deschise durabile](#). Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects. 3. 10.28945/384.
- Elder, A. (2019, July 1). *Kitul de inițiere OER*. Kitul de inițiere OER. Preluat în Ianuarie 21, 2023, de la <https://iastate.pressbooks.pub/oerstarterkit>
- Hegarty, B. (2015). Atributele pedagogiei deschise: Un model de utilizare a resurselor educaționale deschise. *Revista Education Technology Magazine*, 4, 3–13. Preluat de la https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/ca/Ed_Tech_Hegarty_2015_article_attributes_of_open_pedagogy.pdf
- Hylen, J. (2006). [Resurse educaționale deschise: Oportunități și provocări](#). Proceedings of Open Education. 49-63.
- Inamorato dos Santos, A., Punie, Y., Castaño-Muñoz, J. (2016). [Deschiderea educației: Un cadru de sprijin pentru instituțiile de învățământ superior](#). JRC Science for Policy Report, EUR 27938 EN; doi:10.2791/293408
- Mak, S. F., Williams, R., & Mackness, J. (2010). [Blogurile și forumurile ca instrumente de comunicare și învățare în cadrul unui MOOC](#). In L. Dirckinck-Holmfeld, V. Hodgson, C. Jones, M. de Laat, D. McConnell, & T. Ryberg (Eds.), Proceedings of the 7th International Conference on Networked Learning 2010 (pp. 275–284);
- McClean, J. (2017). *Ghiduri pentru discipline și cursuri: Introducere în pedagogia deschisă: Exemple*. Exemple - Introducere în pedagogia deschisă - Ghidurile disciplinelor și cursurilor la University of Texas at Arlington. Preluat oianuarie 21, 2023, din <https://libguides.uta.edu/openped/examples>
- Miao, F., Mishra, S., Orr, D., & Janssen, B. (2019). [Orientări privind elaborarea de politici privind resursele educaționale deschise](#). UNESCO Publishing.

Sasagawa, E. (2017, June 28). *Dialoguri deschise: Cum să facem accesibil conținutul deschis*. Open UBC. Preluat Ianuarie 19, 2023, from <https://open.ubc.ca/open-dialogues-how-to-make-open-content-accessible/>

Stacey, P. (2018, March 5). *Un nou început în peisajul deschis*. Preluat Ianuarie 4, 2023, de la <https://edtechfrontier.com/2018/02/08/starting-anew-in-the-landscape-of-open/>

Van Allen, J., & Katz, S. (2020). [Evoluția în câmp deschis: Un cadru pentru proiectarea colaborativă a sarcinilor regenerabile](#).

Wiley, D. (n.d.). *Definirea termenului „deschis” în conținutul deschis și resursele educaționale deschise*. OpenContent. Preluat Ianuarie 19, 2023, de la <https://opencontent.org/definition/>

Wiley, D. (2021). Definirea termenului „deschis” în conținutul deschis și resursele educaționale deschise. In Y. Arts, H. Call, M. Cavan, T. P. Holmes, J. Rogers, S. H. Tuiloma, L. West, & R. Kimmons (Eds.), *O introducere în educația deschisă*. EdTech Books.
https://edtechbooks.org/open_education/defining_the_open

Wiley, D., & Hilton III, J.L. (2018). Definirea pedagogiei bazate pe OER. The International Review of Research in Open and Distributed Learning (Revista internațională de cercetare în domeniul învățării deschise și distribuite), 19(4). <http://doi.org/10.19173/irrodl.v19i4.3601>

<End of Book>

Sarcini: Deschiderea educației

O pagină care sugerează sarcini de învățare neevaluate pentru a aplica și a vă extinde înțelegerea.

Încercați aceste sarcini pentru a vă extinde abilitățile de deschidere a educației:

1. Identificați beneficiile educației deschise și provocările legate de utilizarea RED. Puteți găsi informații utile în [Înțelegând resursele educaționale deschise](#).
2. Concepeți o temă regenerabilă pentru clasa dumneavoastră, astfel încât munca elevilor să aibă un potențial de impact mai mare și o valoare pentru alții. Puteți găsi informații utile în [Evoluând în câmp deschis: Un cadru pentru proiectarea colaborativă a sarcinilor regenerabile](#) (Van Allen & Katz, 2020).
3. Capitolul 5 din "[Orientări privind elaborarea de politici privind resursele educaționale deschise](#)" de UNESCO & COL prezintă principalele elemente constitutive pe care ar trebui să le cuprindă o politică privind RED. Vi se cere să completați tabelul rezumativ al masterplanului RED cu obiective, indicatori, activități și actori localizați..

Componente esențiale	<i>Care este obiectivul?</i> Obiective	<i>Ce trebuie făcut?</i> Activități	<i>Cine este implicat?</i> Actori	<i>Cum va fi monitorizat succesul?</i> Indicatori
Adoptarea unui cadr cu licență deschisă				
Asigurarea integrării a RED la la nivelul dezvoltării de curriculum				
Asigurarea dezvoltării, depozitării și accesibilității RED				
Alinierea asigurării pentru calitatea procedurilor				
Sprijinirea consolidării				

capacității și sensibilizarea				
Încurajarea afacerilor durabile și strategii de lansare și finanțare				
Finanțarea cercetării privind eficacitatea utilizării RED și a învățării rezultatele obținute				
Configurarea unui organism de conducere pentru a implementa politicile privind RED				

Lista de verificare: Deschiderea educației

O listă de verificare în care cursanții selectează „Pot să fac asta”

Când considerați că ați înțeles următoarele aspecte ale deschiderii educației, selectați „Pot să le fac” ..

1. Pot să descriu formele de educație deschisă, precum și dimensiunile centrale și transversale ale deschiderii, așa cum sunt prezentate în [Cadrul OpenEdu](#)
2. Pot enumera cele [8 atribute ale pedagogiei deschise](#)
3. Pot să recunosc caracteristicile unei [evaluări reînnoibile](#)
4. Pot identifica avantajele și provocările utilizării RED
5. Pot identifica barierele tehnice în calea deschiderii
6. Pot discuta dimensiunea de accesibilitate a deschiderii
7. Pot să urmăresc [Orientările privind elaborarea de politici privind resursele educaționale deschise](#)” de UNESCO & COL în vederea parcurgerii etapelor cheie, necesare pentru formularea unei strategii cuprinzătoare de adoptare a RED în practica școlară

- **Pot face asta.**

Verificarea cursului

Deschiderea educației: Verificați dacă ați înțeles (test - 10 MCQ-uri)

Î1: A/F: Potrivit [Raportul Opening Up Education](#), dimensiunea centrală 2 - Conținut, include „conținut gratuit”, care se referă la conținutul „gratis”, dar care rămâne protejat prin drepturi de autor. Utilizatorul nu plătește pentru a-l accesa, dar, în același timp, nu îl poate reutiliza, adapta sau partaja fără a cere permisiunea deținătorului drepturilor de autor.

Î2: Cei 5R ai RED înseamnă

- **Reține, reutilizează, revizuieste, remixează și redistribuie**
- Reține, reutilizează, renunță, remixează și redistribuie
- Reține, reutilizează, revizuieste, remediază și redistribuie
- Reține, reutilizează, reduce, reîmprospătează și redistribuie

Î3: Îmbunătățirea accesibilității permite un acces mai bun pentru toată lumea. De exemplu, adăugarea de subtitrări pentru videoclipuri poate ajuta (selectați toate variantele care se aplică)

- **persoane cu deficiențe de auz**
- **persoanele care nu vorbesc aceeași limbă ca și cea audio**
- **persoanele care urmăresc videoclipuri în locuri cu zgomot puternic**
- persoanele cu vedere slabă
- persoanele cu conexiune proastă la internet
- **elevii care folosesc tablete fără căști în clasă**

Î4: În cadrul ALMS, care descrie barierele tehnice în calea deschiderii, „L” reprezintă „nivelul de expertiză necesar pentru a revizui sau remixa conținutul unui RED”. Alegeți exemplul potrivit pentru acest criteriu

- O imagine scanată a unui document scris de mână care este foarte dificil de revizuit
- Un model animat care necesită un instrument costisitor pentru a fi revizuit, cum ar fi 3DS max.
- **O animație 3D deschisă care trebuie revizuită cu Blender (instrument gratuit de animație 3D).**

Î5: Ați găsit un site web de curs RED care este minunat. Site-ul conține o mulțime de informații excelente, dar conținutul nu poate fi descărcat direct, iar funcția de copy-and-pasting de pe site a fost dezactivată. În care dintre cele patru domenii de deschidere tehnică ale ALMS s-ar încadra această considerație?

- **Editabil în mod semnificativ**
- Acces la instrumente de editare

- Nivelul de expertiză necesar
- Sursă proprie

Adaptat din [UH RED Training](#) de William Meinke licențiat sub [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)

Î6: Potrivit [Raportului Deschiderea educației](#) componentele **dimensiunii de bază 1 - Acces**, sunt:

- Accesul deschis, colaborarea deschisă în cercetare, datele deschise și știința cetățenilor
- **Costuri, accesibilitate, învățare flexibilă, cerințe de admitere mai mici pentru cursuri și programe și oameni**
- Resurse educaționale deschise (OER) și conținut gratuit

Î7: A/F: În [Caietul de pedagogie deschisă](#), DeRosa & Jhangiani (2019) sugerează să se acorde o atenție deosebită barierelor, provocărilor și problemelor care apar prin utilizarea tehnologiei pentru a evita crearea de inegalități.

Î8: Bronwyn Hegarty (2015) a analizat [Atributele Pedagogiei deschise](#). SSelectați atributele care nu sunt incluse în lista lui Hegarty, din atributele de mai jos:

- Evaluare între studenți
- Comunitate conectată
- **Sustenabilitate**
- Practică reflexivă
- Inovare și creativitate
- **Egalitatea de gen**

Î9: În cadrul unui curs de limba engleză, studenții studiază „A Tale of Two Cities”. Elevilor li se cere să realizeze prezentări scrise sau video care să rezume contextul istoric cheie sau aspecte importante ale poveștii. Astfel de rezumate ar putea include identificarea simbolismului sau stabilirea de conexiuni între evenimentele din carte și societatea contemporană. Lucrările elevilor vor fi publicate pe site-ul școlii.

Potrivit [testului-în-patru-părți de Wiley and Hilton's \(2018\)](#), cum ați clasifica sarcina de mai sus?

- De unică folosință
- Autentică
- **Constructivă**
- Reînnoibilă

Adaptat după [Definirea pedagogiei bazate pe RED](#) de David Wiley și John Hilton licențiat sub [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).

Î10: A/F: În video-ul "[Practici de mare impact pentru integrarea resurselor educaționale deschise \(RED\) în cursurile universitare](#)", David Wiley susține că, în cazul resurselor educaționale deschise, deschis este în esență un sinonim pentru gratuit.

Feedback

Sondaj de evaluare a modulului

Videoclipuri și transcrieri pentru descărcare

Videoclipuri pentru descărcare (Total 1h de video)

- [Deschiderea educației: Cadrul OpenEdu](https://www.youtube.com/watch?v=KhFeaFD5PJw) [10:14]
<https://www.youtube.com/watch?v=KhFeaFD5PJw>
- [Introducere în educația deschisă](https://www.youtube.com/watch?v=Bd-GAFCHwKc) [7:21] <https://www.youtube.com/watch?v=Bd-GAFCHwKc>
- [8 atribute ale pedagogiei deschise - Hegarty \(2015\)](https://www.youtube.com/watch?v=_wBIKQVUUNs) [3:47] ***NEW OER***
https://www.youtube.com/watch?v=_wBIKQVUUNs
- [Atribuții reînnoibile](#) [13:04]
- [Practici de mare impact pentru integrarea resurselor educaționale deschise \(RED\) în cursurile universitare](#) [16:02]
- [Cadrul ALMS](#) [2:23] *** NOILE RED ***
- [Dialoguri deschise: Educație deschisă și accesibilitate](https://www.youtube.com/watch?v=KcvYG-rkO-Y) [3:29]
<https://www.youtube.com/watch?v=KcvYG-rkO-Y>
- [Orientări privind elaborarea de politici privind resursele educaționale deschise \(UNESCO & COL, 2019\)](https://www.youtube.com/watch?v=VDS7s_GAlto) [3:39] ***NEW OER*** https://www.youtube.com/watch?v=VDS7s_GAlto

Transcripts for download

- [Deschiderea educației: Cadrul Open Transcript Video](#)
- [Introducere în educația deschisă Transcript Video](#)
- [8 atribute ale pedagogiei deschise - Hegarty \(2015\) Transcript Video](#)
- [Atribuții reînnoibile Transcript Video](#)
- [Practici de mare impact pentru integrarea resurselor educaționale deschise \(RED\) în cursurile universitare Transcript Video](#)
- [Cadrul ALMS Transcript Video](#)
- [Dialoguri deschise: Educație deschisă și accesibilitate Transcript Video](#)
- [Orientări privind elaborarea de politici privind resursele educaționale deschise \(UNESCO & COL, 2019 Transcript Video](#)

Modulul 2: Licențe deschise (Licențe Creative Commons)

Bun venit

Bine ați venit la cursul Licențe deschise, unde veți învăța despre licențele Creative Commons.

Anunțuri (forum)

Știri generale și anunțuri din partea facilitatorilor de curs.

Despre acest curs (carte)

Înainte de a începe, consultați prezentarea generală a cursului, rezultatele învățării, structura cursului și informațiile despre finalizare și evaluare.

1. Prezentare generală a cursului

Obiectiv

În acest curs veți:

- Examina conceptul de licențe Creative Commons și scopul lor
- Recunoaște diferitele tipuri de licențe Creative Commons
- Învăța cum să aplicați licențele Creative Commons propriei creații
- Învăța cum să partajați propria creație cu o licență deschisă.
- Învăța cum să căutați conținut cu licență deschisă
- Învăța cum să selectați conținutul cu licență deschisă în conformitate cu termenii licențelor Creative Commons.
- Învăța cum să atribuiți o lucrare cu licență deschisă (utilizare și remixare)

Timp estimat

Timpul estimat pentru a finaliza acest curs este de 3 ore.

[<Următoarea pagină>](#)

2. Rezultatele învățării

La sfârșitul acestui curs, veți fi capabil să:

- Recunoașteți și aplicați licențele deschise. Mai exact, veți fi capabili să:
 - **să explicați** conceptul de copyright și licențele Creative Commons și scopul acestora
- să **faceți distincție** între diferitele tipuri de licențe Creative Commons
- să **aplicați** licențele Creative Commons propriei creații

- să **împărtășiți** propria lucrare cu o licență deschisă
- să **găsiți** conținut cu licență deschisă
- să **selectați** conținut cu licență deschisă în conformitate cu termenii licențelor Creative Commons.
- să **atribuiți** în mod corespunzător o lucrare cu licență deschisă (utilizare și remixare)

[<Următoarea pagină>](#)

3. Structura cursului

- o Acesta este un curs gratuit, de tip self-paced, oferit de Moodle Academy.
- o Trebuie să aveți un rol de profesor de editare într-un curs Moodle pe un site Moodle. Dacă organizația dvs. nu vă poate oferi un curs, urmați instrucțiunile din pagina [Obține un curs de practică](#).
- o Acest curs este facilitat, sunteți binevenit să puneți orice întrebare în cadrul [Forumului de discuții generale](#).
- o Ne-ar plăcea să ne spuneți ce părere aveți despre curs, dacă ceva nu este clar sau dacă aveți idei de îmbunătățire. Vă rugăm să [acordați feedback](#) astfel încât să putem îmbunătăți cursul pentru toată lumea.

[<Următoarea pagină>](#)

4. Finalizare și evaluare

Pentru a finaliza cursul, trebuie să realizați următoarele activități:

- Consultați cartea '[Despre acest curs](#)'.
- Obțineți 70% sau mai mult la '[Verificarea prealabilă a cursului: Ce știți deja?](#)'.
- Consultați '[Tutorial: Licențe deschise \(Licențe Creative Commons\)](#)', citind toate secțiunile.
- Consultați '[Sarcini: Licențe deschise \(Licențe Creative Commons\)](#)', încercând sugestiile.
- Finalizați '[Lista de verificare: Licențe deschise \(Licențe Creative Commons\)](#)', confirmarmând înțelegerii dvs..
- Obțineți 80% sau mai mult la testul '[Licențe deschise \(licențe Creative Commons\): Verificați dacă ați înțeles](#)'.

Finalizarea activităților

- o Unele activități sunt marcate automat ca fiind finalizate pe baza unor criterii specifice. Aceste activități au o căsuță de selectare cu o margine cu linie punctată. De exemplu, obținerea unei note de trecere la un test sau postarea pe un forum.
- o Alte activități trebuie să fie marcate manual ca fiind finalizate prin bifarea căsuței de selectare.

Microcertificatul cursului

La finalizarea cu succes a acestui curs, veți primi automat un microcertificat pentru a vă prezenta abilitățile și cunoștințele pe care le-ați obținut.

[<Următoarea pagină>](#)

5. Competențe digitale

Acest modul se referă la următoarea (următoarele) competență(e) din Cadrul de competențe digitale pentru educatori ([DigCompEdu](#)):

[2.1 Selectare](#)

[2.2 Creare & Modificare](#)

[2.3 Gestionare, protecție, partajare](#)

[6.3 Creare de conținut digital](#)

[<Următoarea pagină>](#)

6. Următorii pași și certificatul

Dacă terminați acest curs cu succes, de ce să nu urmați și alte cursuri din cadrul [Programul Eco-sistemul educației digitale deschisem](#) și, opțional, să achiziționați microcertificatul Open pentru Eco-sistemul educației digitale deschise?

- Deschizând educația
 - descrierea dimensiunilor centrale și transversale ale deschiderii
 - formularea unei strategii de adoptare a RED în practica școlară
 -
- Conținut deschis (resurse educaționale deschise)
 - Să fiți capabili să utilizați, să dezvoltați și să evaluați conținutul deschis în practica școlară
- Tehnologie deschisă
 - Să fie capabili să selectați și să descrieți soluții tehnologice deschise în context școlar
- Date deschise în educație
 - Să fiți capabili să evaluați beneficiile datelor deschise în predare și învățare și să integrați datele educaționale deschise în practica școlară pentru a obține un impact.
 - Să înțelegeți semnificația consimțământului în cunoștință de cauză și a politicilor de protecție a datelor educaționale ca principii etice esențiale.
- Curs de introducere în Moodle.Net
 - Explorați cea mai recentă versiune a MoodleNet și descoperiți cum să profitați la maximum de resursele educaționale deschise

[<Următoarea pagină>](#)

7. Licență

Acest curs de la Moodle Academy (Moodle Pty Ltd) este licențiat sub [CC BY 4.0](#). Resurse originale disponibile la <https://moodle.academy>.

➤ [Citiți mai multe despre cum ar trebui să atribuiți această lucrare](#)

[Sfârșitul cărții]

Verificarea prealabilă a cursului: Ce știți deja? (test)

Acest scurt test vă va testa cunoștințele anterioare, pentru a vă asigura că acest curs vă va fi util.

1. **Atunci când creați ceva, cum ar fi o imagine, un videoclip, o prezentare sau un eseu, deveniți automat titularul drepturilor de autor.**

- ☐ **Adevărat**
- ☐ Fals

2. **În calitate de deținător de drepturi de autor, oamenii ar trebui să vă ceară permisiunea de a vă utiliza opera numai dacă este vorba de o utilizare comercială.**

- ☐ Adevărat
- ☐ **Fals**

3. **Ce reprezintă această pictogramă?**

- ☐ Atribuire
- ☐ **Scopuri necomerciale**
- ☐ Fără produse derivate
- ☐ Împărtășire la fel
- ☐



4. **Ce reprezintă această pictogramă?**

- ☐ Atribuire
- ☐ Scopuri necomerciale
- ☐ **Fără produse derivate**
- ☐ Împărtășire la fel
- ☐



5. **Ce reprezintă această pictogramă?**

- ☐ Atribuire
- ☐ Scopuri necomerciale
- ☐ Fără produse derivate
- ☐ **Împărtășire la fel**



6. Ce reprezintă această pictogramă?

- **Atribuire**
- Scopuri necomerciale
- Fără produse derivate
- Împărtășiți la fel
-



Forum de discuții generale (forum)

Revizuire, învățare și practică

Tutorial: Licențe deschise (Licențe Creative Commons)

1. Focus pentru acest tutorial

În acest tutorial vom explora:

- Mișcarea Creative Commons
- Categoriile de licențe
- Cum să distribuți o lucrare cu o licență deschisă
- Cum se atribuie o lucrare cu licență deschisă (utilizare și remixare)

<Următoarea pagină>

2. Mișcarea Creative Commons

Atunci când creați o fotografie, o melodie sau un videoclip, acesta vă aparține și dețineți drepturile de autor, ceea ce vă permite să controlați modul în care este folosit, de către cine și dacă poate fi copiat sau partajat. Creative Commons este un set de licențe care permit colaborarea și partajarea legală a operelor creative, cum ar fi copierea, partajarea și remixarea. Oferă o modalitate prin care creatorii pot permite altora să le folosească operele în mod liber. ([Ce este creative commons?, 2017](#)).

În videoclipul următor, unii dintre cei mai importanți gânditori din spatele Creative Commons descriu modul în care organizația contribuie la „salvarea lumii de la partajarea eșuată” prin intermediul unor instrumente gratuite care permit creatorilor să își pună cu ușurință lucrările la dispoziția publicului pentru partajare și remixare legală.



Video: [O cultură partajată](#) [3:20]

<https://www.youtube.com/watch?v=1DKm96Ftfko>

[Video Transcript](#)

[O cultură oartajată](#) de Jesse Dylan este licențiată sub licență [Creative Commons Attribution-Noncommercial-Share Alike](#) (CC BY-NC-SA).

[<Următoarea pagină>](#)

3. Ce sunt licențele Creative Commons?

Acest videoclip vă va prezenta licențele Creative Commons, care facilitează înțelegerea drepturilor de autor.



[Ce sunt licențele Creative Commons?](#) [1:57]

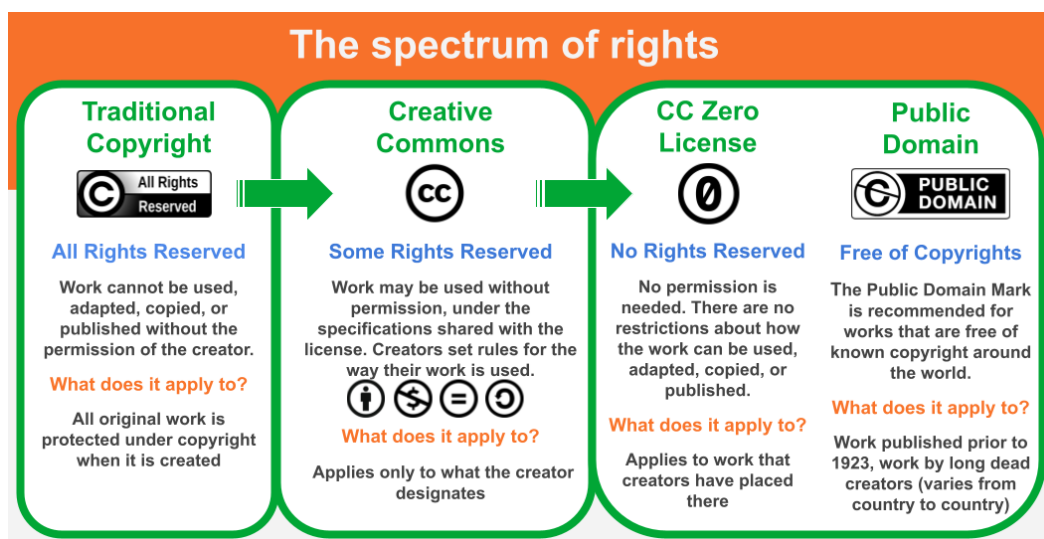
<https://www.youtube.com/watch?v=srVPLrmlBJY&t=12s>

[Video Transcript](#)

[Ce sunt licențele Creative Commons?](#) este licențiat sub [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](#).

[<Următoarea pagină>](#)

4. Spectrul de drepturi



Infografic: Spectrul drepturilor **xxx NOILE RED xxx**

În Europa, drepturile de autor asupra unei opere durează 70 de ani de la moartea celui mai longeviv creator al acesteia. În cazul în care drepturile de autor sunt deținute de o corporație, acestea durează 70 de ani de la publicare. Odată ce această protecție temporară a ajuns la final, opera intră în domeniul public ([Domeniul public 2020](#)).

Consultați infograficul pentru a obține o imagine de ansamblu a diferențelor dintre

- **Drepturi de autor tradiționale,**
- **Creative Commons și**
- **Licența CC Zero și domeniul public.**

Reflecțați asupra înțelegerii pe care o aveți asupra punctării:

- O diferență între **dreptul de autor tradițional** și **licența Creative Commons**
- O diferență între **licența Creative Commons** și **domeniul public**
-

[<Următoarea pagină>](#)

5. Opțiunile de licență Creative Commons

Licențele Creative Commons oferă tuturor, de la creatorii individuali până la marile instituții, o modalitate standardizată de a acorda publicului permisiunea de a utiliza munca lor creativă în conformitate cu legea drepturilor de autor. ([Despre licențele CC, 2020](#)). În cazul în care un creator decide să atașeze o licență Creative Commons la lucrarea sa, există șase licențe Creative Commons din care poate alege. Aceste șase tipuri diferite de licențe sunt enumerate de la cele mai permissive la cele mai puțin permissive::

CC BY: Această licență permite reutilizatorilor să distribuie, să remixeze, să adapteze și să construiască pe baza materialului în orice mediu sau format, atâta timp cât se atribuie creatorului. Licența permite utilizarea comercială.

CC BY-SA: Această licență permite reutilizatorilor să distribuie, să remixeze, să adapteze și să construiască pe baza materialului în orice mediu sau format, atâta timp cât se atribuie creatorului. Licența permite utilizarea comercială. În cazul în care remixați, adaptați sau construiți pe baza materialului, trebuie să acordați licența pentru materialul modificat în condiții identice.

CC BY-NC: Această licență permite reutilizatorilor să distribuie, să remixeze, să adapteze și să construiască pe baza materialului în orice mediu sau format, numai în scopuri necomerciale, și numai atât timp cât se atribuie creatorului.

CC BY-NC-SA: Această licență permite reutilizatorilor să distribuie, să remixeze, să adapteze și să construiască pe baza materialului în orice mediu sau format, numai în scopuri necomerciale și numai atât timp cât creatorul este menționat. În cazul în care remixați, adaptați sau construiți pe baza materialului, trebuie să acordați licența pentru materialul modificat în condiții identice.

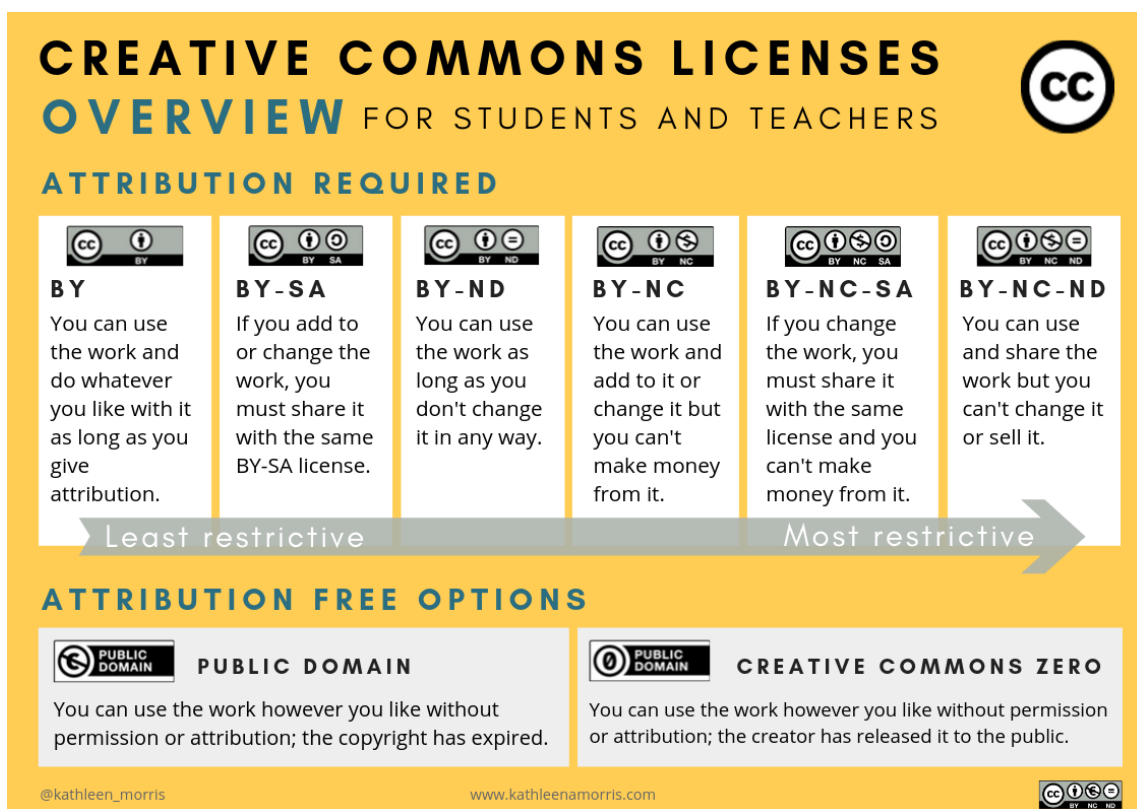
CC BY-ND: Această licență permite reutilizatorilor să copieze și să distribuie materialul pe orice suport sau format, numai în formă neadaptată, și numai atât timp cât se face referire la creator. Licența permite utilizarea comercială.

CC BY-NC-ND: Această licență permite reutilizatorilor să copieze și să distribuie materialul pe orice suport sau în orice format, numai în formă neadaptată, numai în scopuri necomerciale și numai atât timp cât se atribuie creatorului.

Dedicarea domeniului public Creative Commons

CC0 (aka CC Zero) este un instrument de dedicare publică, care permite creatorilor să renunțe la drepturile de autor și să își plaseze operele în domeniul public la nivel mondial. CC0 permite reutilizatorilor să distribuie, să remixeze, să adapteze și să construiască pe baza materialului în orice mediu sau format, fără condiții.

[Despre licențele CC Licenses](https://creativecommons.org) by <https://creativecommons.org> este distribuită sub [CC BY 4.0 license](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

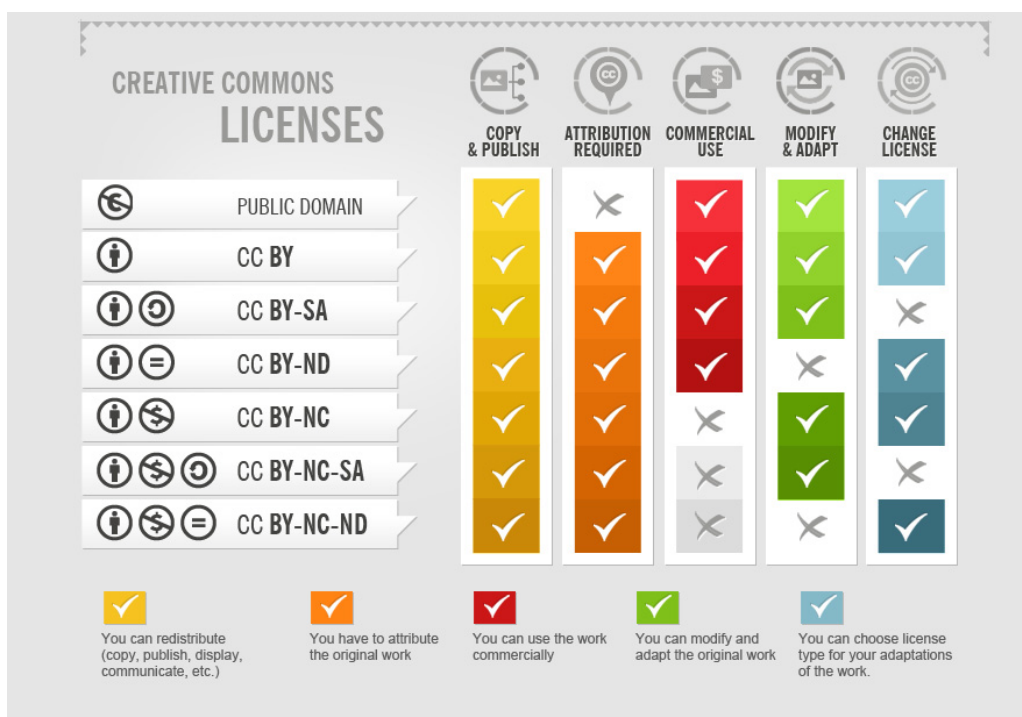


[Prezentare generală a licențelor Creative Commons pentru elevi și profesori](#) de [Kathleen Morris](#) este licențiat sub licență [CC-BY-NC-ND](#)

[<Următoarea pagină>](#)

6. Prezentare generală a licențelor Creative Commons

Următorul infografic oferă o prezentare generală a diferitelor licențe și a cerințelor acestora:



[Diagrama licenței Creative Commons \(decupată\)](#) by [Foter](#), [CC BY-SA 3.0](#), via [Wikimedia Commons](#)

Scopul licențelor Creative Commons este de a pune la dispoziția publicului mai multe materiale creative, încurajând schimbul de proprietate intelectuală în beneficiul societății. Pentru a atinge acest obiectiv, trebuie selectată licența cea mai puțin restrictivă, respectând dorințele creatorului de conținut.

[<Următoarea pagină>](#)

7. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca de câte ori doriți.

- 1. Determinați dacă utilizarea ulterioară a lucrării cu licență CC este acceptabilă sau inacceptabilă. În cazul în care este inacceptabilă, sunteți încurajat să explicați de ce.**

Activitate adaptată după <https://maricopa.instructure.com/courses/805732/modules>

Scenariul #1:

Un instructor folosește o fotografie disponibilă online sub licența [CC BY-NC-ND](#). Un instructor folosește o fotografie disponibilă online sub licența.

Este acceptabilă sau inacceptabilă utilizarea ulterioară a lucrării sub licență CC?

- Acceptabil
- **Neacceptabil**

Feedback: Nu este acceptabil. Licența imaginii cere ca aceasta să nu fie modificată în niciun fel.

Scenariul #2:

Un educator care creează un manual școlar pentru uz comercial, include textul de pe un site web accesibil publicului, distribuit sub protecția licenței the **CC BY**, într-un capitol din manualul școlar, împreună cu atribuirea corespunzătoare a autorului, a titlului lucrării și a sursei site-ului web.

Este acceptabilă sau inacceptabilă utilizarea ulterioară a lucrării sub licență CC?

- **Acceptabil**
- Neacceptabil

Feedback: Acceptabil. Materialul este utilizat în conformitate cu licența explicită a acestuia.

Scenariul #3:

Un instructor descarcă un fișier digital (.doc) conținând o instrucțiune privind sarcina de scris, distribuită sub licență CC BY-SA, îi aduce modificări și adăugiri, iar apoi distribuie noul fișier sub o licență CC BY-NC-SA.

Este acceptabilă sau inacceptabilă utilizarea ulterioară a lucrării sub licență CC?

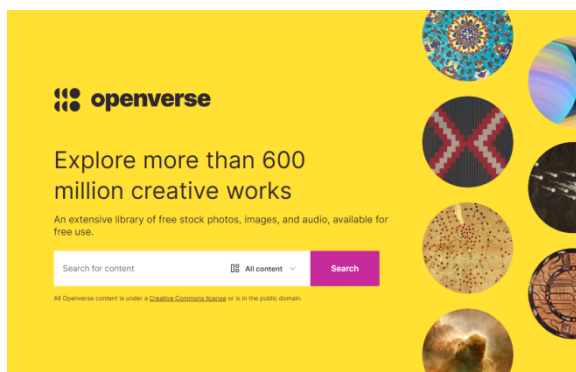
- Acceptabil
- **Neacceptabil**

Feedback: Nu este acceptabil. Întregul scop al „SA” („share alike”) este ca orice lucrare derivată **să nu fie licențiată mai strict** decât lucrarea originală.

2. Doriți să modificați și să utilizați o lucrare în clasa dumneavoastră. Ce licență (licențe) permite acest lucru? (Selectați-le pe toate care se aplică)
- ☐ **CC BY**
 - ☐ **CC BY-SA**
 - ☐ CC BY-ND
 - ☐ **CC BY-NC-SA**
 - ☐ **CC BY-NC**
 - ☐ CC BY-NC-ND

[**<Următoarea pagină>**](#)

8. Găsirea conținutului Creative Commons



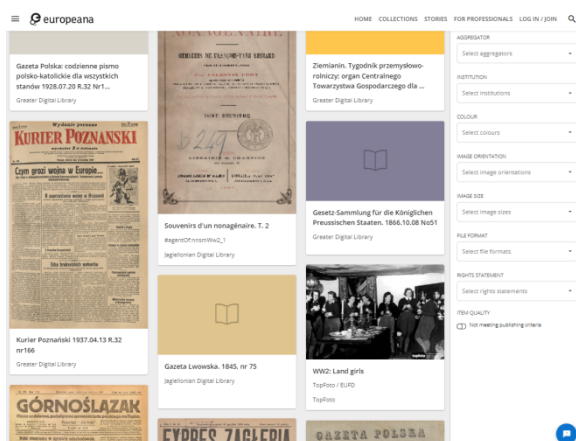
Caută Commons

Organizația non-profit Creative Commons, în plus față de serviciile de licențiere, oferă [Openverse](#), un instrument de meta-cercetare pentru găsirea de lucrări cu licență deschisă și din domeniul public, prin intermediul serviciilor de căutare furnizate de alte organizații independente. Efectuează o căutare în mai mult de patruzeci de colecții media deschise, inclusiv în [Wikimedia Commons](#), [Metropolitan Museum of Art](#) și [Europeana](#).



Wikimedia commons

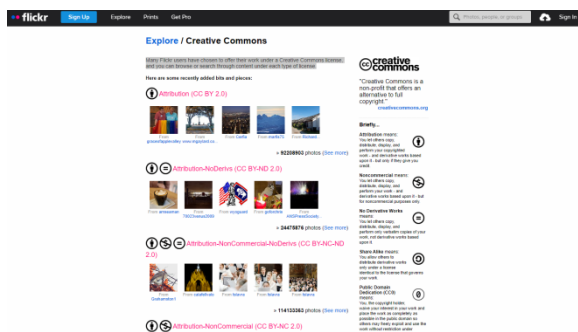
[Wikimedia Commons](#) is a media repository of free-to-use images, sounds, videos and other media. It is a project of the Wikimedia Foundation.



Europeana

[Europeana](#) oferă acces digital la materiale din patrimoniul cultural european, pentru a inspira și informa cu privire la noi perspective și pentru a deschide conversații despre istoria și cultura europeană.

Europeana oferă acces la milioane de elemente de patrimoniu cultural de la instituții din întreaga Europă, inclusiv opere de artă, cărți, muzică și videoclipuri despre artă, ziare, arheologie, modă, știință, sport și multe altele.



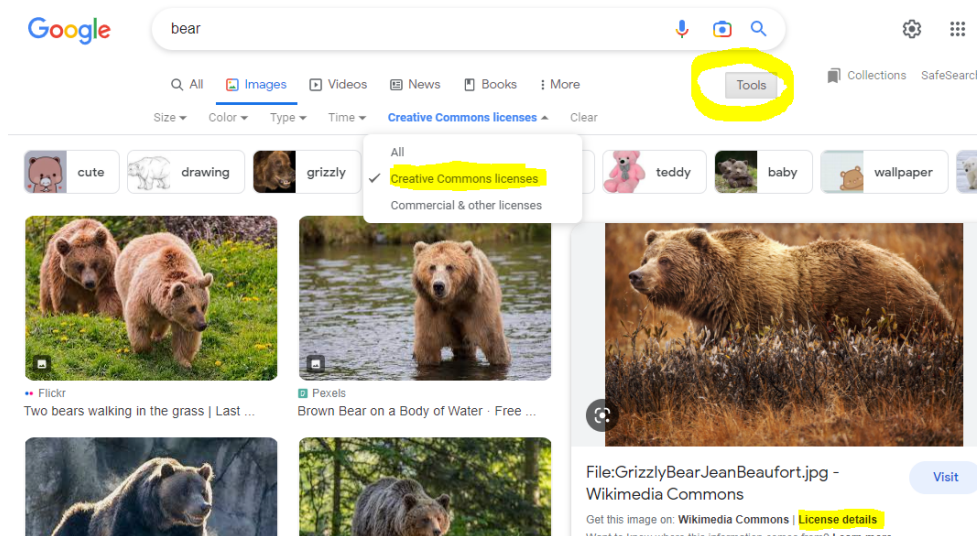
Flickr Creative Commons

Mulți utilizatori Flickr au ales să își ofere lucrările sub o licență Creative Commons, iar tu poți naviga sau căuta conținut sub fiecare tip de licență în [Flickr Creative Commons](#).

9. Găsirea de imagini gratuite pe Google

Google are modalități de a restrânge rezultatele în funcție de drepturile de utilizare a imaginilor.

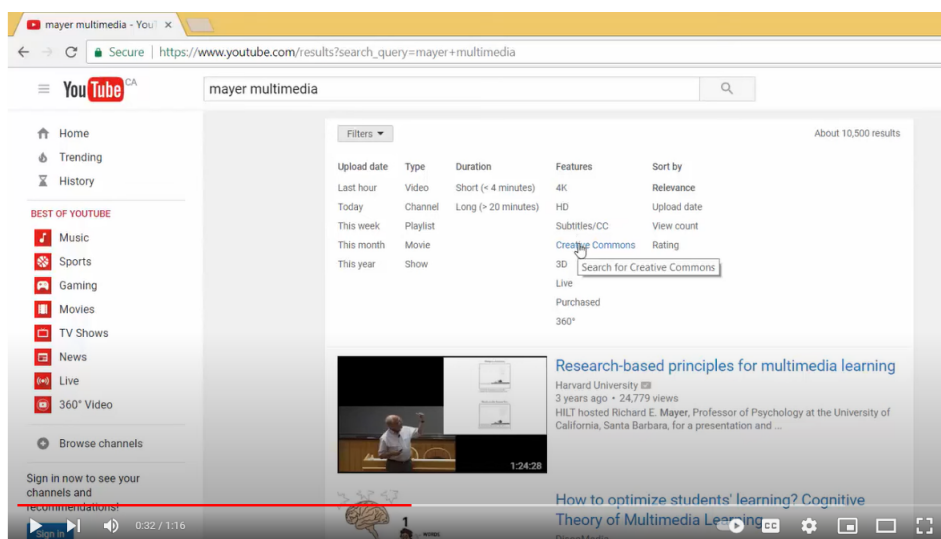
- Pe computer, accesați images.google.com.
- Căutați o imagine.
- Sub caseta de căutare, faceți clic pe Tools (Instrumente).
- Pentru a restrânge rezultatele la imaginile cu informații de licență disponibile, faceți clic pe Drepturi de utilizare > alegeți un tip de licență. [Aflați despre tipurile de drepturi de utilizare](#).
- Faceți clic pe imaginea pe care o doriți.
- Pentru a găsi informații despre modul de acordare a licenței și de utilizare a imaginii, sub imaginea din panoul din dreapta, faceți clic pe Detalii licență.



Găsirea de imagini gratuite pe Google **NOILE RED**

<Următoarea pagină>

10. Găsirea videoclipurilor Creative Commons pe youtube



[Găsirea videoclipurilor Creative Commons pe youtube](https://www.youtube.com/watch?v=YMBRkTTMWtw) [1:16]

<https://www.youtube.com/watch?v=YMBRkTTMWtw>

[Transcript Video](#)

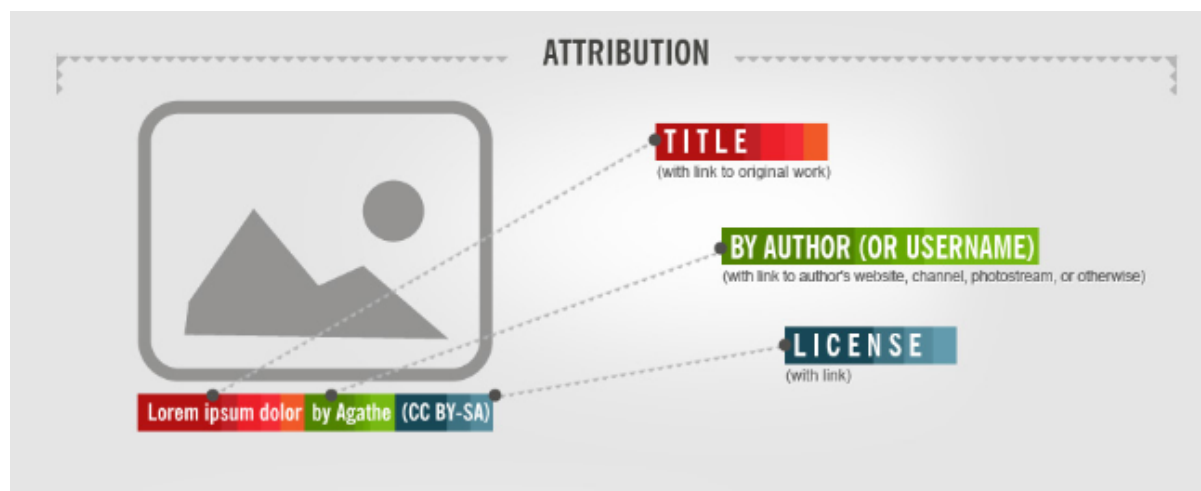
[Găsirea videoclipurilor Creative Commons pe youtube](#) de [Dream Broom](#) este licențiat sub licență [CC-BY 4.0](#)

<Următoarea pagină>

11. Utilizarea conținutului Creative Commons cu atribuirea corespunzătoare

Puteți utiliza materiale cu licență CC atâta timp cât respectați condițiile de licență. Una dintre condițiile tuturor licențelor CC este atribuirea: menționarea autorului și furnizarea informațiilor despre sursă.

Ori de câte ori reutilizați lucrări cu licență CC, vă recomandăm ca atribuirea să includă **titlul**, **autorul**, **sursa** și **licența**. Acest lucru este valabil indiferent dacă partajați lucrarea ca atare sau dacă ați făcut o adaptare. Pentru a vă aminti aceste elemente de atribuire, este util să vă gândiți la acronimul: **TASL**.



[Cum să atribuiți fotografiile Creative Commons Infografic de Foter, CC BY-SA 3.0,](#)

Să trecem acum în revistă **TASL** - vom explica mai în detaliu fiecare element:

Titlu: Care este numele lucrării?

În cazul în care a fost furnizat un titlu pentru lucrare, includeți-l ca parte a atribuirii. Uneori, nu este furnizat un titlu; în acest caz, nu este necesar să se menționeze titlul.

Autor: Cine vă permite să folosiți lucrarea?

Adesea folosim termenul „autor” ca o prescurtare atunci când, din punct de vedere juridic, ne referim la „licențiator” (adică la „titularul drepturilor de autor” sau „deținătorul drepturilor”). Atunci când un autor își licențiază lucrarea în baza unei licențe CC și și-a pus la dispoziție numele, includeți numele autorului ca o componentă a atribuirii.

Sursa: Unde pot găsi oamenii lucrarea?

Vă rugăm să permiteți viitorilor utilizatori să găsească sursa materialului prin includerea unei adrese URL sau a unui hyperlink unde se află lucrarea. Adesea, acesta este locul unde ați găsit lucrarea. Dacă ați găsit-o în altă parte decât pe site-ul original, încercați să includeți informații despre site-ul original unde lucrarea a fost împărtășită public pentru prima dată.

Licența: Cum puteți utiliza lucrarea?

Trebuie să specificați ce licență CC a fost aplicată lucrării pe care o reutilizați. Fiecare dintre cele șase licențe CC diferite are cerințe distincte pentru reutilizare. Vă recomandăm să denumiți și să furnizați un link către licență.

Exemplu



Titlu: [Înălțându-se spre cer](#) cu un link către fotografia originală de pe Flickr

Autor: [Kandukuru Nagarjun](#) cu un link către pagina lor de profil

Sursa: Link către fotografia originală de pe Flickr

License: [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#) cu un link către actul de licență



[Înălțându-se spre cer](#) de [Kandukuru Nagarjun](#) este licențiat [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).

[<Următoarea pagină>](#)

12. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca de câte ori doriți.

Mario este un profesor de artă și vrea să folosească o imagine pe care a găsit-o pe [flickr.com](#) în prezentarea sa despre Michelangelo. (Faceți clic pe imagine pentru a urmări [link-ul](#))



Ajutați-l pe Mario să facă atribuirea corectă pentru a recunoaște creatorul lucrării CC pe care intenționează să o folosească..

1. Care este titlul resurselor?
 - Capela Sixtină
 - **Crearea lui Adam**
 - Michaelangelo
2. Cine este autorul resursei?
 - Michaelangelo
 - **Kevin Gessner**
 - Olav Bryant Smith
3. Care este licența resursei?
 - **Atribuire 2.0 Generic (CC BY 2.0)**
 - Atribuire-Noncomercială 4.0 Internațional (CC BY-NC 4.0)
 - Atribuire fără derivate 4.0 International (CC BY-ND 4.0)
4. Selectați atribuirea ideală pentru fotografia de mai sus.
 - [Crearea lui Adam](#) de [Kevin Gessner](#) este licențiat sub [Attribution 2.0 Generic CC-BY 2.0 License](#)
 - [Crearea lui Adam](#) de [Michaelangelo](#) este licențiat sub [Attribution-NoDerivatives 4.0 International CC BY-ND 4.0](#)
 - [Capela Sixtină](#) de [Olav Bryant Smith](#) este licențiat sub [Attribution-NonCommercial 4.0 International CC BY-NC 4.0](#)

Activitate adaptată din [OLA course - Reusing OER](#) de proiectul OLA distribuit sub [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](#)

<Următoarea pagină>

13. Marchează-ți lucrarea cu o licență CC

The screenshot displays the Creative Commons License Chooser interface. It is divided into four main panels:

- License Features:** This panel allows users to configure their license. It includes options for "Allow modifications of your work?" (Yes, No, or Yes, as long as others share alike), "Allow commercial uses of your work?" (Yes or No), and a "License Jurisdiction" dropdown menu set to "International".
- Selected License:** This panel shows the chosen license, "Attribution 3.0 Unported", with the CC and BY icons. It also features a "This is a Free Culture License!" message and a "Creative Commons Approved" seal.
- Help others attribute you!** This panel provides fields for "Title of work", "Attribute work to name", "Attribute work to URL", and "Source work URL".
- Have a web page?** This panel shows the license being applied to a web page, with a "Copy the code to use your license" button and a code snippet for embedding the license.

Arrows indicate the flow from the "License Features" panel to the "Selected License" panel, and from the "Help others attribute you!" panel to the "Have a web page?" panel.

[Creative Commons License Chooser Demo \[4:54\]](#)

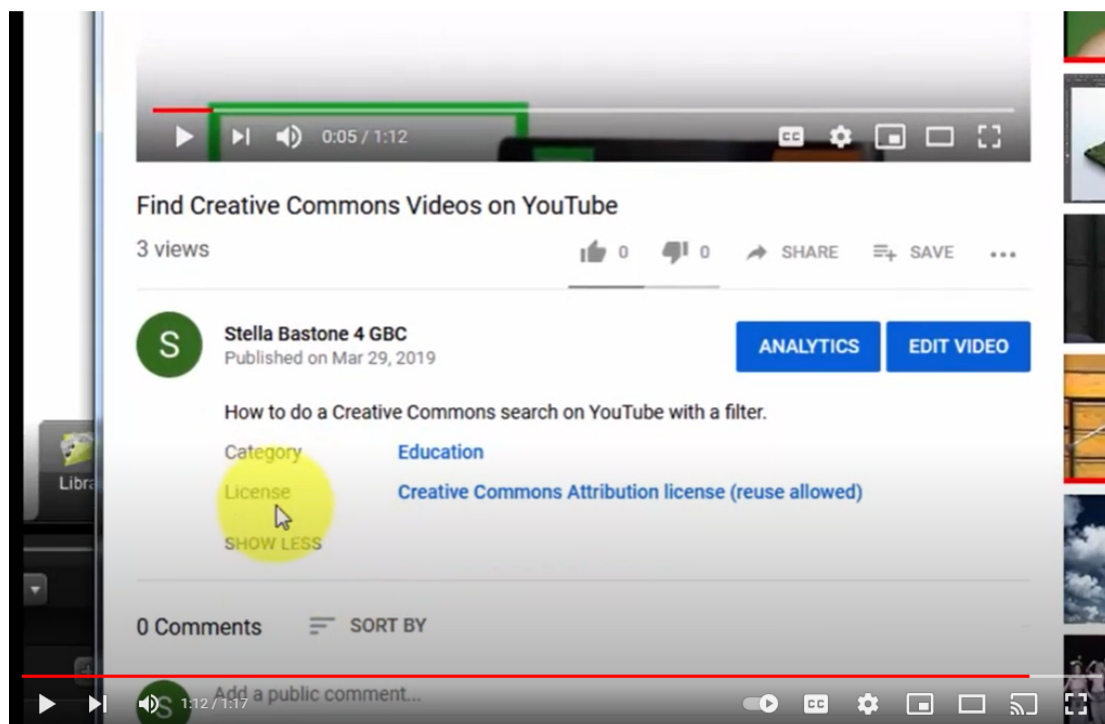
<https://www.youtube.com/watch?v=iHDYenuFFtA>

[Transcript Video](#)

[Creative Commons License Chooser Demo](#) de [Sarah Morehouse](#) este sub [Creative Commons Attribution license \(reuse allowed\)](#)

<Următoarea pagină>

14. Adaugă licența CC la videoclipul tău youtube



[Adăugați licența Creative Commons la videoclipul dvs. de pe YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=6Z2Is0MtxX8) [1:17]

<https://www.youtube.com/watch?v=6Z2Is0MtxX8>

[Transcript Video](#)

[Adăugați licența Creative Commons la videoclipul dvs. de pe YouTube](#) de [Stella Bastone 4 GBC](#) este licențiat sub licența [Creative Commons Attribution license \(reuse allowed\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

15. Împărtășește-ți munca pe o platformă Creative Commons

Organizația Creative Commons colaborează cu platforme precum Wikipedia, Flickr și Vimeo pentru a le oferi utilizatorilor acestora posibilitatea de a acorda licențe CC pentru lucrări. Prin intermediul acestor platforme, peste 1,4 miliarde de lucrări au fost partajate și numărătoarea continuă! ([Împărtășește munca ta!](#), 2021)

flickr

bandcamp

WIKIPEDIA



<Următoarea pagină>

16. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca de câte ori doriți.

Pentru fiecare scenariu, vi se cere să evaluați ce licență CC este cel mai puțin restrictivă, dar care răspunde totuși preocupărilor și nevoilor creatorului de conținut.

(CC 0, CC BY, CC BY-SA, CC BY-NC, CC BY-NC-SA, CC-BY-ND, or CC-BY-NC-ND)

Activitate adaptată după: https://wiki.creativecommons.org/wiki/License_Examples

1. Mary este un fotograf în curs de dezvoltare care și-a postat portofoliul online. În viitor, ea ar putea dori să perceapă taxe pentru reproducerile fotografiilor sale. Cu toate acestea, în prezent, deoarece încă își stabilește reputația, ea dorește ca lucrările sale să fie copiate cât mai mult posibil.

Ce licență CC ar trebui să folosească Mary?

- CC 0
- **CC BY**
- CC BY-SA
- CC BY-NC

- CC BY-NC-SA
- CC-BY-ND
- CC-BY-NC-ND

2. Profesorul John, profesor de fizică la o universitate renumită, a scris un nou articol care include mai multe diagrame atractive din punct de vedere vizual. El dorește ca aceste diagrame să îi ajute pe studenții de la fizică să înțeleagă conceptele revoluționare legate de mecanica cuantică care l-au făcut celebru în trecut. El nu dorește nicio compensație monetară pentru utilizarea diagramelor și nici nu cere să i se recunoască meritele pentru acestea. Dorește pur și simplu să dea înapoi domeniului fizicii, pe care s-a bazat propria sa carieră de succes.

Ce licență CC ar trebui să folosească John?

- **CC 0**
- CC BY
- CC BY-SA
- CC BY-NC
- CC BY-NC-SA
- CC-BY-ND
- CC-BY-NC-ND

<Următoarea pagină>

17. Referințe

Adespre licențele CC. Creative Commons. (2020, May 22). Preluat Ianuarie 5, 2023, de la <https://creativecommons.org/about/cclicenses/>

Domeniul public. IP Helpdesk. (2020, November 19). Preluat Ianuarie 7, 2023, de la https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/public-domain-2020-11-19_en#:~:text=Copyright%20in%20a%20work%20in,will%20fall%20into%20public%20domain.

Împărtășește-ți munca. Creative Commons. (2021, Mai 25). Preluat Ianuarie 8, 2023, de la <https://creativecommons.org/share-your-work/>

Ce este creative commons?. Wikimedia Commons. (2017, Feb 7). Preluat Ianuarie 7, 2023, de la https://commons.wikimedia.org/wiki/File:What_is_Creative_Commons%3F.webm

<Sfârșitul cărții>

Sarcini: Licențe deschise (Licențe Creative Commons)

O pagină care sugerează sarcini de învățare neevaluate pentru a aplica și extinde înțelegerea ta

Încearcă aceste sarcini pentru a vă extinde competențele în domeniul licențelor Creative Commons:

1. **Desenează o imagine** cu creioane colorate și hârtie.
Alege o licență cu ajutorul instrumentului online
<https://creativecommons.org/choose/?lang=en>
Selectează Caracteristicile licenței: *Permiteți ca adaptările operei dvs. să fie partajate? Permiteți utilizarea comercială a operei dumneavoastră?*
Adaugă metadate lizibile automat: *Titlul lucrării, Atribuirea lucrării la nume*
Desenează pictograma licenței și copiază textul pe hârtie.

Folosiți telefonul mobil pentru **a face o fotografie** (obiect, peisaj, mâncare etc.).

Împărtășiți-vă lucrarea pe o platformă Creative Commons, cum ar fi

[flickr](#)

- a. **Creează un cont** pe [flickr](#)
 - b. **Încarcă** poza ta
 - c. **Alege o licență** pentru poza ta
 - d. Poți, de asemenea, să redenumesci fotografia, să adaugi o descriere și să adăugi etichete pentru a o găsi mai ușor.
2. Găsește imagini care sunt marcate „CC BY” pe [Flickr](#) or <https://search.creativecommons.org/>
Salvează **trei imagini** pe care dorești să le folosești (orice dorești) și fă atribuțiile corespunzătoare. Asigură-te că notezi:
 - Titlul
 - Autorul
 - Sursa (URL)
 - Tipul de licență

Poți găsi informații utile la „Cum să atribuiți materiale cu licență Creative Commons.” [aici](#) și [aici](#).

Folosește tabelul de mai jos pentru a ține evidența tuturor materialelor CC pe care le utilizezi, pe măsură ce le folosești.

Imagine	Titlu	Autor/i	Sursă (e.g. website)	Licență

3. Analizează următorul scenariu (obținut din [Creative Commons Release 'Em Poker](#) de [Mandy Henk](#) licențiat sub [CC-BY 4.0](#)) și alege licența CC corespunzătoare utilizând instrumentul online <https://creativecommons.org/choose/?lang=en>.

Scenariu: Bob este un caricaturist politic, îi place să transmită mesajul său altora prin partajarea caricaturilor sale pe Facebook, însă dorește să își rezerve drepturile de a-și publica caricaturile în reviste plătite și vrea să se asigure că, atunci când sunt partajate, ceilalți păstrează caricaturile sale în forma lor originală. Ce licență ar trebui să folosească Bob?

Lista de verificare: Licențe deschise (Licențe Creative Commons)

O listă de verificare în care cursanții selectează „Pot să fac asta”

Când considerați că ați înțeles următoarele aspecte ale licențelor Creative Commons, selectați „Pot să le fac”.

1. Pot **să explic** conceptul de copyright și licențele Creative Commons și scopul lor
2. Pot **face distincția** între diferitele tipuri de licențe Creative Commons
3. Pot **aplica** licențele Creative Commons propriei mele lucrări creative
4. Pot **să-mi împărtășesc** munca cu o licență deschisă
5. Pot **găsi** conținut cu licență deschisă
6. Pot **să selectez** conținut cu licență deschisă respectând termenii licențelor Creative Commons
7. Pot **atribui** în mod corespunzător o lucrare cu licență deschisă (utilizare și remixare)

○ **Pot face asta.**

Verificarea cursului

Licențe deschise (licențe Creative Commons): Verificați dacă ați înțeles (test - 10 MCQ-uri)



1.

Licența Creative Commons CC BY SA desemnează că:

- Alte persoane au permisiunea de a utiliza, modifica și partaja lucrarea dvs. în orice scop, inclusiv în scopuri comerciale, atâta timp cât vă dau credit pentru lucrarea originală.
- Alții au permisiunea de a partaja lucrarea dvs., atât pentru uz comercial, cât și necomercial, atâta timp cât este transmisă în forma sa originală, cu mențiunea că dvs. sunteți creatorul original..
- **Alții pot folosi lucrarea dvs. pentru a crea noi lucrări, inclusiv pentru uz comercial, atâta timp cât vă dau credit și folosesc aceiași termeni de licență pentru noile creații.**
- Alte persoane pot modifica și utiliza lucrarea dvs. numai în scopuri necomerciale, cu condiția să vă dea credit și să utilizeze aceeași licență pentru orice lucrare nouă creată pe baza acesteia.



2.

Licența Creative Commons CC BY SA:

- **permite distribuirea, adaptarea și partajarea operei, dar interzice utilizarea comercială și impune ca orice lucrare derivată să fie distribuită sub aceeași licență.**
- permite distribuirea lucrărilor, dar interzice utilizarea și adaptarea în scop comercial. De asemenea, prevede ca opera să fie distribuită în forma sa originală, fără nicio modificare.
- permite distribuirea, adaptarea și partajarea operei atâta timp cât autorul original este creditat și orice lucrări derivate sunt distribuite sub aceeași licență.

3. Lucrezi pentru o companie care creează resurse STEM pentru clasele K-12. Doriți să alegeți o licență deschisă pentru materialele educaționale pe care profesorii le pot descărca de pe site. Licența ar trebui să le permită profesorilor să facă copii, să distribuie materialele și să le modifice în funcție de nevoile elevilor lor. Cu toate acestea, nu dorești ca profesorii să le folosească în scopuri comerciale. Ce licență CC ar trebui să folosiți?

- CC-BY
- CC-BY-SA
- **CC-BY-NC**
- CC-BY-NC-ND

4. Doriți să creați un plan de lecție folosind conținut licențiat sub licențe creative commons. Ați găsit o imagine distribuită sub licența CC-BY-SA și un grafic distribuit sub licența CC-BY-NC-SA. Care este cea mai puțin restrictivă licență sub care puteți distribui planul de lecție?
- CC-BY
 - CC-BY-SA
 - CC-BY-NC-SA
 - **Nu puteți combina licențele CC-BY-SA și CC-BY-NC-SA.**
5. Jim adoră să deseneze și își postează toate desenele pe blogul său de artă. În ultima vreme, oamenii i-au preluat operele de artă și le-au transformat în meme-uri prin adăugarea unui text sarcastic în partea de jos. Lui Jim îi place ideea ca oamenii să împărtășească lucrările sale pe scară mai largă, dar nu vrea ca oamenii să se joace cu arta sa originală. Ce licență CC ar trebui să folosească Jim?
- CC0
 - CC-BY
 - CC-BY-ND
 - **CC-BY-SA**

Activitate adaptată din [License Examples](#) by [CC Wiki](#) distribuită sub [Creative Commons Attribution 4.0](#) licență

6. Puteți utiliza Creative Commons Search pentru a descărca conținut cu licență deschisă, cum ar fi (selectați toate variantele care se aplică):
- **Imagini**
 - Planuri de lecții
 - Experimente educaționale
 - **Audio**
 - Video
7. **A/F:** Puteți utiliza YouTube pentru a găsi videoclipuri cu licență Creative Commons (CC) căutând materiale prin cuvinte cheie și restrângând rezultatele cu ajutorul filtrelor pentru a afișa doar videoclipurile care au o licență CC.
8. Doriți să folosiți lucrarea altcuiva fără modificări într-o carte de lucru pentru elevi pe care o veți vinde. Ce licență (licențe) vă permite acest lucru? (Selectați-le pe toate care se aplică)
- ☐ **CC BY**
 - ☐ **CC BY-SA**
 - ☐ **CC BY-ND**
 - ☐ CC BY-NC-SA
 - ☐ CC BY-NC
 - ☐ CC BY-NC-ND
9. Doriți să sensibilizați studenții și să le faceți să înțeleagă ce sunt deepfakes, cum pot cauza prejudicii și cum ar putea fi reglementate. Doriți să utilizați [Deepfakes: Planul lecției de](#)

[explorare a manipulării mediatice](#) from the [RED Commons](#), dar doriți să faceți adaptări în funcție de nevoile elevilor dumneavoastră, cum ar fi traducerea acestuia. Licența permite adaptări?

- Da
- **Nu**

10. Selectați atribuirea adecvată pentru [această fotografie](#)

<https://www.flickr.com/photos/36703170@N02/5060030894>

- [Cafenea cu pisici în Seoul](#) de [toel-uru](#) este licențiat sub **CC BY-NC-SA 2.0**.
- [Cafenea pentru pisici în Seou](#) de [toel-uru](#) este licențiat sub [Unele drepturi sunt rezervate](#)
- [Îmi plac pisicile](#) de [mynx-chan](#) este licențiat sub [CC BY-NC-SA 2.0](#).
- [Pisică într-un coș](#) by flickr este licențiat sub [CC BY-NC-SA 2.0](#).

Feedback

Sondaj de evaluare a modulului

Videoclipuri și transcrieri pentru descărcare

Clipuri video pentru descărcare (Total 13min de video)

- [O cultură împărtășită](https://www.youtube.com/watch?v=1DKm96Ftfko) [3:20] <https://www.youtube.com/watch?v=1DKm96Ftfko>
- [Ce sunt licențele Creative Commons?](https://www.youtube.com/watch?v=srVPLrmlBJY&t=12s) [1:57]
<https://www.youtube.com/watch?v=srVPLrmlBJY&t=12s>
- [Finding Creative Commons Videos on YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=YMBRkTTMWtw) [1:16]
<https://www.youtube.com/watch?v=YMBRkTTMWtw>
- [Creative Commons License Chooser Demo](https://www.youtube.com/watch?v=iHDYenuFFtA) [4:54]
<https://www.youtube.com/watch?v=iHDYenuFFtA>
- [Add Creative Commons License to Your YouTube Video](https://www.youtube.com/watch?v=6Z2Is0MtxX8) [1:17]
<https://www.youtube.com/watch?v=6Z2Is0MtxX8>

Transcripts for download

- [A Shared Culture - Video Transcript](#)
- [What are Creative Commons Licenses? - Video Transcript](#)
- [Finding Creative Commons Videos on YouTube - Video Transcript](#)
- [Creative Commons License Chooser Demo - Video Transcript](#)
- [Add Creative Commons License to Your YouTube Video - Video Transcript](#)

Modulul 3

Bun venit

Bine ați venit la cursul de conținut deschis, unde veți învăța despre resursele educaționale deschise.

Anunțuri (forum)

Știri generale și anunțuri din partea facilitatorilor de curs.

Despre acest curs (carte)

Înainte de a începe, consultați prezentarea generală a cursului, rezultatele învățării, structura cursului și informațiile despre finalizare și evaluare.

1. Prezentare generală a cursului

Obiectiv

În cadrul acestui curs veți:

- Revizui ceea ce știți deja despre educația deschisă și licențele Creative Commons
- Afla definiția resurselor educaționale deschise
- Învăța cum să căutați RED în depozite europene și internaționale importante, folosind cuvinte cheie și metadata.
- Învăța cum să evaluați o resursă pe baza unor criterii și folosind rubrici bine stabilite
- Învăța cum să selectați RED pentru a le edita/adapta, respectând termenii licențelor acestora.
- Învăța cum să adaptați/perfecționați un OER pentru a vă îndeplini obiectivele didactice și nevoile de învățare ale elevilor.
- Afla cum să luați în considerare principiile de accesibilitate atunci când evaluați și adaptați o resursă existentă.
- Învăța cum să creați RED accesibile și editabile, partajate în depozite bine cunoscute, cu licența corespunzătoare.

Timp estimat

Timpul estimat pentru a finaliza acest curs este de 3 ore.

[<Următoarea pagină>](#)

2. Rezultatele învățării

La sfârșitul acestui curs, veți fi capabil să:

- Utilizați, să dezvoltați și evaluați conținutul deschis în practica școlară. Mai exact, veți fi capabili să:
 - **recunoașteți** resursele educaționale deschise pe baza definițiilor OER
 - **vă reamintiți** depozitele importante de RED și găsiți resurse educaționale deschise în funcție de nevoile dvs.
 - **utilizați** rubrici bine stabilite pentru a evalua un RED

- **selectați** RED pentru a le edita/adapta în conformitate cu termenii licențelor acestora
- **adaptați**/perfecționați un OER pentru a vă îndeplini obiectivele didactice și nevoile de învățare ale elevilor
- **evaluați** și să **îmbunătățiți** accesibilitatea unui RED existent în funcție de [Principiile accesibilității](#)
- **creați** și **partajați** o RED, făcând ca lucrarea dumneavoastră să fie cât mai deschisă, editabilă, accesibilă și ușor de descoperit posibil.

<Următoarea pagină>

3. Structura cursului

- Acesta este un curs gratuit, de tip self-paced, oferit de Moodle Academy..
- Trebuie să aveți un rol de profesor de editare într-un curs Moodle pe un site Moodle. Dacă organizația dvs. nu vă poate oferi un curs, urmați instrucțiunile din pagina [Obțineți un curs de practică](#).
- Acest curs este facilitat, sunteți binevenit să puneți orice întrebare în cadrul [Forumului de discuții generale](#).
- Ne-ar plăcea să ne spuneți ce părere aveți despre curs, dacă ceva nu este clar sau dacă aveți idei de îmbunătățire. Vă rugăm să vă adresați la [oferiți feedback](#) astfel încât să putem îmbunătăți cursul pentru toată lumea.

<Următoarea pagină>

4. Finalizare și evaluare

Pentru a finaliza cursul, trebuie să realizați următoarele activități:

- Consultați cartea '[Despre acest curs](#)'.
- Obțineți 70% sau mai mult la '[Verificarea prealabilă a cursului: Ce știți deja?](#)'.
- Consultați '[Tutorialul: Conținut deschis \(Resurse educaționale deschise\)](#)', citind toate secțiunile.
- Consultați '[Sarcini: Conținut deschis \(resurse educaționale deschise\)](#)', încercând sugestiile.
- Finalizați '[Lista de verificare: Conținut deschis \(resurse educaționale deschise\)](#)', confirmând înțelegerea dumneavoastră.
- Obțineți 80% sau mai mult la testul '[Conținut deschis \(Resurse educaționale deschise\): Verificați dacă ați înțeles](#)'.

Finalizarea activităților

- Unele activități sunt marcate automat ca fiind finalizate pe baza unor criterii specifice. Aceste activități au o căsuță de selectare cu o margine cu linie punctată. De exemplu, obținerea unei note de trecere la un test sau postarea pe un forum.
- Alte activități trebuie să fie marcate manual ca fiind finalizate prin bifarea căsuței de selectare.

Microcertificatul cursului

La finalizarea cu succes a acestui curs, veți primi automat un microcertificat pentru a vă prezenta abilitățile și cunoștințele pe care le-ați obținut.

[<Următoarea pagină>](#)

5. Competențe digitale

Acest modul se referă la următoarea (următoarele) competență(e) din Cadrul de competențe digitale pentru educatori ([DigCompEdu](#)):

[1.2 Colaborare profesională](#)

[2.1 Selectare](#)

[2.2 Creare & Modificare](#)

[2.3 Gestionare, protecție, partajare](#)

[5.1 Accesibilitate și incluziune](#)

[6.3 Creare de conținut digital](#)

[<Următoarea pagină>](#)

6. Etapele următoare și certificatul

Dacă finalizați acest curs cu succes, de ce să nu urmați și alte cursuri din cadrul [Programului Eco-sistemul educației digitale deschise](#) și, opțional, să achiziționați microcertificatul Open Badge pentru Eco-sistemul educației digitale deschise?

- Deschiderea educației
 - descrieți dimensiunile centrale și transversale ale deschiderii
 - formulați o strategie de adoptare a RED în practica școlară
- Licențe deschise (Licențe Creative Commons)
 - Recunoașteți și aplicați licențele deschise.
- Tehnologie deschisă
 - Fiți capabil să selectați și să descrieți soluții tehnologice deschise în context școlar
- Date deschise în educație
 - Fiți capabili să evaluați beneficiile datelor deschise în predare și învățare și să integrați datele educaționale deschise în practica școlară pentru a obține un impact.
 - Înțelegeți semnificația consimțământului în cunoștință de cauză și a politicilor educaționale de protecție a datelor ca principii etice esențiale.
- Curs de introducere în Moodle.Net
 - Explorați cea mai recentă versiune a MoodleNet și descoperiți cum să profitați la maximum de resursele educaționale deschise

[<Următoarea pagină>](#)

7. Licență

Acest curs de Moodle Academy (Moodle Pty Ltd) este licențiat sub [CC BY 4.0](#). Resurse originale disponibile la <https://moodle.academy>.

› [Citiți mai multe despre cum ar trebui să atribuiți această lucrare.](#)

[Sfârșitul Cărții]

Verificarea prealabilă a cursului: Ce știți deja? (test)

Acest scurt test vă va testa cunoștințele anterioare, pentru a vă asigura că acest curs vă va fi util.

1. **A/F:** Resursele educaționale deschise (Open Educational Resources - OER) sunt resurse de predare, de învățare și de cercetare care se află în domeniul public sau care au fost publicate în baza unei licențe de proprietate intelectuală care permite reutilizarea de către alte persoane.
2. Este colecția pusă la dispoziție de către [Muzeul de Artă din Cleveland](#) disponibilă în mod gratuit?
 - a. **Da**
 - b. Da, dar numai pentru utilizare necomercială
 - c. Nu
3. Este colecția pusă la dispoziție de către [Muzeul de Artă din Cleveland](#) licențiată într-un mod care să permită adaptări și modificări?
 - a. **Da, puteți să copiați, să modificați, să distribuiți și să executați lucrarea, chiar și în scopuri comerciale, fără a cere permisiunea.**
 - b. Nu, puteți să copiați și să distribuiți lucrarea, dar modificările nu sunt permise.
4. Atunci când se utilizează sau se citează lucrări furnizate din colecția [Muzeului de Artă din Cleveland](#), ar trebui să implicați neapărat aprobarea autorului.
 - a. Adevărat
 - b. **Fals**

Forum de discuții generale (forum)

Revizuire, învățare și practică

Tutorial: Resurse educaționale deschise

1. Focus pentru acest tutorial

În acest tutorial vom explora:

- Resurse educaționale deschise
- Depozite RED
- Cum să găsiți și să evaluați o RED
- Cum să adaptați/rafinați o RED
- Cum să creați și să partajați o RED
- Cum se îmbunătățește accesibilitatea
- Cum să faceți o RED editabilă

[<Următoarea pagină>](#)

2. Definiții ale RED

UNESCO a definit pentru prima dată termenul de resurse educaționale deschise (RED) în 2002 ca „furnizarea deschisă, cu ajutorul tehnologiei, de resurse educaționale pentru consultare, utilizare și adaptare de către o comunitate de utilizatori în scopuri necomerciale”.

Fundația William și Flora Hewlett oferă următoarea definiție a resurselor educaționale deschise: „resurse de predare, învățare și cercetare care aparțin domeniului public sau care au fost publicate în baza unei licențe de proprietate intelectuală care permite utilizarea lor gratuită și reutilizarea lor de către alte persoane. RED includ cursuri complete, suporturi de curs, module, manuale, videoclipuri de streaming, teste, software și orice alte instrumente, materiale sau tehnici utilizate pentru a sprijini accesul la cunoaștere.” (Marshall & Casserly, 2006)



[Conceptul de resurse educaționale deschise: Ce este o RED? \[0:57\]](#)

[Transcript Videot](#)

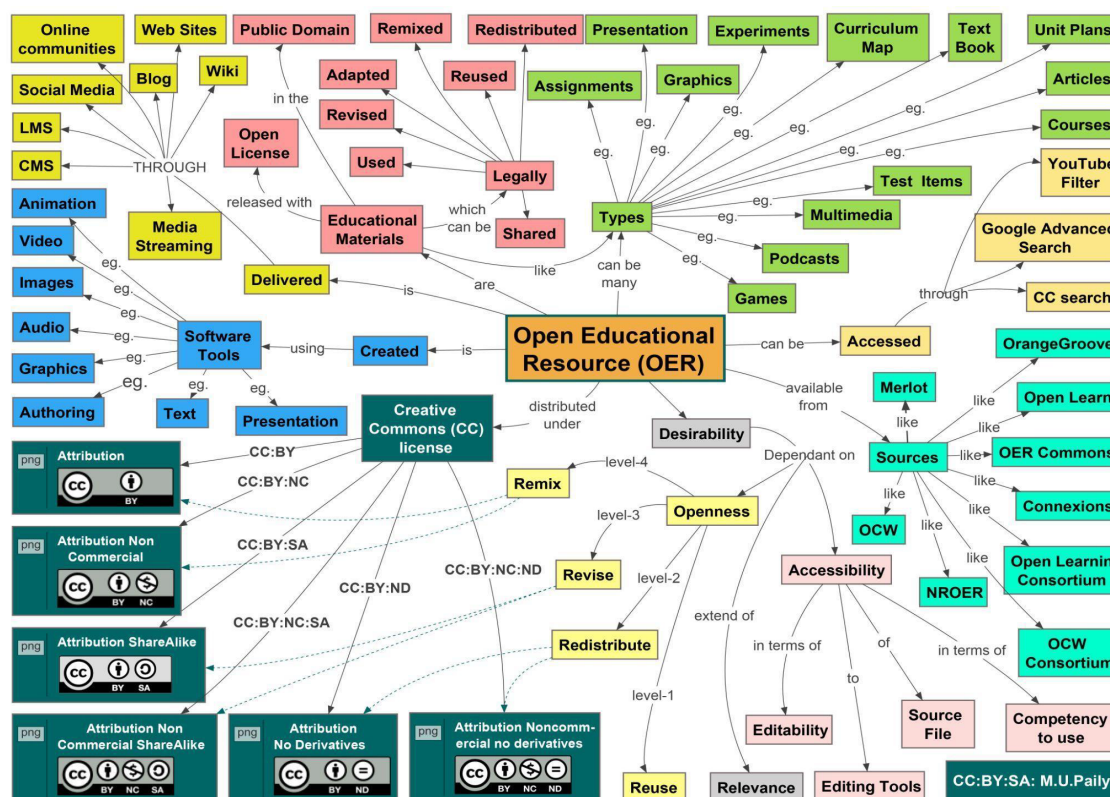
[Subtitles \(.srt\)](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=ElmihZVE0sA>

Conceptul de resurse educaționale deschise: Ce este o RED? de UNESCO este licențiat sub [Creative Commons Attribution license \(reuse allowed\)](#)

<Următoarea pagină>

3. OER Concept Map



Harta conceptuală a RED de M.U.Paily, via Wikimedia Commons, este licențiat sub [CC BY-SA 4.0](#)

Studiază [Harta conceptuală a RED](#) creat de M.U.Paily și completează propozițiile:

- RED poate fi creată cu ajutorul unor instrumente software precum...
- RED sunt materiale educaționale publicate cu licență ... sau în
- RED sunt materiale educaționale care pot fi publicate în mod legal ...
- RED pot fi de mai multe tipuri, cum ar fi ...
- RED pot fi livrate prin intermediul ...

<Următoarea pagină>

4. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca de câte ori doriți.

1. A/F: RED trebuie să fi fost publicate sub una dintre licențele CC

2. OER poate include (*Selectați toate variantele care se aplică*)

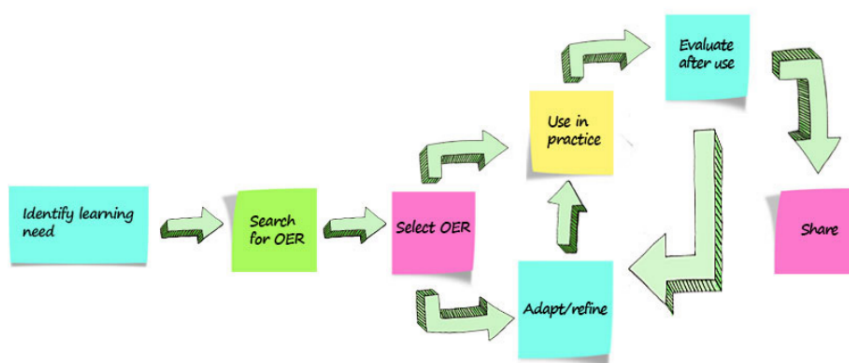
- Un videoclip educațional gratuit pe Youtube, cum ar fi video-ul [Ce este sunetul?](#) de [SciShow Kids](#)
- **Un manual online etichetat cu licență CC-BY, cum ar fi [Ghidul esențial al planetei Pământ de Benjamin Burger](#)**
- O imagine din Google images ca această imagine [wave](#)
- Un curs gratuit în Coursera, cum ar fi [Certificatul profesional Google UX Design](#)
- **Povestea a două orașe publicată în 1859 de Charles Dickens**

<Următoarea pagină>

5. Ciclul RED

[Ciclul RED](#) a fost introdus la Universitatea Deschisă (cursul TESS-India* [Îmbunătățirea formării cadrelor didactice prin OER](#)) pentru a descrie procesul de integrare a RED într-un scenariu de învățare.

Making Teacher Education relevant for 21st Century Africa
The OER Cycle



Originally designed for the TESS-India course "Enhancing Teacher Education through OER"
Adapted from The Open University's TESS-India project funded with UK aid from the UK government (<http://www.tess-india.edu.in/>)
and is reshared under a Creative Commons Attribution-Share Alike License <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>
<http://www.tessafrica.net/>



Conceput inițial pentru cursul TESS-India [Îmbunătățirea formării cadrelor didactice prin RED](#) sub [CC-BY-NC-SA 4.0](#) licență internațională

Primul pas al acestui proces este identificarea unei nevoi de învățare, adică a decalajelor dintre nivelurile actuale și cele necesare de cunoștințe, competențe și abilități ale cursanților. Acest lucru declanșează o căutare de RED adecvate. Odată găsită o resursă adecvată, aceasta poate fi utilizată ca atare într-un context de predare sau poate fi modificată în mod corespunzător înainte de a fi utilizată. Evaluarea după utilizare a modului în care resursa a răspuns nevoilor de învățare indică dacă sunt necesare mai multe modificări care să conducă la perfecționarea RED. Ciclul de perfecționare, utilizare

și evaluare se poate repeta de mai multe ori. În cele din urmă, resursa adaptată este împărtășită cu comunitatea.

*TESSA (Teacher Education in Sub-Saharan Africa) este o rețea de profesori și formatori de cadre didactice din Africa Subsahariană. În centrul rețelei se află o bancă de resurse educaționale deschise (RED), legate de programa școlară și concepute pentru a sprijini profesorii și formatorii de profesori în dezvoltarea unor abordări active ale învățării. Rețeaua este coordonată de Universitatea Deschisă din Regatul Unit.

<Următoarea pagină>

6. Căutarea de RED

Un depozit în tehnologia informației este un loc în care datele sunt stocate și păstrate într-un mod organizat. (sursa: <https://www.webopedia.com/definitions/repository/>)

În cazul depozitelor de RED, datele stocate sunt resurse educaționale, variind de la obiecte de învățare unice la cursuri întregi. Obiectele de învățare pot fi manuale, videoclipuri, imagini, simulări, chestionare etc. Pe de altă parte, depozitele OER pot conține planuri de lecții cu obiecte de învățare însoțitoare, scenarii de învățare, chiar și cursuri întregi.



OpenStax

[OpenStax](#) este o colecție de manuale de diferite discipline, revizuite de colegi, cu licență deschisă.



Open Textbook Library

Colecția [Open Textbook Library](#) conține manuale deschise care sunt licențiate de autori și editori pentru a fi utilizate în mod liber.



OASIS

Un instrument de căutare RED de la SUNY Geneseo, [OASIS](#) include posibilitatea de a limita rezultatele căutării în funcție de licență, tip, subiect, sursă și recenzii.



OER Commons

[OER Commons](#) este o bibliotecă digitală publică de resurse educaționale deschise. Oferă un catalog cu căutare completă, inclusiv sute de manuale deschise



MERLOT

Sistemul [MERLOT](#) oferă acces la materiale de învățare și de sprijin online, precum și la instrumente de creare de conținut, coordonate de o



BC Campus

[BC Campus](#) sprijină activitatea sistemului de învățământ post-secundar din British Columbia în domeniile predării, învățării, tehnologiei

pentru utilizare în învățământul superior.

comunitate internațională de educatori, cursanți și cercetători.

educaționale și educației deschise.



TESSA

Teacher Education in Sub-Saharan Africa, [TESSA](#), este o rețea de colaborare care oferă resurse educaționale gratuite și de calitate.



Teaching Commons

[Teaching Commons](#) reunește resurse educaționale deschise de înaltă calitate de la cele mai importante colegii și universități, curatoriate de către bibliotecari și instituțiile lor.



Internet Archive

[Internet Archive](#) este o bibliotecă digitală non-profit cu conținut gratuit. Aceasta include site-uri web, cărți electronice, software și materiale multimedia precum filme, muzică și imagini.



Wikibooks

[Wikibooks](#) este un proiect al Fundației Wikimedia, care oferă o colecție de manuale scrise în grup dintr-o varietate de surse, după reguli similare cu Wikipedia.



Project Gutenberg

[Project Gutenberg](#) este o colecție de texte integrale ale cărților clasice și ale cărților electronice din domeniul public.



The Orange Grove

[The Orange Grove](#) este depozitul digital al Floridei pentru resurse educaționale. Depozitul oferă un mediu în care educatorii pot căuta, utiliza, remixa, partaja și contribui cu resurse educaționale.

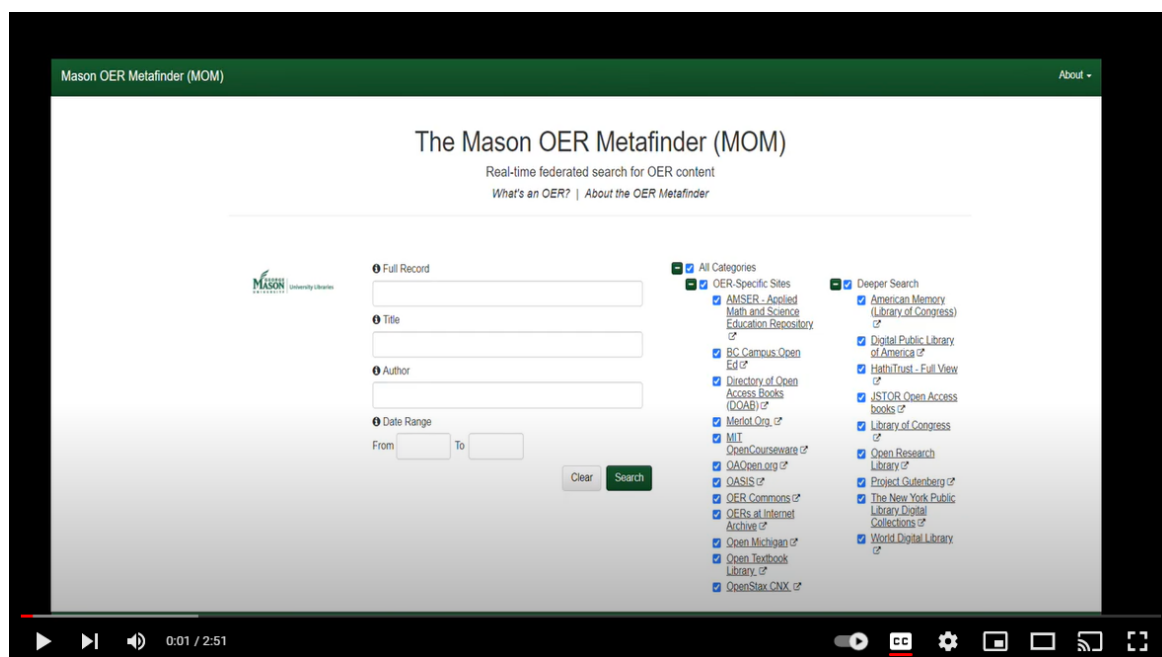
În afară de căutarea de RED în diferite depozite, există posibilitatea de a utiliza meta-motoare de căutare pentru RED pentru a căuta simultan în diferite depozite și colecții. Două dintre cele mai cunoscute meta-căutătoare de RED sunt

- [Mason OER Metafinder](#)
- Noul [MERLOT Smart Search](#)

[<Următoarea pagină>](#)

7. Mason OER Meta-finder

[Mason OER Metafinder](#) caută simultan în 22 de surse diferite de materiale educaționale deschise. Următorul videoclip demonstrează cum se utilizează [George Mason University OER Meta-finder](#) ca instrument de localizare a RED.



Video [Găsirea RED în domeniul științelor umaniste](https://www.youtube.com/watch?v=xfj0AyKzoF8) [2:51]

<https://www.youtube.com/watch?v=xfj0AyKzoF8>

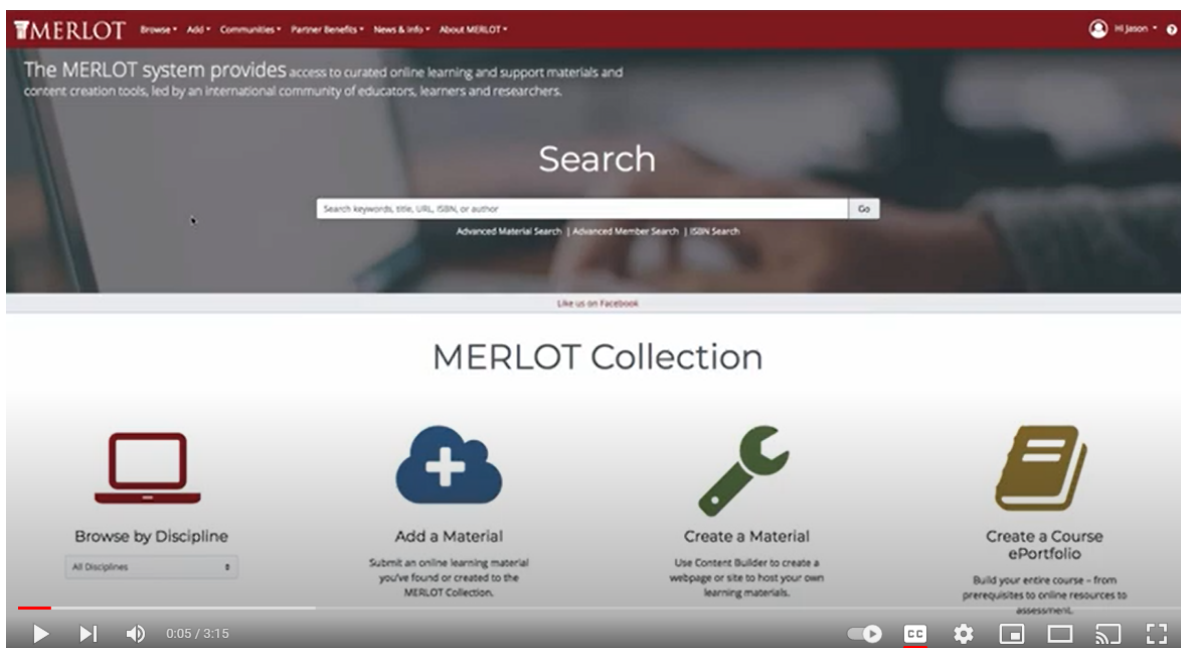
[Transcript Video](#)

[<Următoarea pagină>](#)

8. MERLOT smart search

Noul [MERLOT Smart Search](#) extinde accesul la materiale de învățare mult dincolo de colecția actuală a MERLOT, curatoriată și revizuită de colegi. Cu Smart Search, utilizatorii pot căuta în peste o duzină de biblioteci de materiale de învățare pentru a găsi foarte, foarte repede RED!

Următorul videoclip demonstrează cum să utilizați Căutarea inteligentă MERLOT pentru a găsi materiale de învățare online în MERLOT, în alte biblioteci OER sau oriunde pe web.



Video [MERLOT Smart Search](#) [3:15]

[Transcript Video](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=0GUaCxsjaS8>

Adaptat din [Smart Search](#) video de [MERLOTPlace](#) licențiat sub [Creative Commons Attribution license \(reuse allowed\)](#)

<Următoarea pagină>

9. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că poți încerca de câte ori dorești.

1. **A/F:** Conform ciclului OER, adaptarea unei resurse pentru a satisface o nevoie de învățare este obligatorie.
2. **A/F:** Este posibil ca unele depozite de RED să conțină resurse cu licență restricționată de drepturi de autor, astfel încât se recomandă să verificați întotdeauna licența unei resurse găsite înainte de utilizare.
3. **A/F:** [Mason OER Metafinder](#) efectuează o căutare în bazele de date statice pe care le menține. Astfel, rezultatele căutării nu conțin resurse care ar fi putut fi adăugate la sursa originală în ultimele ore.

10. Evaluarea unui RED



[Evaluarea unui RED](#) [1:43]

[Transcript VIDEO](#)

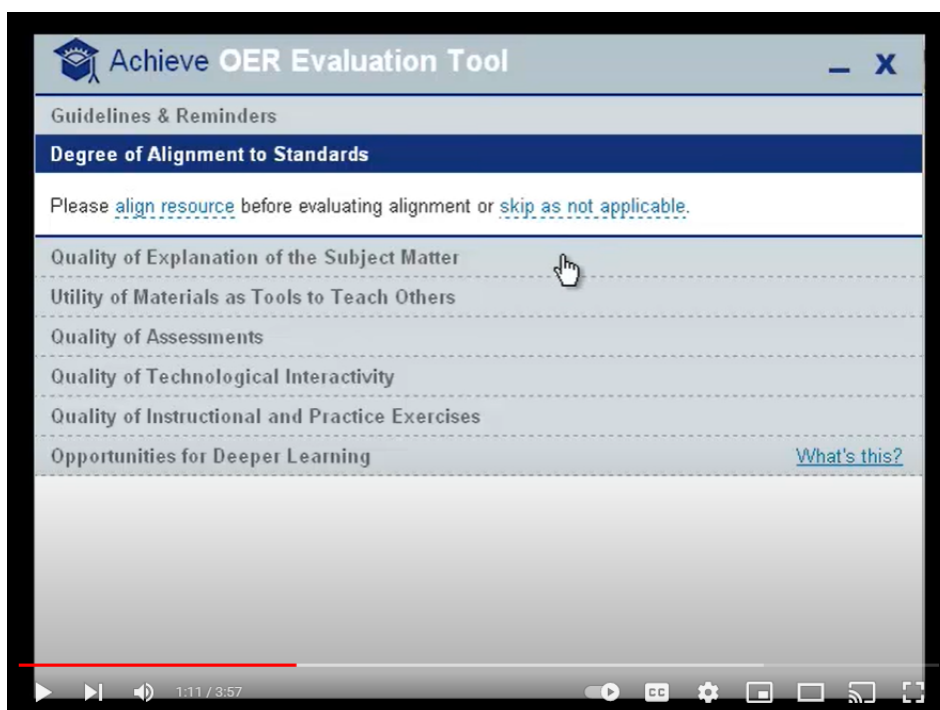
Video-ul [Evaluarea unui RED](#) este adaptat după [Cum să găsiți și să evaluați RED](#) de [Abbey Elder](#) distribuit prin licență [Creative Commons Attribution license \(reuse allowed\)](#)

Exemple de rubrici pentru evaluarea RED:

- [Rubrica de evaluare a rețelei Open Textbook Network](#) Rubrica de evaluare a rețelei Open Textbook Network
- [Ghidul facultății pentru evaluarea RED](#)
Elaborat de BCCampus OpenEd Resources (BCCampus OpenEd Resources - BCOER), acest document oferă o listă de verificare a trăsăturilor pe care trebuie să le urmăriți în cadrul OER.
- [Rubricile Achieve pentru evaluarea RED](#)
Achieve.org a elaborat o rubrică cu 8 principii de bază care se regăsesc în OER de înaltă calitate.
- [iRubric: Rubrica de evaluare a RED](#)
Rubrica de evaluare RED de RCampus. Întrebări pe care trebuie să le puneți cu privire la RED pe care vă gândiți să o utilizați.

[<Următoarea pagină>](#)

11. Utilizarea OER Commons și a instrumentului de evaluare Achieve OER



[Utilizarea OER Commons și a instrumentului de evaluare](#) [3:43]

[Transcript Video](#)

[Subtitles \(.srt\)](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=9sCAYMiZYMQ>

[Utilizarea OER Commons și a instrumentului de evaluare](#) de [Achieve](#) este sub licență [Creative Commons Attribution license \(reuse allowed\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

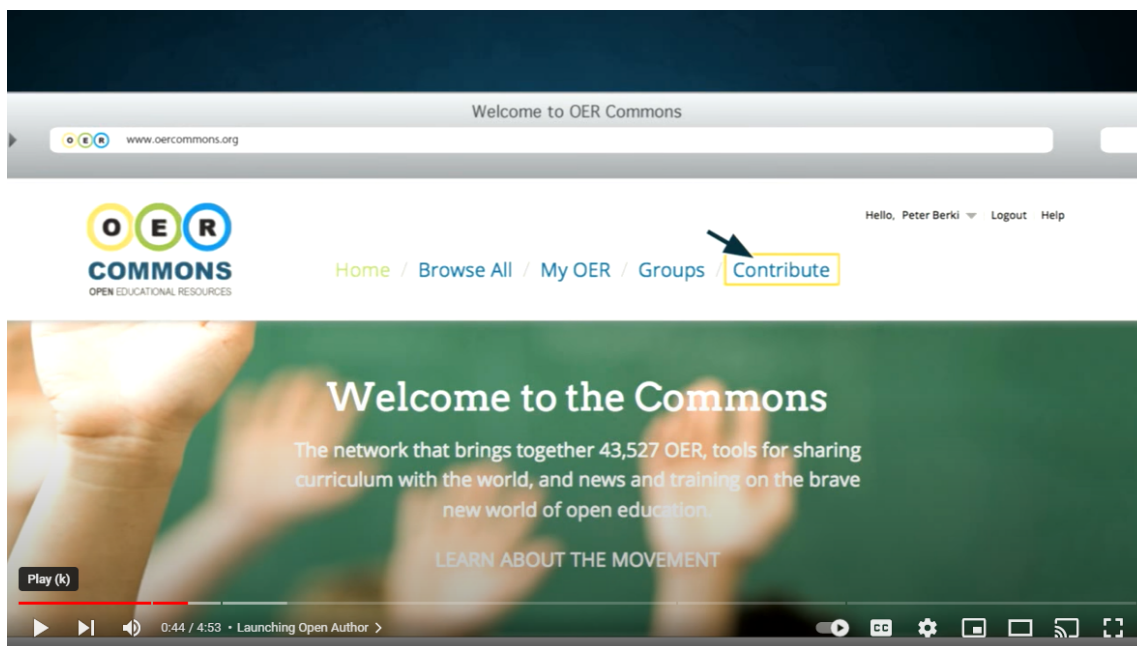
12. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că poți încerca de câte ori dorești.

1. A/F: [iRubric](#), o rubrică de evaluare a resurselor educaționale deschise (Open Educational Resources), include criterii precum autenticitatea creatorului, prejudecata evidentă și actualitatea materialului, dar nu are niciun criteriu de evaluare legat de accesibilitate.
2. A/F: [Rubricile Achieve pentru evaluarea RED](#) poate fi utilizat numai în cadrul depozitului RED Commons
3. A/F: [Rubricile Achieve pentru evaluarea RED](#) constă din 8 rubrici, inclusiv rubrica „Gradul de aliniere la standarde” și rubrica „Asigurarea accesibilității”.

13. Crearea și partajarea unui RED

În video-ul de mai jos, [ISKME](#) descrie modul de utilizare a instrumentului Open Author de pe OER Commons pentru a crea și a partaja o RED.



[Cum se utilizează Open Author pe OER Commons\[4:53\]](#)

[Transcript Video](#)

[Subtitrări \(.srt\)](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=kaFbQcvF9r4&t=42s>

[Cum se utilizează Open Author pe OER Commons](#) de [ISKME](#) este sub licență [Creative Commons Attribution license \(reuse allowed\)](#)

[<Next page>](#)

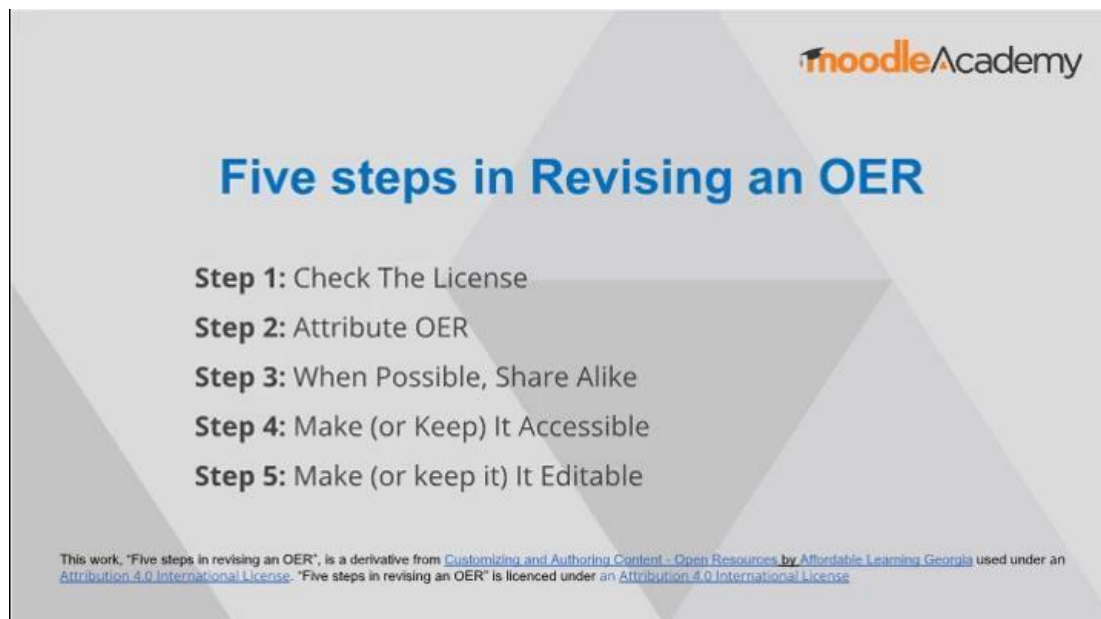
14. Adaptarea/perfecționarea RED

La elaborarea unui curs, [Wright \(2007\)](#), în publicația [Commonwealth of Learning \(COL\)](#), se sugerează să căutați un material adecvat care să răspundă nevoilor dumneavoastră și să adaptați resursele, mai degrabă decât să creați un material de la zero. În cele mai multe cazuri, reutilizarea celei mai mari părți a conținutului și adăugarea câtorva activități și exemple pentru a asigura relevanța pentru contextul cursanților dvs. este tot ce aveți nevoie.

În timp ce evaluați resursele pe care să le încorporați în cursul dumneavoastră, este util să țineți cont de următoarele:

- Publicul țintă
- Conținutul de învățare pe care trebuie să îl predai
- Nivelul resurselor în comparație cu nivelul a ceea ce trebuie să predați
- Limba de predare
- Mijloacele de predare

Dacă nu găsiți un OER care să se potrivească complet cursului dumneavoastră, veți dori să personalizați un OER existent. Următorul videoclip, bazat pe [Personalizarea și crearea de conținut - Resurse deschise de Affordable Learning Georgia](#) descrie cinci etape de revizuire a unui RED.



[Cinci pași în revizuirea unui RED\[3:31\] xxx NOILE RED xxx](#)

[Transcript Video](#)

[Subtitrări \(.srt\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

15. Proiectare pentru accesibilitate

Accesibilitatea constă în a face ca RED să poată fi utilizate de cât mai multe persoane posibil.

[Inițiativa privind accesibilitatea web \(WAI\) | W3C](#) introduce acronimul POUR pentru cele patru niveluri principale de [Principii de accesibilitate](#) care descriu accesibilitatea funcțională. POUR reprezintă:

- [Informații perceptibile și interfața cu utilizatorul](#) înseamnă că utilizatorul poate identifica conținutul și elementele de interfață prin intermediul simțurilor. Pentru mulți utilizatori, acest lucru înseamnă că percep un sistem în primul rând vizual, în timp ce pentru alții, perceptibilitatea poate fi o chestiune de sunet sau de atingere.
 - [Alternative de text pentru conținut non-text](#)
 - [Legende și alte alternative pentru multimedia](#)
 - [Conținutul poate fi prezentat în diferite moduri](#)
 - [Conținutul este mai ușor de văzut și de auzit](#)
 - [Interfață de utilizator operabilă și navigare](#) înseamnă că un utilizator poate utiliza cu succes comenzile, butoanele, navigația și alte elemente interactive. Pentru mulți

utilizatori, acest lucru înseamnă utilizarea tehnologiei de asistență, cum ar fi recunoașterea vocală, tastaturi, cititoare de ecran etc.

- [Funcționalitatea este disponibilă de la o tastatură](#)
- [Utilizatorii au suficient timp pentru a citi și utiliza conținutul](#)
- [Conținutul nu provoacă convulsii și reacții fizice](#)
- [Utilizatorii pot naviga cu ușurință, pot găsi conținut și pot determina unde se află](#)
- [Utilizatorii pot folosi diferite modalități de introducere a datelor în afara tastaturii](#)
- [Informații ușor de înțeles și interfață cu utilizatorul](#) înseamnă că utilizatorii ar trebui să fie capabili să înțeleagă conținutul, să învețe și să își amintească modul de utilizare a RED
 - [Textul este lizibil și inteligibil](#)
 - [Conținutul apare și funcționează în moduri previzibile](#)
 - [Utilizatorii sunt ajutați să evite și să corecteze greșelile](#)
 - [Un conținut robust și o interpretare fiabilă](#) înseamnă că conținutul poate fi interpretat în mod fiabil de o mare varietate de utilizatori, cărora ar trebui să li se permită să își aleagă propriile tehnologii pentru a accesa conținutul RED.
 - [Conținutul este compatibil cu instrumentele actuale și viitoare ale utilizatorilor](#)
 - Videoclipul de mai jos este o introducere din partea [National Center on Accessible Educational Materials](#) la cele patru principii POUR (perceptibil, operabil, ușor de înțeles și robust), care permit o experiență mai accesibilă în ceea ce privește materialele de învățare.



[Proiectarea pentru accesibilitate cu POUR \[3:04\]](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=dzzlJQXmJlw>

[Transcript Video](#)

[Proiectarea pentru accesibilitate cu POUR](#) de [National Center on Accessible Educational Materials](#) este licențiat sub [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#).

Materiale suplimentare:

Pentru mai multe informații, puteți consulta pagina web [Principii de accesibilitate | Web Accessibility Initiative \(WAI\) | W3C](#).

<Următoarea pagină>

16. Set de instrumente de accesibilitate RED

Coolidge et al. (2018) în [Setul de instrumente de accesibilitate RED](#) acoperă cele mai bune practici pentru a face accesibil un manual deschis, subliniind de ce este importantă accesibilitatea și pașii necesari pentru a face accesibile diferite elemente.

Organizarea conținutului

- Conținutul este organizat în rubrici și subrubrici
- Titlurile și subtitlurile sunt utilizate în mod secvențial (de exemplu, titlul 1, titlul 2 etc.).

Imagini

- Imaginile care transmit informații includ text alternativ (alt-text) care descrie conținutul sau funcția imaginii.
- Graficele, diagramele și hărțile includ, de asemenea, detalii contextuale sau de sprijin în textul care înconjoară imaginea.
- Imaginile nu se bazează pe culoare pentru a transmite informații.
- Imaginile care sunt pur decorative conțin descrieri alternative goale de text. (Textul descriptiv este inutil dacă imaginea nu transmite informații contextuale despre conținut).

Tabele

- Tabelele includ anteturi de rând și de coloană.
- Tabelul include un titlu sau o legendă.
- Tabelul nu are celule îmbinate sau divizate.
- Tabelul are o umplutură adecvată a celulelor.

Linkuri Web

- Legătura web este semnificativă în context și nu folosește un text generic precum „click aici” sau „citește mai mult”.
- Linkurile web nu deschid ferestre sau file noi.
- În cazul în care un link web trebuie să se deschidă într-o fereastră nouă, în informațiile despre link este inclusă o referință textuală.

Multimedia

- A fost pusă la dispoziție o transcriere pentru o resursă multimedia care include narațiuni sau instrucțiuni audio. Transcrierea include:
 - Numele vorbitorului
 - Întregul conținut al discursului
 - Descrieri relevante ale discursului
 - Descrieri ale înregistrărilor audio relevante care nu sunt legate de vorbire
 - În resursa multimedia care include conținut audio sincronizat cu o prezentare video sunt incluse subtitrări ale întregului conținut discursiv și ale conținutului relevant care nu este discursiv.
 - Descrierile audio ale elementelor vizuale contextuale (grafice, diagrame etc.) sunt incluse în resursa multimedia.

Formule

- Formulele au fost create folosind MathML.
- Formulele sunt imagini cu descrieri text alternative, în cazul în care MathML nu este o opțiune.

Dimensiunea Fontului

- Dimensiunea fontului este de 12 puncte sau mai mare pentru corpul textului.
- Mărimea fontului este de 9 puncte pentru notele de subsol sau notele finale.
- Mărimea fontului poate fi mărită până la 200%.

Materiale suplimentare:

Dacă sunteți în căutarea unor descrieri mai tehnice despre cum să vă faceți lucrarea accesibilă, vă sugerăm să consultați pagina web [WCAG \(Ghidul de accesibilitate a conținutului web\)](#).

[Set de instrumente de accesibilitate RED](#) de [UBC Wiki](#) este licențiat sub [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#)

[<Următoarea pagină>](#)

17. Furnizarea de alternative de text adecvate

Conform [WebAIM \(2021\)](#) **Alt text** (o contracție a cuvântului „text alternativ”) este citită de cititoarele de ecran în locul imaginilor, permițând astfel accesul la conținutul și funcția imaginii pentru persoanele cu dizabilități vizuale sau cu anumite dizabilități cognitive.

Este afișată în locul imaginii în browsere dacă fișierul imagine nu este încărcat sau dacă utilizatorul a ales să nu vizualizeze imagini.

Oferă o semnificație semantică și o descriere a imaginilor care pot fi citite de motoarele de căutare sau pot fi folosite pentru a determina ulterior conținutul imaginii doar din contextul paginii.

Rețineți că textul alternativ ar trebui, **de obicei**, să:

:

- **să fie exacte și echivalente** în ceea ce privește reprezentarea conținutului și a funcției.
- **să fie succint.** Conținutul (dacă există) și funcția (dacă există) trebuie prezentate cât mai succint posibil, fără a sacrifica acuratețea. În mod obișnuit, sunt necesare doar câteva cuvinte, deși rareori poate fi adecvată o propoziție scurtă sau două.
- **nu trebuie să fie redundante** sau să furnizeze aceleași informații ca și textul din apropierea imaginii.
- **nu includ expresii precum „imagine de ...” sau „grafic de ...” etc.**

Materiale suplimentare:

Puteți găsi exemple detaliate de alt text în:

[WebAIM: Alternative Text](#)

[Imagini informative - Imagini - WAI Web Accesibilitate Tutoriale WAI \(w3.org\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

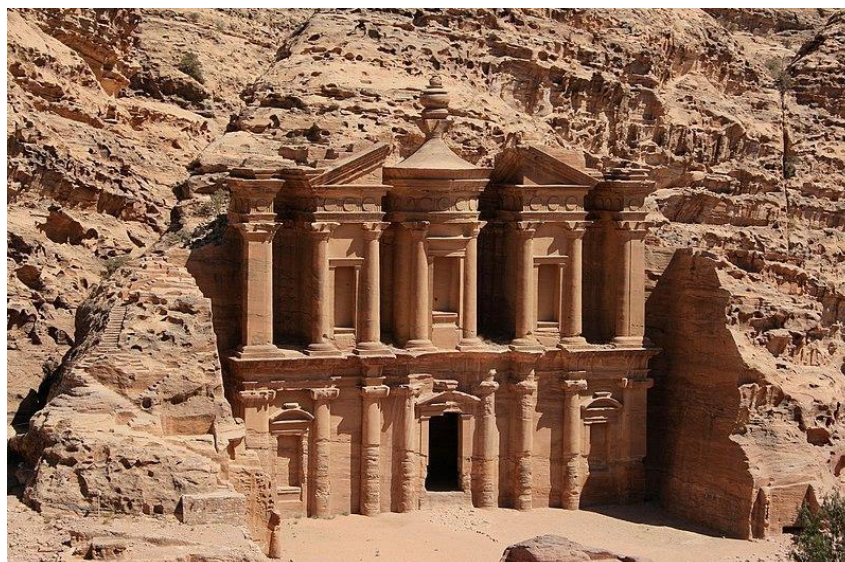
18. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca de câte ori doriți.

Selectați descrierea textului alternativ corespunzător.

1. Imagine Alt-text

Examinați următoarea imagine și informațiile găsite în Wikipedia.



[Mănăstirea, Petra, Jordan](#) de [Diego Delso](#), este licențiat sub [CC BY-SA 3.0](#), via Wikimedia Commons

Ad Deir („Mănăstirea”), este o clădire monumentală din vechiul oraș iordanian Petra. Ad Deir a fost probabil sculptat în stâncă la mijlocul secolului I d.Hr.

Probabil unul dintre cele mai emblematice monumente din Parcul Arheologic Petra, Mănăstirea este situată pe dealurile de la nord-vest de centrul orașului Petra. Este al doilea cel mai des vizitat monument din Petra, după Khazneh sau „Trezoreria”.

Fațada uriașă, camera interioară și celelalte structuri de lângă ea sau din zona mai largă din jurul Deirului au avut probabil inițial un scop religios complex și este posibil să fi fost reamenajate ca biserică în perioada bizantină.

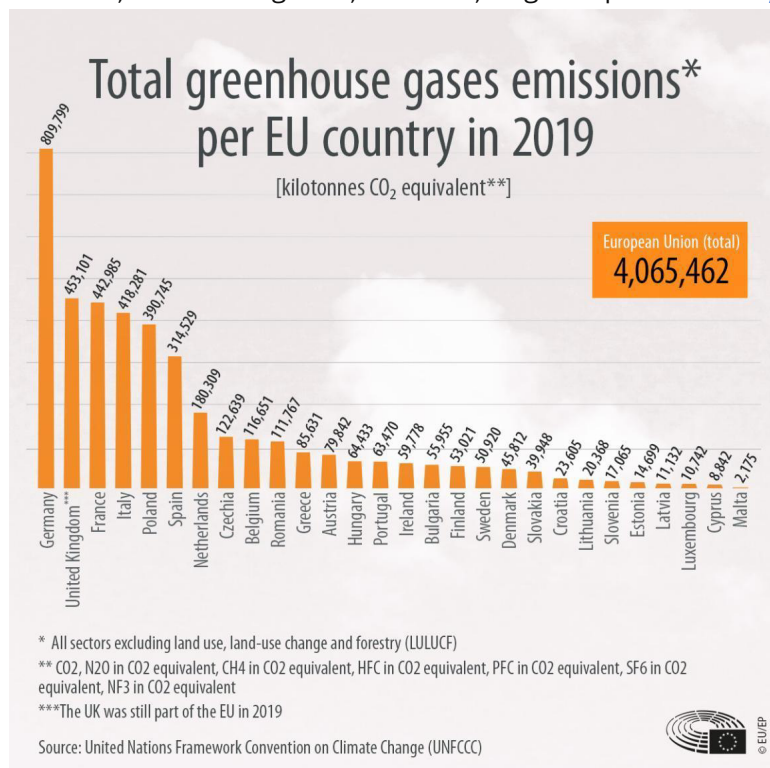
Wikipedia contributors. (2023, January 17). Ad Deir. In Wikipedia, The Free Encyclopedia. Retrieved 22:00, January 22, 2023, from https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Ad_Deir&oldid=1134173791

Ce alt text ați alege pentru această imagine a lui Ad Deir?

- **O structură mare, tăiată în stâncă, care are o fațadă grandioasă cu o ușă mare, ornamentată și mai multe sculpturi și reliefuri complicate.**
- Imagine a mănăstirii Ad Deir din Petra, unul dintre cele mai impresionante și bine conservate monumente din orașul antic și un sit al Patrimoniului Mondial UNESCO.
- Mănăstirea din Petra, cunoscută și sub numele de Deir el-Deir, este unul dintre cele mai impresionante și bine conservate monumente din orașul antic și se crede că a fost folosită în scopuri religioase sau spirituale.
- Mănăstirea face parte din Patrimoniul Mondial UNESCO și este considerată unul dintre cele mai emblematice și mai semnificative din punct de vedere istoric situri din Petra.

2. Vizualizare de date alt-text

Examinați următorul grafic și informațiile găsite pe [Site-ul de știri al Parlamentului European](#)



© Uniunea Europeană, 2021 - Sursa: Parlamentul European

Gazele cu efect de seră sunt gaze din atmosferă care acționează în mod similar cu sticla unei sere: absorb energia solară și căldura radiată de la suprafața Pământului, o rețin în atmosferă și o împiedică să se scurgă în spațiu.

Acest proces este principalul motiv al efectului de seră, care menține temperatura Pământului mai ridicată decât ar fi altfel, permițând existența vieții pe Pământ.

Multe gaze cu efect de seră se găsesc în mod natural în atmosferă, dar activitatea umană adaugă cantități enorme, sporind efectul de seră care contribuie la încălzirea globală.

Graficul de mai sus enumeră țările UE în funcție de emisiile totale de gaze cu efect de seră (GES) în 2019.

Informații obținute de la [© Uniunea Europeană, 2021 - Sursa: Parlamentul European](#)

Selectați alt-text care descrie vizualizarea datelor de mai sus.

- Emisiile totale de gaze cu efect de seră pe țară din UE în 2019

- Barchart care arată emisiile totale de gaze cu efect de seră pe țară din UE în 2019, cu excepția utilizării terenurilor, a schimbării utilizării terenurilor și a silviculturii (LULUCF) de către Convenția-cadru a Organizației Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice (UNFCCC)
- **Barchart al emisiilor totale de gaze cu efect de seră pe țări din UE în 2019, unde Germania deține primul loc cu 809.799 kilotone echivalent CO₂, urmată de Marea Britanie, Franța și Italia.**
- Barchart care arată emisiile de gaze cu efect de seră în UE, unde CO₂ este gazul cu efect de seră cel mai emis. Alte gaze cu efect de seră sunt emise în cantități mai mici, dar ele rețin căldura mult mai eficient decât CO₂.

<Următoarea pagină>

19. Cum să faci un RED editabil

Este obișnuit ca manualele deschise să fie disponibile doar în format PDF. Din nefericire, este dificil să se facă modificări majore într-un fișier PDF. Pe de altă parte, convertirea unui document PDF într-un format editabil este un proces dificil, lung și imprecis. (Ebeattie, 2013). Urmăriți următorul videoclip care compară fișierele PDF cu formatul HTML.

PDF vs. HTML

	HTML (web page content)	PDF
Loading	Quicker	Slower, though can download
Screen appearance	Adjusts to user's settings. Often easier to read	Does not adjust to user's screen. Set page size. Not easy to read long documents
Intended purpose	Browsing	Printing
Software required	Web browser	Acrobat reader
Maintenance	Easy to update	Difficult- have to contact creator.
Accessibility	Good, alt text and headings included.	Require Adobe pro or word add in

[TheRealitatea PDF \[3:26\]](#) xxx NOILE RED xxx

[Transcript Video](#)

[Subtitles \(.srt\)](#)

Informația din video-ul [Realitatea PDF](#) a fost adaaptată din [MODIFICAREA UNUI MANUAL DESCHIS: CEEA CE TREBUIE SĂ ȘTIȚI](#) de Walz et al. (2016), licențiat sub [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)

Adaptat din [6 pași pentru a modifica un manual deschis](#) de EBEATTIE, licențiat sub [Creative Commons Attribution 4.0 International Licence](#).

<Următoarea pagină>

20. Referințe

Principii de accesibilitate. Inițiativa privind accesibilitatea web (WAI). (n.d). Preluat Ianuarie 23, 2023, din <https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-principles/>

Text alternativ. WebAIM. (Oct 19, 2021). Preluat Ianuarie 23, 2023, din <https://webaim.org/techniques/alttext/>

Coolidge, A., Doner, S., Robertson, T., & Gray, J. (2018, August 31). *Set de instrumente de accesibilitate - ediția a 2-a.* Kitul de instrumente de accesibilitate - ediția a 2-a. Preluat în ianuarie 23, 2023, din <https://opentextbc.ca/accessibilitytoolkit/>

Personalizarea și crearea de conținut - Resurse deschise / Affordable Learning Georgia. Affordable Learning Georgia. (n.d.). Preluat Ianuarie 23, 2023, din https://www.affordablelearninggeorgia.org/open_resources/customizing_and_authoring_content

Ebeattie. (2013, August 21). *6 pași pentru a modifica un manual deschis.* BCcampus. Preluat Ianuarie 23, 2023, din <https://bccampus.ca/2013/08/21/6-steps-to-adapting-an-open-textbook/>

Marshall S. Smith & Catherine M. Casserly (2006) Promisiunea resurselor educaționale deschise, *Change: Revista de învățământ superior*, 38:5, 8-17, DOI: 10.3200/ CHNG.38.5.8-17

Walz, A. R., Cuillier, C., Johnson, A., Labadorf, K., Lauritsen, K., Potter, P. J., & Saunders, R. (2016, November 2). *Modificarea unui manual deschis: Ce trebuie să știți.* VTechWorks Home. Preluat Ianuarie 23, 2023, din <https://vtechworks.lib.vt.edu/handle/10919/73764>

Wright, C. R. (2007). *Adaptarea materialelor didactice pentru învățământul la distanță.* OASIS. Preluat Ianuarie 23, 2023, din <https://oasis.col.org/handle/11599/29>

UNESCO. (2002). [Forum privind impactul programelor de cursuri deschise pentru învățământul superior în țările în curs de dezvoltare: Raport final.](#)

<Sfârșitul cărții>

Sarcini: Resurse educaționale deschise

O pagină care sugerează sarcini de învățare neevaluate pentru a aplica și extinde înțelegerea ta

Încercați aceste sarcini pentru a vă extinde competențele în domeniul resurselor educaționale deschise:

1. Alegeți un depozit din lista de depozite. Utilizați instrumentele de căutare sau de navigare furnizate de depozit pentru a găsi o RED. Luați notițe cu privire la:
 - Numele depozitului.
 - URL-ul RED pe care l-ați găsit.
 - Subiectul RED.
 - Tipul de RED (de exemplu, imagine, manual).
 - Vârsta/gradul publicului țintă.
 - Tipul de licență de utilizare.
 - .
2. Vizitați [OER Commons](#), conectați-vă și selectați un OER pe care doriți să îl utilizați pentru clasa dumneavoastră. Examinați resursa și apăsați linkul „**evaluation**” din zona din dreapta jos pentru a evalua OER-ul selectat utilizând rubrica Achieve.
3. Vizitați [OER Commons](#), conectați-vă și apăsați linkul „**Add OER**” pentru a vă crea contribuția la comunitatea OER Commons. Creați un modul de învățare, o lecție, o temă, o evaluare sau o activitate de sine stătătoare utilizând instrumentul Open Author. Asigurați-vă că
 - verificați licențele resurselor pe care le utilizați/remixați
 - dați atribuțiile corespunzătoare
 - faceți ca resursa dvs. să poată fi editată
 - faceți ca resursa dvs. să fie accesibilă

Lista de verificare: Resurse educaționale deschise

O listă de verificare în care cursanții selectează „Pot să fac asta”

Atunci când considerați că înțelegeți următoarele aspecte ale resurselor educaționale deschise, selectați „Pot face asta.”..

1. Pot să **recunosc** resursele educaționale deschise pe baza definițiilor OER
2. Pot să **amintesc** depozitele importante de RED și să **găsesc** resurse educaționale deschise în funcție de nevoile dumneavoastră
3. Pot utiliza rubrici bine stabilite pentru a **evalua** un RED.
4. Pot să **selectez** RED pentru a le edita/adapta cu respectarea termenilor licențelor acestora.
5. Pot să **adaptez/perfecționez** un RED pentru a îndeplini obiectivele dumneavoastră de instruire și nevoile de învățare ale elevilor.
6. Pot să **evaluez** și să **îmbunătățesc** accesibilitatea unui OER existent în conformitate cu [Principiile accesibilității](#)
7. Pot să **creez** și să **împărtășesc** o RED, făcându-mi munca cât mai deschisă, editabilă, accesibilă și ușor de descoperit.

○ **Pot face asta.**

Verificarea cursului

Open Content (resurse educaționale deschise): Verifică-ți înțelegerea (test - 10 MCQ-uri)

1. Care dintre următoarele materiale educaționale sunt resurse educaționale deschise (Selectați toate variantele care se aplică)
 - Acest videoclip youtube creat la Universitatea Sapientia, Târgu Mureș (Marosvásárhely), România, care prezintă algoritmul de [Căutare LINEARĂ cu dans FLAMENCO](#)
 - Acest videoclip youtube despre [Schimbările climatice: Paradigma apei](#) explorarea motivelor pentru care menținerea unui ciclu al apei sănătos este importantă pentru sănătatea climei.
 - Această imagine a unui [pom](#)
 - Acest manual despre schimbările climatice [Pământul nelocuibil: Viața după încălzire](#)
2. A/F: Conform [OER cycle](#), etapele „Utilizare în practică”, „Evaluare după utilizare”, „Adaptare/perfecționare” pot fi repetate chiar și atunci când RED a fost utilizat pentru prima dată fără nicio adaptare.
3. Selectați textul alt corespunzător pentru imagine



[Parthenon - Acropolis, Athens](#) de [Spyros Kamilalis](#) este licențiat sub licență [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike](#).

Partenonul este un fost templu de pe Acropola atiniană, Grecia, care a fost dedicat zeiței Atena în secolul al V-lea î.Hr. Sculpturile sale decorative sunt considerate unele dintre punctele culminante ale artei grecești, un simbol durabil al Greciei antice, al democrației și al civilizației occidentale.

Partenonul este un templu peripteral octastil doric cu caracteristici arhitecturale ionice. Se ridică pe o platformă sau stylobate cu trei trepte. La fel ca alte temple grecești, este construit din stâlpi și lințoli și este înconjurat de coloane („peripterale”) care poartă un antablament. Există opt coloane la fiecare capăt („octastyle”) și șaptesprezece pe laturi. Există un rând dublu de coloane la fiecare capăt.

Informații obținute de la

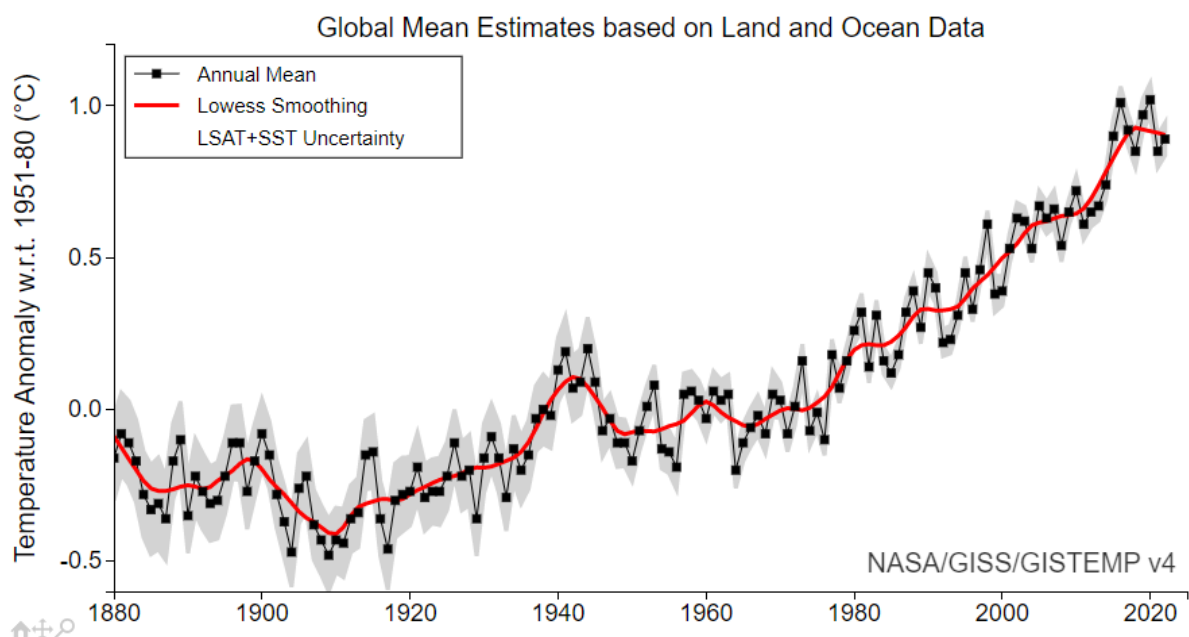
[Wikipedia](#)

Selectați textul alternativ corespunzător pentru imagine

- Imagine a Parthenonului, templul magnific de pe Acropolele din Atena
- **Templul este realizat din marmură albă și are coloane în stil ionic. Partea din față a templului prezintă o serie de sculpturi în relief reprezentând scene din mitologia greacă.**
- Partenonul este un templu antic situat pe Acropola din Atena, Grecia. A fost construit în secolul al V-lea î.Hr., în timpul apogeului Imperiului Atenian.
- Templul Parthenon este considerat unul dintre cele mai semnificative exemple ale arhitecturii antice grecești și este larg recunoscut ca o capodoperă a ordinului doric.

4. Selectați textul alternativ corespunzător pentru grafic

Examinați următorul grafic și informațiile găsite pe [NASA Goddard Institute for Space Studies \(GISS\)](https://data.giss.nasa.gov/gistemp/graphs/).



Sursa: <https://data.giss.nasa.gov/gistemp/graphs/>

Indicele de temperatură uscat-ocean (LOTI) este o măsură a temperaturii medii a suprafeței uscatului și a oceanului. Este o măsură utilizată pe scară largă pentru urmărirea schimbărilor pe termen lung ale temperaturii globale. Indicele este calculat prin medierea măsurătorilor de temperatură efectuate la stațiile meteorologice și la geamandurile din întreaga lume.

Graficul prezintă indicele temperaturii uscat-ocean, din 1880 până în prezent, cu perioada de bază 1951-1980. Linia neagră continuă reprezintă media anuală globală, iar linia roșie continuă reprezintă minimul neted pe cinci ani. Umbra gri reprezintă incertitudinea anuală totală (LSAT și SST) la un interval de încredere de 95% și este disponibilă pentru descărcare.

Selectați textul alternativ care descrie vizualizarea datelor de mai sus

- Diagrama liniară care prezintă o linie neagră continuă și o linie roșie continuă cu nuanțe de gri.
 - Diagrama liniară care prezintă media anuală globală și minimumul neted pe cinci ani.
 - **Diagrama liniară care prezintă indicele temperaturii uscat-ocean din 1880 până în prezent, indicând că temperatura a crescut cu 0,8 grade Celsius.**
5. **A/F:** Dacă doriți să căutați manuale deschise, atunci [OpenStax](#) și [Open Textbook Library](#) sunt locuri bune de unde să începeți.
6. Dacă doriți să căutați simultan în diverse depozite și colecții, atunci puteți încerca (selectați toate variantele care se aplică):
- [Mason OER Metafinder](#)
 - [Wikimedia Commons](#)
 - **Noul [MERLOT Smart Search](#)**
 - [OER Commons](#)
 - [Europeana](#)
7. Acronimul POUR reprezintă:
- Practicabil, operabil, inteligibil și robust
 - Practicabil, observabil, inteligibil și robust
 - **Perceptibile, operabil, inteligibil și robust**
 - Perceptibile, operabil, inteligibil și regulat
8. Cei 5 pași atunci când revizuiți un OER includ (selectați toate care se aplică)
- **Verificați licența**
 - Dacă este posibil, faceți o copie
 - **Atribuiți OER**
 - Nu faceți derivate
 - **Atunci când este posibil, partajați în mod similar**
 - **Faceți-o (sau păstrați-o) accesibilă**
 - Salvați ca .pdf
 - **Faceți-l (sau păstrați-l) editabil**
9. **A/F:** Formatul PDF este ideal pentru distribuirea manualelor deschise deoarece este ușor de revizuit și de actualizat conținutul.
10. **T/F:** Dacă analytics sunt importante pentru dvs., PDF-urile s-ar putea să nu fie soluția potrivită. Puteți urmări de câte ori este descărcat un fișier PDF, dar nu și care conținut a fost accesat cel mai mult sau ce linkuri au fost urmate.

Feedback

Chestionar de evaluare a modulului

Videoclipuri și transpturi pentru descărcare

Videoclipuri pentru descărcare (în total 28 de minute de video)

- [Open Educational Resources concept: What is an OER?](https://www.youtube.com/watch?v=ElmihZVE0sA) [0:57]
<https://www.youtube.com/watch?v=ElmihZVE0sA>
- Video [Finding OER in the Humanities](https://www.youtube.com/watch?v=xfj0AyKzoF8) [2:51]
<https://www.youtube.com/watch?v=xfj0AyKzoF8>
- Video [MERLOT Smart Search](https://www.youtube.com/watch?v=0GUaCxsjaS8) [3:15] <https://www.youtube.com/watch?v=0GUaCxsjaS8>
- [Evaluating OER](#) [1:43]
- [Using OER Commons and the Achieve OER Evaluation Tool](https://www.youtube.com/watch?v=9sCAYMiZYMQ) [3:43]
<https://www.youtube.com/watch?v=9sCAYMiZYMQ>
- [How to Use Open Author on OER Commons](https://www.youtube.com/watch?v=kaFbQcvF9r4&t=42s) [4:53]
<https://www.youtube.com/watch?v=kaFbQcvF9r4&t=42s>
- [Five steps in revising an OER](#) [3:31] **xxx NEW OER xxx**
- [Designing for Accessibility with POUR](https://www.youtube.com/watch?v=dzzlJQXmJlw) [3:04]
<https://www.youtube.com/watch?v=dzzlJQXmJlw>
- [The PDF Reality](#) [3:26] **xxx NEW OER xxx**

Transcripturi pentru descărcare

- [Open Educational Resources concept: What is an OER? - Video transcript](#)
- [Finding OER in the Humanities - Video Transcript](#)
- [MERLOT Smart Search - Video Transcript](#)
- [Evaluating OER - Video Transcript](#)
- [Using OER Commons and the Achieve OER Evaluation Tool - Video Transcript](#)
- [How to Use Open Author on OER Commons - Video Transcript](#)
- [Five steps in revising an OER - Video Transcript](#)
- [Designing for Accessibility with POUR - Video Transcript](#)
- [The PDF Reality - Video Transcript](#)

Module 4

Bun venit

Bine ați venit la acest curs cu parcurs individual

Anunțuri (forum)

Știri generale și anunțuri de la facilitatorii cursului.

Despre acest curs (carte)

Înainte de a începe, consultați prezentarea generală a cursului, rezultatele învățării, structura cursului și informațiile privind finalizarea și evaluarea.

Prezentare generală a cursului

Scopul cursului

În acest curs veți învăța:

- elementele de bază ale definiției și licențelor open source
- elementele de bază ale standardelor deschise de interoperabilitate
- principiile tehnologiei educaționale deschise
- cum să găsiți și să selectați instrumente și pachete software gratuite și cu sursă deschisă
- principalele caracteristici și criterii pentru sistemele de gestionare a învățării cu sursă deschisă și sistemele de gestionare a învățării indicative.

Timp estimat

Timpul estimat pentru finalizarea acestui curs este de 3 ore.

[<Următoarea pagină>](#)

Rezultatele învățării

La sfârșitul acestui curs, veți fi capabil să:

- să diferențieze software-ul liber și open source și să descrie principalele beneficii, condițiile de distribuție și licențele
- să explice standardul de interoperabilitate a instrumentelor de învățare și avantajele acestuia
- să sintetizeze principiile tehnologiei educaționale deschise pentru infrastructura educațională globală de calitate și componentele de bază ale cadrului Open Edtech

- să descrie, să localizeze și să selecteze instrumente și pachete software gratuite și cu sursă deschisă
- să descrie beneficiile de bază, caracteristicile cheie și criteriile pentru sistemele de gestionare a învățării cu sursă deschisă în contextul școlar și să enumere sisteme de gestionare a învățării orientative.

[**<Următoarea pagină>**](#)

1. Structura cursului

- Acesta este un curs gratuit, la pas, oferit de Moodle Academy.
- Trebuie să aveți un rol de profesor de editare într-un curs Moodle într-un site Moodle. Dacă organizația dvs. nu vă poate oferi un curs, atunci urmați instrucțiunile din pagina [Get a practice course](#).
- Acest curs este facilitat, sunteți binevenit să puneți întrebări în [General discussion forum](#).
- Ne-ar plăcea să aflăm ce părere aveți despre curs, dacă ceva nu este clar sau dacă aveți idei de îmbunătățire. Vă rugăm să ne oferiți feedback, astfel încât să putem îmbunătăți cursul pentru toată lumea.

[**<Următoarea pagină>**](#)

2. Finalizare și evaluare

Pentru a finaliza cursul, trebuie să efectuați următoarele activități:

- Vezi cartea '[Despre acest curs](#)'.
- Obține 70% sau mai mult în '[Course pre-check: What do you already know?](#)'.
- Vezi '[Tutorial: Open technology](#)', citind toate secțiunile.
- Vezi '[Tasks: Open technology](#)', încercând sugestiile.
- Completează '[Checklist: Open technology](#)', confirmând că înțelegeți.
- Obține 80% sau mai mult în testul '[Open technology: Check your understanding](#)'.

Finalizarea activităților

- Unele activități sunt marcate automat ca fiind finalizate pe baza unor criterii specifice. Aceste activități au o casetă de selectare cu o margine cu linie punctată. De exemplu, obținerea unei note de trecere la un test sau postarea pe un forum.
- Alte activități trebuie marcate manual ca fiind finalizate prin bifarea casetei de selectare.

Certificatul cursului

La finalizarea cu succes a acestui curs, veți primi în mod automat o insignă pentru a demonstra abilitățile și cunoștințele pe care le-ați obținut.

[<Următoarea pagină>](#)

3. Competențe digitale

Acest modul se referă la următoarea competență (următoarele competențe) din cadrul competențelor digitale pentru educatori ([DigCompEdu](#)):

[2.2 Crearea și modificarea resurselor digitale](#)

[2.3 Gestionarea, protejarea și partajarea resurselor digitale](#) [3.1 Teaching and learning](#)

[3.2 Îndrumare](#)

[3.4 Învățarea autoreglementată](#)

[6.3 Crearea de conținut digital](#)

[<Următoarea pagină>](#)

4. Etapele următoare și certificatul

Dacă absolviți cu succes acest curs, de ce să nu urmați și alte cursuri din [Open Digital Education Eco-system](#) și achiziționarea opțională a insignei **Open Digital Education Eco-system Open Badge**?

- Deschiderea educației
 - descrierea dimensiunilor centrale și transversale ale deschiderii
 - formularea unei strategii de adoptare a RED în practica școlară
- Licențe deschise
 - Recunoașterea și aplicarea licențelor deschise.
- Conținut deschis
 - Să fie capabili să utilizeze, să dezvolte și să evalueze conținutul deschis în practica școlară
- Date deschise în Educație
 - Să fie capabili să evalueze beneficiile datelor deschise în predare și învățare și să integreze datele educaționale deschise în practica școlară pentru a obține un impact.
 - Să înțeleagă semnificația consimțământului informat și a politicilor de protecție a datelor educaționale ca principii etice esențiale.
- Introducere la Moodle.Net course
 - Explorați cea mai recentă versiune a MoodleNet și descoperiți cum să profitați la maximum de resursele educaționale deschise

[<Următoarea pagină>](#)

5. Licențe

Acest curs de Moodle Academy (Moodle Pty Ltd) este licențiat sub [CC BY 4.0](#). Resurse originale disponibile la <https://moodle.academy>.

➤ Citiți mai multe despre cum ar trebui să atribuiți această lucrare.

[End of Book]

Verificarea prealabilă a cursului: Ce știți deja? (test)

Acest scurt test vă va testa cunoștințele anterioare, pentru a vă asigura că cursul vă va fi util.

1. A/F: Licențele open source permit utilizarea liberă a software-ului, dar nu și partajarea acestuia.
2. Care software este considerat open source? (Selectați toate variantele care se aplică)
 - Adobe pdf Reader
 - **LibreOffice**
 - Microsoft Office
 - **OpenOffice**
3. Care dintre aceste LMS-uri este open source?
 - Blackboard Learn
 - TalentLMS
 - **Moodle**

Forum de discuții generale (forum)

Revizuiți, învățați și exersați

Tutorial: tehnologie deschisă

1. Focus pentru acest tutorial

În acest tutorial explorăm:

- Definiția și licențele Open Source
- Standarde de interoperabilitate Open
- Tehnologia educațională deschisă
- Inițiativa OpenEdTech
- Instrumente și pachete software gratuite și cu sursă deschisă
- Echivalente ale software-ului Open Source
- Aplicații software open source în educație

<Următoarea pagină>

2. Definiția Open Source

Potrivit [Open Source Initiative \(2022b\)](#), Open Source Software (OSS) este „un software care poate fi accesat, utilizat, modificat și partajat liber (în formă modificată sau nemodificată) de către oricine.”

Spre deosebire de OSS, software-ul proprietar „este supus unor licențe restrictive privind drepturile de autor, iar codul sursă este de obicei ascuns de utilizatori” ([Wikipedia, 2023c](#)).

În comparație cu produsele patentate, „soluțiile open-source oferă de obicei un control mai mare asupra caracteristicilor, funcționalității, întreținerii și costurilor, cu căi mai ușoare de abordare a vulnerabilităților de securitate, a erorilor software și a nevoilor în evoluție, folosind adesea metodologii de dezvoltare agile” ([EDUCAUSE, 2017](#)).



Figura 4.4.1 Open Source din „Ce este software-ul open source: o introducere” de [ellak.gr](#) licențiat sub [CC-BY-SA](#)

Sursa: <https://ellak.gr/2015/09/ti-ine-to-logismiko-aniktou-kodika-mia-isagogi/>

[<Următoarea pagină>](#)

beneficiile principale așe OSS ([Opensource.com](#)), includ:

Control, deoarece software-ul poate fi utilizat în orice scop, iar programatorii pot examina codul

și să-l modifice pentru a se potrivi nevoilor lor.

Training, deoarece codul este accesibil publicului, acționând ca o referință, astfel încât utilizatorii îl pot studia cu ușurință și își pot împărtăși munca.

Securitate, deoarece utilizatorii pot detecta și corecta erori sau omisiuni pe care autorii originali ai codului le-ar fi putut omite. Corecții, actualizări și upgrade-uri mai rapide datorită programatorilor multipli.

Stabilitate, OSS încorporează și funcționează în conformitate cu standardele deschise. Utilizatorii nu se bazează pe creatorii originali pentru a menține codul funcțional.

Comunitate, care promovează, utilizează, testează și afectează în mod activ OSS-ul.

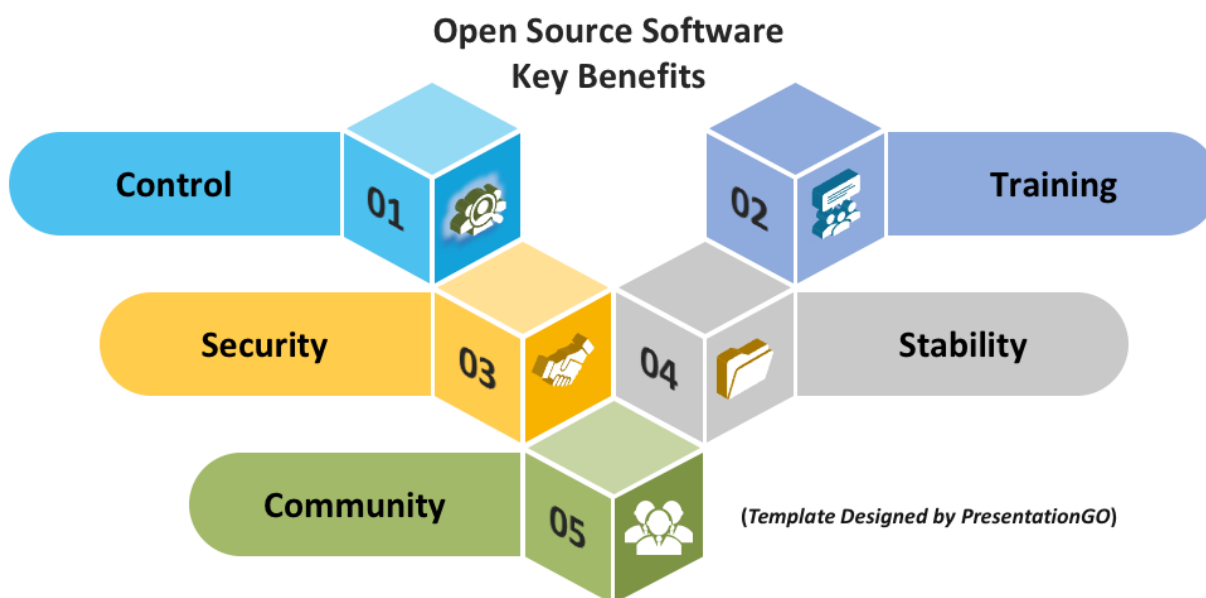


Figure 4.4.2 Principalele beneficii ale software-ului open source **xxx NOUL OER xxx**

[<Următoarea pagină>](#)

Cu toate acestea, deoarece [Open Source Initiative](#) (OSI) subliniază că „sursa deschisă nu înseamnă doar accesul la codul sursă”. Condițiile de distribuție a software-ului cu **sursă deschisă trebuie să respecte următoarele 10 criterii** ([OSI, 2007](#)) prezentate în figura **4.4.2**:

- (i) Redistribuirea gratuită a software-ului,
- (ii) Distribuția codului sursă cu un cost rezonabil de reproducere,
- (iii) Permitearea modificărilor și a derivatelor,
- (iv) Protejarea integrității codului sursă al Autorului,
- (v) Nicio discriminare personală,
- (vi) Nicio restricție privind aplicarea în orice domeniu și în orice scop, chiar și pentru a fi utilizată în scopuri comerciale,
- (vii) Distribuirea licenței astfel încât destinatarii să nu fie nevoiți să solicite o licență separată,
- (viii) Licența nu trebuie să fie specifică produsului,
- (ix) Nicio restricție asupra altor software-uri atunci când produsele open source sunt incluse în pachete cu produse dezvoltate pe alte platforme software și

(x) Neutralitate tehnologică, astfel încât licențele să nu fie emise pe baza tehnologiei specifice implicate.

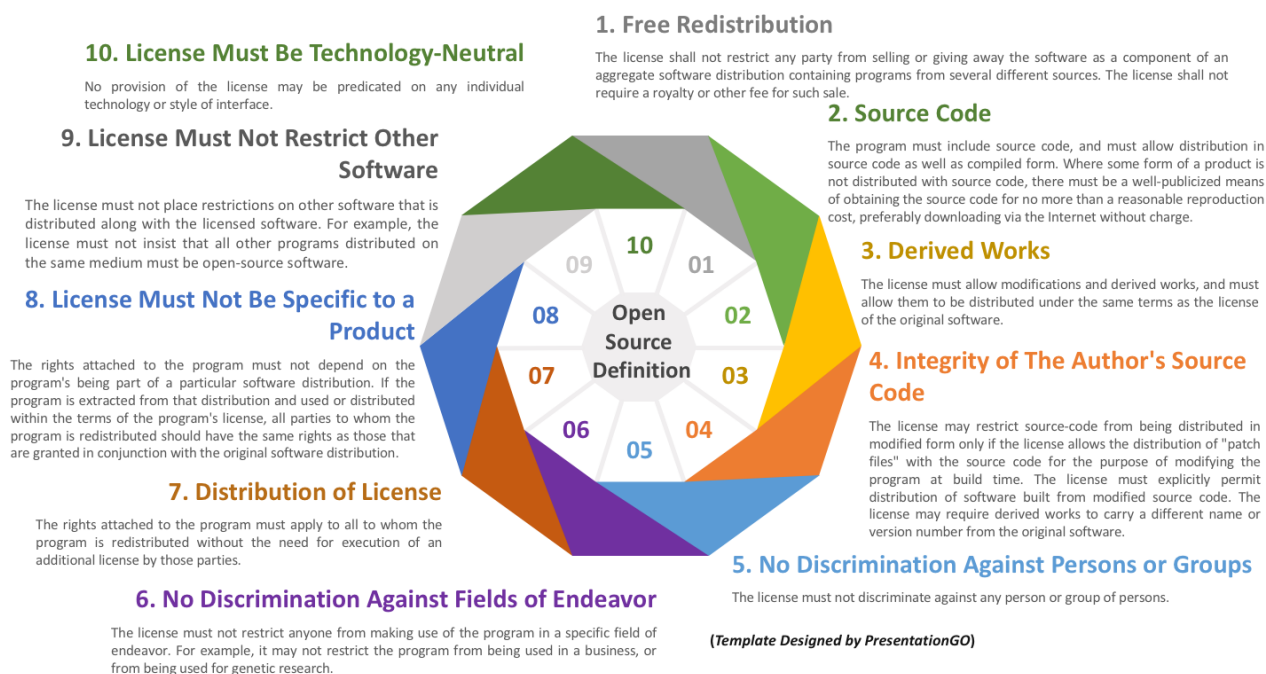


Figure 4.4.3 Cele 10 criterii pentru condițiile de distribuție a software-ului open-source **xxx NOUL OER xxx**

Adaptat din „The Open Source Definition” de [Opensource.org](https://opensource.org/licenses/by/4.0/) licențiat sub [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
Sursa: <https://opensource.org/docs/osd>

În prezent, valorile open source se aplică tuturor aspectelor vieții: „exprimarea dorinței de a împărtăși, colaborarea cu alții în moduri transparente” și „angajamentul de a juca un rol activ în îmbunătățirea lumii, care este posibilă numai atunci când toată lumea are acces la modul în care este concepută lumea” ([Opensource.com](https://opensource.com/)).

Ca mod de lucru, open source merge dincolo de producția de software, iar principiile sale vizează mai multe domenii, inclusiv predarea „care implică aplicarea conceptelor de open source la instruire, folosind un spațiu web partajat ca platformă pentru a îmbunătăți învățarea, organizarea și gestionarea provocărilor” ([Wikipedia, 2023b](https://www.wikipedia.org/wiki/Open_source)).

<Următoarea pagină>

3. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca cât de des doriți.

1. Valori și principii ale sursei deschise (Selectați toate variantele care se aplică)
se aplică numai producției de software.
se aplică la toate aspectele vieții.
se aplică la predare.
2. Software cu sursă deschisă
 - nu este stabil.
 - permite programatorilor să examineze codul, dar interzice modificările.
 - **permite programatorilor să examineze codul și să îl modifice pentru a se potrivi nevoilor lor.**
3. A/F: Sursă deschisă înseamnă acces la codul sursă.
4. T/F: Sursa deschisă nu poate fi utilizată în scopuri comerciale.

[**<Următoarea pagină>**](#)

4. Licențe Open Source

Licențele open source „permit ca software-ul să fie utilizat, modificat și partajat în mod liber” ([OSI, 2022c](#)). Un set popular de licențe open source sunt cele aprobate de Open Source Initiative (OSI), după ce au trecut prin procesul de revizuire a licențelor al Open Source Initiative.

Licențele orientative aprobate de OSI și utilizate pe scară largă sunt următoarele:

- [Apache License 2.0](#)
- [BSD 3-Clause "New" or "Revised" license](#)
- [BSD 2-Clause "Simplified" or "FreeBSD" license](#)
- [GNU General Public License \(GPL\)](#)
- [GNU Library or "Lesser" General Public License \(LGPL\)](#)
- [MIT license](#)
- [Mozilla Public License 2.0](#)
- [Common Development and Distribution License](#)
- [Eclipse Public License version 2.0](#)

[Moodle](#) este certificat OSI Free Open-Source Software sub GNU Public License.

În această pagină puteți examina toate licențele aprobate de OSI, sortate după nume sau categorie:

<https://opensource.org/licenses>

Conform definiției de mai sus, software-ul cu licență Open Source „este disponibil în cea mai mare parte gratuit” ([Wikipedia, 2023b](#)). În plus, toate programele Open Source pot fi utilizate în scopuri comerciale. Cu toate acestea, licențele open source pot avea unele restricții. De exemplu, licența Copyleft „se referă la licențele care permit lucrări derivate, dar le solicită să utilizeze aceeași licență

ca și lucrarea originală” ([OSI, 2022b](#)). [GNU General Public License](#) este o licență copyleft utilizată pe scară largă.

Secțiunea [Choosing a License](#) de la Civic Commons wiki poate fi utilă, pentru a alege o licență Open Source pentru lansarea software-ului dvs..

<Următoarea pagină>

Termenul Free Software and Open Source Software, denumit **FOSS** (Free and Open Source Software) sau **FLOSS** (Free/Libre/Open Source software) grupează software-ul liber și software-ul cu sursă deschisă. Acesta descrie software-ul care este disponibil cu licențe specifice care permit utilizatorilor să studieze, să modifice și să îmbunătățească software-ul. Modalitatea tehnică prin care se realizează acest lucru este disponibilitatea codului sursă din depozite (depozite de cod sursă) ([ellak.gr, 2023b](#)).

Dar, care este **diferența dintre software-ul liber și software-ul cu sursă deschisă**? Principala diferență dintre ele este că termenul Free Software (susținut de [Free Software Foundation - FSF](#)) se concentrează pe libertățile oferite utilizatorului prin licențiere, în timp ce software-ul cu sursă deschisă (susținut de [Open Source Initiative - OSI](#)) pune accentul pe disponibilitatea codului sursă și pe posibilitatea dezvoltării în colaborare. Din punct de vedere juridic, prioritățile diferite de mai sus sunt exprimate prin selectarea licențelor software respective. ([ellak.gr, 2023b](#)). De exemplu, disponibilitatea software-ului liber este însoțită de [corresponding license](#), care garantează utilizatorului libertatea de modificare și utilizare ([ellak.gr, 2023b](#)).

Pentru evaluarea licențelor, Free Software Foundation (FSF) utilizează o definiție în patru puncte a libertății software (cele patru libertăți esențiale), comparativ cu definiția în zece puncte a Open Source Initiative (OSI), descrisă în secțiunea anterioară.

În această pagină puteți consulta clasificarea Free Software Foundation (2022b) a diferitelor licențe în funcție de anumite criterii cheie: <https://www.gnu.org/licenses/license-list.html#SoftwareLicenses>. Free Software Foundation folosește „numai licențe compatibile cu GNU GPL pentru software-ul GNU” ([Free Software Foundation, 2022c](#)).

În conformitate cu software-ul open-source, după cum subliniază Free Software Foundation „Software liber” nu înseamnă «necomercial». Dimpotrivă, un program liber trebuie să fie disponibil pentru utilizare comercială, dezvoltare comercială și distribuție comercială. Această politică este de o importanță fundamentală - fără aceasta, software-ul liber nu și-ar putea atinge obiectivele” ([Free Software Foundation, 2022e](#)).

În ceea ce privește costurile, așa cum s-a menționat mai devreme pentru open-source, există multe cazuri de FOSS care sunt disponibile la un anumit preț, oferind de obicei cumpărătorului servicii suplimentare precum întreținerea, instalarea și asistența tehnică. În același timp, există un caz în

care un producător furnizează FOSS gratuit și percepe taxe doar pentru serviciile de asistență tehnică ([ellak.gr, 2023b](#)).

În plus, în conformitate cu [GNU](#) Sistem de operare acceptat de [Free Software Foundation \(2022d\)](#), „Software liber înseamnă software care respectă libertatea și comunitatea utilizatorilor. În linii mari, aceasta înseamnă că utilizatorii au libertatea de a rula, copia, distribui, studia, modifica și îmbunătăți software-ul. Astfel, „software-ul liber” este o chestiune de libertate, nu de preț. Pentru a înțelege conceptul, ar trebui să vă gândiți la „liber” ca la „libera exprimare”, nu ca la „berea liberă”. ”” ([Free Software Foundation, 2022e](#)). Prin urmare, indiferent de modul în care utilizatorii obțin copii ale unui program gratuit (fie plătind bani, fie gratuit), ei au întotdeauna libertatea de a copia și modifica software-ul, chiar și pentru [vânzarea copiilor](#) (Free Software Foundation, 2021)

[<Umrătoarea pagină>](#)

5. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca cât de des doriți.

1. FOSS înseamnă

- **Software liber și open source**
- Software fundamental și open source
- Software liber și open source
- Software liber și open source partajat

2. A/F: Licențele open source nu au restricții.

3. A/F: Free Software is not a matter of price.

4. T/F: Licențele de software liber nu permit utilizatorilor să facă copii ale programului și să le vândă.

[<Următoarea pagină>](#)

6. Standarde de interoperabilitate deschise

Interoperabilitatea instrumentelor de învățare, sau **LTI** cum este mai cunoscut, este un standard dezvoltat de consorțiul 1EdTech. „Standardul 1EdTech Learning Tools Interoperability (LTI) prescrie o modalitate de a conecta cu ușurință și în siguranță aplicațiile și instrumentele de învățare cu platforme precum sistemele de management al învățării (LMS), portalurile și depozitele de obiecte de învățare la sediul dumneavoastră sau în cloud, într-un mod sigur și standard și fără a fi nevoie de o programare personalizată costisitoare” ([1EdTech, 2023b](#)). Astfel, „stabilește o modalitate standard de integrare a aplicațiilor bogate de învățare, denumite instrumente (furnizate de furnizorii de instrumente) cu platforme precum sistemele de gestionare a învățării, denumite consumatori de instrumente” ([Moodle, 2017](#)).

Standardul 1EdTech Learning Tools Interoperability (LTI) permite un schimb securizat de informații între LMS și instrumentul de învățare extern, inclusiv informații despre curs și identitatea utilizatorului, asigurându-se astfel că cursanții pot naviga fără probleme de la un instrument de învățare la altul fără a fi nevoiți să se conecteze la fiecare ([Verdaguer, 2021](#)).

Unele dintre **principalele avantaje ale LTI** sunt prezentate în figura de mai jos. Indicativ, LTI:

- (i) Asigură fiabilitatea schimbului de conținuturi și de date, permițând o conectare direcționată și mai profundă a obiectelor de învățare,
- (ii) Promovează un ecosistem digital de învățare mai bun, deoarece permite noi funcționalități prin integrarea de conținut, instrumente și aplicații externe,
- (iii) Economisește timpul necesar pentru integrarea, testarea și utilizarea instrumentelor de învățare,
- (iv) Securizează schimbul de date cu utilizatorii prin transferul direct de date și interacțiunile dintre platforme,
- (v) Minimizează costurile necesare pentru integrarea diverselor resurse digitale prin reutilizarea conținutului și a tehnologiei între platforme și
- (vi) sprijină un LMS ușor și lipsit de aglomerație, permițând utilizarea de conținut și instrumente plug-and-play

([Satyabrata, 2022](#)).



(Template Designed by TinyPPT.com)

Figura 4.4.4 Avantaje LTI **xxx NOUL OER xxx**

<Următoarea pagină>

Precum spune [1EdTech emphasizes](#), „noul nucleu LTI versiunea 1.3 și un pachet de servicii de mare valoare aliniază LTI la cea mai bună securitate din industrie și oferă o cale clară de urmat pentru serviciile existente și serviciile noi pentru a urmări integrarea bogată disponibilă între platformele și instrumentele de învățare. [LTI ADVANTAGE](#) este un pachet de trei servicii esențiale pentru utilizatorul final care se bazează pe LTI 1.3. Împreună, aceste standarde implementează caracteristici care sprijină activitățile cheie de predare și învățare, cum ar fi furnizarea de nume de utilizator și roluri, astfel încât un instrument să se poată adresa în mod inteligent cursantului la lansare, și schimbul de sarcini de la o platformă la un instrument de evaluare și scorurile ulterioare înapoi la un registru central de note” ([1EdTech, 2023b](#)).

Cea mai recentă versiune a Moodle LMS este o [platformă certificată LTI Advantage Complete](#). The list of [LTI-certified products](#) oferă „o mare varietate de resurse - unele gratuite și unele plătite - care pot fi adăugate la un site Moodle: de la manuale, la chimie și instrumente STEM, la instrumente de dictare muzicală și multe altele” ([Verdaguer, 2021](#)).

Moodle poate fi utilizat ca un consumator de instrumente LTI prin intermediul [External tool](#) (începând cu Moodle 2.2) care permite utilizatorilor să interacționeze cu resurse și activități de învățare conforme cu LTI de pe alte site-uri web. „Instrumentul extern oferă profesorilor o modalitate de a se conecta la aceste activități, de exemplu exerciții de învățare interactive sau materiale din pagina cursului lor Moodle și, acolo unde este disponibil, de a trimite notele înapoi în Moodle. Studenții trebuie doar să se conecteze la Moodle și nu trebuie să se conecteze a doua oară la site-ul de legătură” ([Moodle, 2021b](#)).

În ceea ce privește funcționalitatea furnizorului de instrumente LTI, începând cu Moodle 3.1, „the ‘[Publish as LTI tool](#)’ plugin-ul de înscriere împreună cu plugin-ul de autentificare LTI permit utilizatorilor de la distanță de pe un site diferit (cunoscut sub numele de consumator LTI) să acceseze cursurile și activitățile selectate” din Instanța Moodle. Astfel, „Moodle funcționează ca un furnizor de instrumente LTI și notele sunt trimise înapoi la sistemul de la distanță” ([Moodle, 2021a](#)).

Pentru mai multe informații, puteți viziona și acest videoclip care prezintă modul de publicare ca instrument LTI în Moodle 3.1.



Video: [Publish as LTI tool in Moodle 3.1](#) [2:26]

[Publish as LTI tool in Moodle 3.1](#) by [Moodle este șicentiat sub Creative Commons Attribution license \(reuse allowed\)](#)

Sursa: <https://www.youtube.com/watch?v=cMQiKjXdm3A>

<Următoarea pagină>

7. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca cât de des doriți.

1. Standardul LTI (Learning Tools Interoperability) (Selectați toate variantele care se aplică)
 - **prescrie o modalitate de conectare ușoară și sigură a aplicațiilor și instrumentelor de învățare cu platforme precum sistemele de gestionare a învățării.**
 - creează o sarcină și o complexitate suplimentare, permițând conținutul și instrumentele de tip „plug-and-play”.
 - **permite noi funcționalități prin integrarea de conținut, instrumente și aplicații externe.**
2. Consumatorii de instrumente sunt
 - aplicații bogate de învățare.
 - **sisteme de gestionare a învățării.**
 - resurse și activități de învățare.
3. A/F: Moodle poate fi utilizat ca furnizor de instrumente LTI prin intermediul [Publish as LTI tool](#).
4. A/F: [Publish as LTI tool](#) permite integrarea funcționalității oferite de un alt sistem în cursul dumneavoastră Moodle.

<Următoarea pagină>

8. Principii ale tehnologiei educației deschise

În efortul de a atinge obiectivul 4 de dezvoltare durabilă al Organizației Națiunilor Unite (educație de calitate), [OpenEdTech Initiative](#) intenționează să democratizeze educația prin asigurarea unei educații de calitate incluzive și echitabile și prin promovarea oportunităților de învățare pe tot parcursul vieții pentru toți.

Open EdTech concepe o platformă educațională globală NextGen care este 100% gratuită și open source, imaginând un viitor în care tehnologiile educaționale sunt universale, ușor accesibile, centrate pe cursant și pregătite pentru viitor.

Să vizionăm acum un videoclip care prezintă viziunea inițială a Dr. Martin Dougiamas, fondatorul și CEO-ul Moodle, pentru un sistem complet și global de tehnologie educațională care poate sprijini educația de calitate (pentru oameni și IA) în fiecare sector, cadrul Open EdTech. Aceasta se bazează pe documentul de lansare „Open Education Technology for Global Education Infrastructure”, publicat în septembrie 2022 ([Dougiamas, 2022](#)). Îl puteți descărca de la: <https://openedtech.net/launch>.

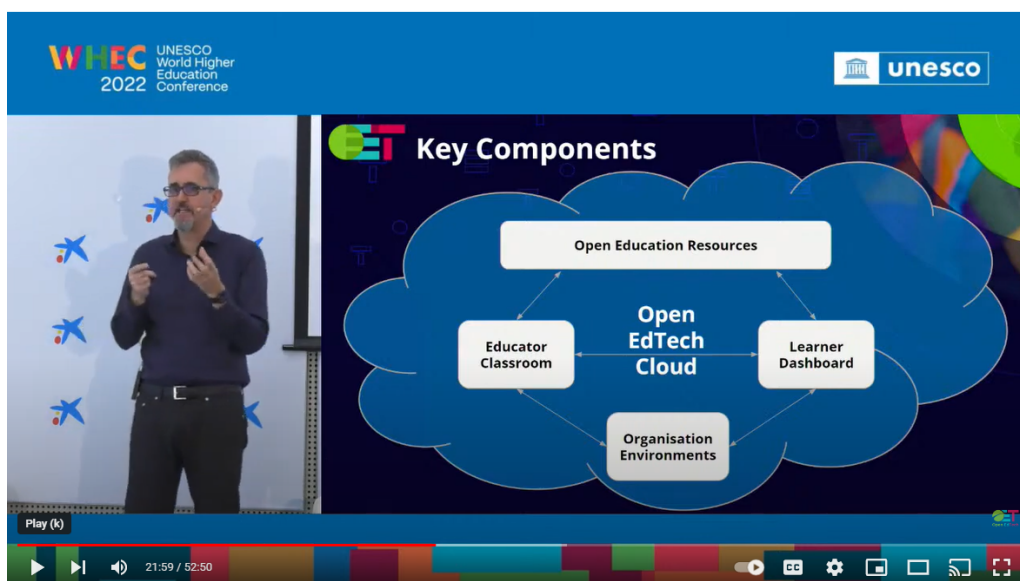
Global Quality Education

Based on the Launch Paper by Dr Martin Dougiamas "Open Education Technology for Global Education Infrastructure", September 2022.
openedtech.global

Video: [Global Quality Education - UPRC Video](#) [7:26] xxx NOUL OER xxx

[Video Transcript](#)

De asemenea, îl puteți urmări pe Martin Dougiamas descriind unele dintre tendințele și raționamentele pentru Open EdTech la Conferința Mondială a Învățământului Superior UNESCO 2022, 18 mai, în Barcelona, Spania.



Video: [Open EdTech Infrastructure For A Long Term Future, HED Talk @ WHEC 2022 \[52:50\]](#) [Open EdTech Infrastructure For A Long Term Future, HED Talk @ WHEC 2022](#) de [OpenEdTech](#) Sursa: <https://www.youtube.com/watch?v=43753DbzxHo>

[Video Transcript](#)

[<Următoarea pagină>](#)

9. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca cât de des doriți.

1. T/F: Tehnologia ideală de învățare ar trebui să se bazeze pe profesori AI
2. Calitățile unei soluții educaționale globale nu includ
 - Încredere.
 - Incluziune.
 - **Controlul de către puterea centralizată.**
 - Plăcere.
3. Pentru utilizarea pe termen lung a unui sistem nou, arhitectura acestuia trebuie să respecte principiile
 - Modularitate.
 - Upgradeability.
 - **Atât modularitatea, cât și actualizabilitatea.**
4. T/F : Unele dintre componentele de bază propuse ca părți importante ale unui cadru Open Edtech, astfel cum sunt descrise în "[Open Education Technology for Global Education Infrastructure Launch Paper](#)", includ: Inteligența artificială care sprijină fiecare aspect, cloud federat pentru găzduirea gratuită și sigură a datelor și aplicațiilor, precum și stocarea și conservarea sigură a OER în depozite OER.

[<Următoarea pagină>](#)

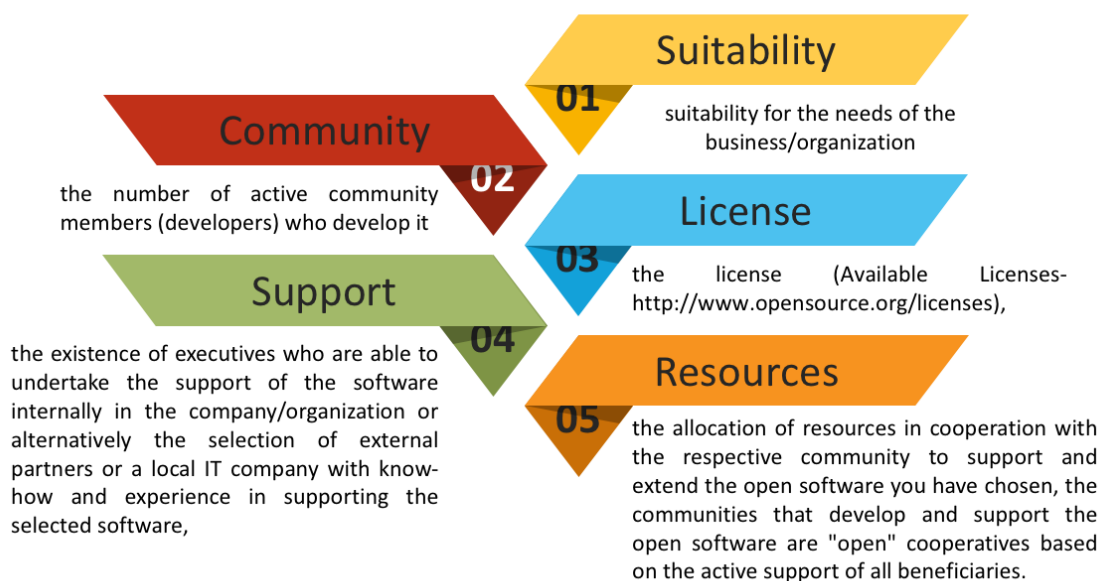
10. Pachete software gratuite și cu sursă deschisă

Conform Open Technologies Organization ellak.gr, principalele criterii de selecție pentru software-ul open source sunt:

1. Adecvarea la nevoile întreprinderii/organizației,
2. Numărul de membri activi ai comunității care îl dezvoltă,
3. Licența utilizată,
4. Suportul intern/extern al software-ului și

5. alocarea de resurse în cooperare cu comunitatea respectivă pentru susținerea și extinderea software-ului deschis.

Main selection criteria for open source software



(Template Designed by PresentationGO)

Figure 4.4.5 Criterii de selecție pentru Open Source Software **xxx NEW OER xxx**
Adaptat după „Matrix of Software Equivalents” de ellak.gr licențiat sub [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
Sursa: <https://mathe.ellak.gr/pinakas-isodinamon-logismikon-anich/>

În ceea ce privește numărul de proiecte FOSS, nu există o numărătoare precisă, deoarece dezvoltarea acestora se face într-o manieră distribuită pe internet. De exemplu, [openhub](https://openhub.net/) include 121,158 FOSS proiecte și [GitHub](https://github.com/) include peste 35.000.000 de depozite de proiecte (ellak.gr, 2023b).

Puteți urmări linkul către [Discover, Track and Compare Open Source Projects](https://discover.open-source-projects.com/).

În plus, [Free Software Directory](https://freedirectory.org/) este un catalog colaborativ de software liber util.

Aceste linkuri Wikipedia “[List of free and open-source software packages](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_free_and_open-source_software_packages)” și “[Open source](https://en.wikipedia.org/wiki/Open_source)” oferă informații suplimentare despre software liber și open source grupat pe categorii principale.

<Următoarea pagină>

11. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca cât de des doriți.

1. Principalele criterii de selecție pentru software-ul open source includ (Selectați toate variantele care se aplică):
 - Accesibilitate

- Transparență
- Licența utilizată
- Numărul de membri activi ai comunității
- Adecvarea la nevoile întreprinderii/organizației

<Următoarea pagină>

12. Echivalente software Open Source

Mai jos puteți consulta câteva echivalențe indicative de software Open Source, atât pentru utilizarea zilnică, cât și pentru cea avansată. Pentru informații suplimentare, puteți vizita, de asemenea <https://mathe.ellak.gr/pinakas-isodinamon-logismikon-anich/>

Table 4.4.1 Software Open Source pentru utilizare zilnică

Adaptat din “ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΟΔΥΝΑΜΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ” de ellak.gr licențiat sub [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) Sursa: <https://mathe.ellak.gr/pinakas-isodinamon-logismikon-anich/>

	Descriere	Software comercial	FOSS	Webpage
1	Sistem de operare	Microsoft Windows, Mac OS	Ubuntu	https://ubuntu.com/
2	Aplicații Office	Microsoft Office	LibreOffice OpenOffice	https://www.libreoffice.org/ http://www.openoffice.org/
3	Browser Web	Edge, Safari	Firefox	https://www.mozilla.org/en-US/
4	Aplicație email	Microsoft Outlook Express	Mozilla Thunderbird Evolution K-9 Mail	https://www.thunderbird.net/en-US/ http://projects.gnome.org/evolution/ https://k9mail.github.io/
5	Anti-virus	McAfee VirusScan	ClamWin Lynis	http://www.clamwin.com/ https://cisofy.com/lynis/
6	Procesor Word Simplu	Microsoft Notepad	gedit Notepad++ kedit	http://projects.gnome.org/gedit https://notepad-plus-plus.org/ http://kate-editor.org/
7	Programarea întâlnirilor echipei/angajaților	Doodle, Calendly	Framadate	https://framadate.org/abc/en/
8	Cititor de fișiere PDF	Adobe pdf Reader	Evince KDE	http://www.gnome.org/projects/evince/ http://kpdf.kde.org/

9	Mediu pentru elaborarea codurilor	Microsoft Visual Studio	Code::Blocks (C, C++ and Fortran) Dev-C++ (C και C++) Mono (Microsoft .NET Framework, ECMA standards C# Eclipse Netbeans Geany	https://www.codeblocks.org/ https://www.bloodshed.net/devcpp.html https://www.mono-project.com/ http://www.eclipse.org/ http://www.netbeans.org/ http://www.geany.org/
10	Browser web anonim	Opera	Tor Browser	https://www.torproject.org/download/
11	Backup și recuperare date	Norton Ghost	PartitionImage	https://www.partimage.org/
12	Ccompresie decompresie fișiere	winzip	7-zip	https://www.7-zip.org/
13	Instant messenger, Internet telefonie	Slack, Discord, Facebook Messenger	Signal	https://www.signal.org/
14	Programul de planificare a reuniunilor	Windows Calendar	Kontact	https://kontact.org/
15	Programul de întâlniri planificare/ Colaborarea în echipă	Windows Calendar/Google Workspace	Indico	https://getindico.io/

<Umrătoarea pagină>

Table 4.4.2 Software Open Source pentru utilizare avansată

Adaptat din “ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΟΔΥΝΑΜΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ” de ellak.gr licențiat sub [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/) Sursa: <https://mathe.ellak.gr/pinakas-isodinamon-logismikon-anich/>

	Descriere	Software comercial	FOSS	Pagină web
1	Instant Messages	Facebook Messenger	Empathy Kopete Pidgin Telegram Signal	https://live.gnome.org/Empathy https://apps.kde.org/kopete/ https://www.pidgin.im/ https://telegram.org/ https://signal.org/

2	Aplicație de partajare a fișierelor prin ftp	CuteFTP	Filezilla gFTP WinSCP	http://filezilla-project.org/ https://github.com/masneyb/gftp http://winscp.net/eng/index.php
3	Player fișiere muzicale	Apple iTunes	Rhythmbox Amarok DeaDBeeF	http://projects.gnome.org/rhythmbox/ http://amarok.kde.org/ http://deadbeef.sourceforge.net/
4	Mediu pentru prelucrarea imaginilor	Adobe Photoshop, MS Paint, Corel Painter	Gimp Pinta Krita	http://www.gimp.org/ https://pinta-project.com/download.ashx https://www.krita.org/download
5	Aplicație pentru prelucrarea sunetului	Adobe Audition, Logic	Audacity Ardour	http://audacity.sourceforge.net http://ardour.org/
6	Mediul de înregistrare a media video	Nero Burning Rom	Brasero K3b	http://www.gnome.org/projects/brasero/ https://userbase.kde.org/K3b
7	Aplicație pentru gestionarea multimedia	Winamp Windows Media Player, RealPlayer, QuickTime	VLC XBMC Media Center Miro Banshee Audacious	http://www.videolan.org/vlc/ https://xbmc.org/about/ https://www.getmiro.com/ http://www.banshee-project.org/ https://audacious-media-player.org/
8	Analiza de date	Google Analytics	Matomo Goaccess Umami Plausible-Analytics	https://matomo.org https://goaccess.io/ https://umami.is https://plausible.io/
9	Encoder Video	DivX	xvid	https://labs.xvid.com/
10	Voip	Skype	Ekiga Empathy Linnphone Telegram Signal	https://www.ekiga.org/ https://wiki.gnome.org/Apps/Empathy https://www.linnphone.org/ https://telegram.org/ https://www.signal.org/

<Următoarea pagină>

13. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca cât de des doriți.

1. T/F: Adobe Acrobat Professional este considerat FOSS.
2. T/F: Nu există software deschis pentru analiza statistică.
3. FOSS pentru o aplicație de e-mail este (Selectați toate variantele care se aplică)

Thunderbird

Evolution

Outlook Express

[<Următoarea pagină>](#)

14. Aplicații software open source în educație

Impactul mișcării open source are potențialul de a transforma modul în care are loc predarea și învățarea, oferind acces la o gamă largă de resurse și instrumente care pot fi utilizate pentru a sprijini educația inovatoare.

Beneficiile de bază ale surselor deschise în educație includ rentabilitatea, flexibilitatea, continuitatea serviciilor, îmbunătățirea continuă ([Lakhan & Jhunjunwala, 2008](#)), fiabilitate și securitate ([Moodle, 2022](#)). Standardele deschise, colaborarea, circulația și personalizarea ușoară sunt componentele de bază ale unui software de e-learning cu sursă deschisă care a câștigat un interes tot mai mare ca soluție viabilă în domeniul educației.

Deși există diverse sisteme de gestionare a învățării (LMS) cu sursă deschisă, doar câteva dintre acestea sunt recomandate în urma unor criterii specifice care includ

- I. o licență aprobată de o inițiativă open source,
- II. o comunitate de dezvoltare activă,
- III. versiuni stabile lansate,
- IV. conforme cu SCORM,
- V. detalii publicate despre adoptatorii anteriori,
- VI. o organizație stabilă care sprijină dezvoltarea continuă și
- VII. recenzii ale părților publicate (Aberdour, 2007; [Butcher, 2015](#)).

[<Următoarea pagină>](#)

În plus, pentru a selecta un LMS adecvat, trebuie să luați în considerare cele mai importante caracteristici pe care ar trebui să le aibă, inclusiv

- I. Interfața intuitivă cu utilizatorul, care îl face simplu și ușor de utilizat.
- II. Personalizare care permite modificarea conținutului pe site-ul LMS.
- III. Interactivitate pentru a atrage atenția cursanților dvs.
- IV. Suport multi-conținut pentru a oferi o experiență de învățare captivantă.
- V. Instrumente de apreciere și evaluare pentru acreditare/certificare.
- VI. Automatizare pentru eficientizarea timpului și o mai bună organizare a diferitelor sarcini.
- VII. Sondaje pentru captarea feedback-ului cursanților dvs.

- VIII. Învățare personalizată pentru a vă menține cursantul concentrat și pe drumul cel bun.
- IX. Analiza datelor și raportarea este considerată cea mai valoroasă caracteristică care ne permite să înțelegem mai bine activitățile cursanților noștri, să identificăm modele, să prezicem posibile rezultate viitoare și să luăm măsuri corective.
- X. Integrare perfectă cu alte platforme.
- XI. Instrumente de gamificare pentru a spori motivația participanților pentru atingerea obiectivelor de învățare.
- XII. Învățare socială care permite cursanților să împărtășească și să interacționeze cu colegii sau instructorii lor.
- XIII. Securitate pentru a asigura protecția și confidențialitatea datelor utilizatorilor.
- XIV. Responsive Design pentru a vă face conținutul accesibil prin diverse dispozitive ([ThemeGrill, 2022a](#)).

[<Următoarea pagină>](#)

În tabelul de mai jos puteți analiza câteva LMS-uri open source populare și principalele lor caracteristici ([Bouchrika, 2022](#); [Das, 2021](#); [ThemeGrill, 2022b](#)).

Table 4.4.3 Sisteme Open Source Learning Management

LMS Tool	Caracteristici principale
Moodle http://www.moodle.org	• Populară platformă de management al învățării cu peste 316.000.000 de utilizatori la nivel mondial, peste 1,8 miliarde de înscrieri la cursuri, peste 41.000.000 de cursuri în 42 de limbi și peste 179.000 de site-uri Moodle înregistrate. (Moodle, 2022). • Interfață simplă pentru utilizator • Caracteristici de accesibilitate • Complet personalizabil • Disponibilitatea plugin-urilor pentru extinderea opțiunilor • Opțiuni de colaborare și gestionare • Opțiuni de control administrativ • Control complet al datelor și transparență • Actualizări regulate de securitate

Open edX https://openedx.org	● Platformă robustă pentru programe adaptate universității ● Ușor de utilizat ● Suportă în egală măsură cursuri online, campusuri online și programe de studii online. ● Experiența personalizabilă a cursantului reflectă identitatea de brand și preferințele unice ale utilizatorului. ● Analiza datelor în timp real ● Forumuri interactive și forumuri de discuții ● Compatibilitate între dispozitive ● Suportă videoconferințe live
ATutor https://atutor.github.io/atutor/	● Suport multilingv pentru peste 50 de limbi. ● Crearea flexibilă a cursurilor ● Lucru în grup și colaborare ● Caracteristici de accesibilitate ● Import și export de cursuri din/în mai multe formate. ● Compatibilitate cu multimedia și activități ● Statistici de utilizare a conținutului individual ● Permite crearea manuală a grupurilor de lucru pentru diverse scopuri
Masteriyo LMS https://masteriyo.com/wordpress-lms/	● Constructor de teste interactive disponibil ● Funcționează perfect cu orice temă WordPress ● Constructor de certificate disponibil pentru a acorda certificate atractive cursanților ● Permite adăugarea de secțiuni și lecții în curs ● Personalizabil și extensibil cu addons ● Mod fără distragere disponibil pentru a menține cursanții implicați ● Bara de progres disponibilă pentru a le arăta cursanților progresul lor în curs ● Fără dependență de plugin-uri terțe

Canvas LMS https://www.instructure.com/canvas	● Potrivit pentru programele educaționale la scară mică și pentru învățământul superior ● Acces API ● Încărcare și partajare ușoară a informațiilor ● Învățare personalizată ● API Canvas pentru a conecta alte aplicații și instrumente ● Acceptă fișiere de dimensiuni nelimitate pentru conținutul audio și video ● Număr mare de opțiuni pentru personalizare ● Trimite alerte/notificări pentru evenimente importante ● Ușor pentru integrarea terților
Sakai https://www.sakailms.org	● Interfață simplă ● Gestionarea cursurilor ● Evaluarea notelor ● Integrarea aplicațiilor ● Instrumente de colaborare ● Adoptat de multe universități de renume din întreaga lume.

[<Următoarea pagină>](#)

15. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca cât de des doriți.

1. **T/F:** Analiza datelor și raportarea este considerată cea mai valoroasă caracteristică pentru un LMS open-source, deoarece ne permite să înțelegem mai bine activitățile cursanților noștri, să identificăm modele, să prezicem posibile rezultate viitoare și să luăm măsuri corective.
2. **T/F:** O licență proprietară a unei organizații stabile bine cunoscute este unul dintre criteriile recomandate pentru un LMS open source.

[<Următoarea pagină>](#)

16. Referințe

Aberdour, M. (2007). *Open source learning management systems*.
www.epic.co.uk/content/news/oct_07/whitepaper.pdf

- Bouchrika, I. (2022, November, 3). *15 Best Free Learning Management Systems for 2023*. <https://research.com/software/best-free-learning-management-systems>
- Butcher, N. (2015). *A basic guide to open educational resources (OER)*. Commonwealth of Learning, Vancouver and UNESCO. <http://oasis.col.org/handle/11599/36>
- Civic Commons. (n.d.) *Choosing a License*. http://wiki.civiccommons.org/Choosing_a_License/
- Das, A. (2021, October, 25). *Best Open Source LMS for Creating Online Course and e-Learning Websites*. <https://itsfoss.com/best-open-source-lms/>
- Dougiamas, M. (2022). *Open Education Technology for Global Education Infrastructure. Launch Paper*. <https://openedtech.global/wp-content/uploads/2023/02/Open-EdTech-Launch-Paper-2022.pdf>
- EDUCAUSE. (2017). *ELI 7 Things You Should Know About Open-Source Projects*. <https://library.educause.edu/-/media/files/library/2017/8/eli7147.pdf>
- Free Software Foundation. (2021, September 10). *Selling Free Software*. <https://www.gnu.org/philosophy/selling.en.html>
- Free Software Foundation. (2022a, January 1). *Essays and Articles*. <https://www.gnu.org/philosophy/essays-and-articles.html#free-open>
- Free Software Foundation. (2022b, January 12). *Various Licenses and Comments about Them*. <https://www.gnu.org/licenses/license-list.html#SoftwareLicenses>
- Free Software Foundation. (2022c, April 12). *Licenses*. <https://www.gnu.org/licenses/licenses.en.html>
- Free Software Foundation. (2022d, May 17). *About the GNU Operating System*. <https://www.gnu.org/gnu/gnu.en.html#mission-statement>
- Free Software Foundation. (2022e, June 25). *What is Free Software?* <https://www.gnu.org/philosophy/free-sw.en.html>
- Free Software Foundation (2022f). *Free Software Directory*. https://directory.fsf.org/wiki/Main_Page
- Lakhan, S. E. and Jhunjhunwala, K. (2008). Open Source Software in Education. *EDUCAUSE Quarterly*, 31 (2) (April–June 2008). <https://er.educause.edu/-/media/files/article-downloads/eqm0824.pdf>
- Moodle. (n.d.). *What is Moodle?* https://download.moodle.org/docs/en/moodle_for_staff_brochure.pdf

Moodle. (2017, August 7). *LTI and Moodle*. [https://docs.moodle.org/311/en/LTI and Moodle](https://docs.moodle.org/311/en/LTI_and_Moodle)

Moodle. (2021a, July 14). *Publish as LTI tool*. [https://docs.moodle.org/311/en/Publish as LTI tool](https://docs.moodle.org/311/en/Publish_as_LTI_tool)

Moodle. (2021b, December 1). *External tool*. [https://docs.moodle.org/311/en/External tool](https://docs.moodle.org/311/en/External_tool)

Moodle. (2022, July, 6). *The 'open source' way*. <https://moodle.com/about/open-source/>

Opensource.com. (n.d.) *What is open source?* <https://opensource.com/resources/what-open-source>

Open Source Initiative (2007, March, 22). *The Open Source Definition (Annotated)*. <https://opensource.org/osd-annotated>

Open Source Initiative (2022a). *About the Open Source Initiative*. <https://opensource.org/about>

Open Source Initiative (2022b). *Frequently Answered Questions*. <https://opensource.org/faq>

Open Source Initiative (2022c). *Licenses & Standards*. <https://opensource.org/licenses>

RedHat (2019, October, 24). *What is open source?* <https://www.redhat.com/en/topics/open-source/what-is-open-source>

Satyabrata, D. (2022, August, 11). *Learning Tools Interoperability: The Future Of The LMS*. <https://elearningindustry.com/learning-tools-interoperability-the-future-of-the-lms>

SYNOPSIS. (2023). *Discover, Track and Compare Open Source*. <https://www.openhub.net>

ThemeGrill. (2022a, June 27). *15 Must-Have Learning Management System Features to Look For 2022*. <https://themegrill.com/blog/must-have-learning-management-system-features/#2-customizable>

ThemeGrill. (2022b, November 3). *8 Best Open Source LMS Platforms 2022 (Compared)*. <https://themegrill.com/blog/open-source-lms-platforms/>

Verdaguer, J. (2021, February, 17). *What is LTI and how it can improve your learning ecosystem*. <https://moodle.com/news/what-is-lti-and-how-it-can-improve-your-learning-ecosystem/>

Wikipedia. (2023a, January 6). *List of free and open-source software packages*. [https://en.wikipedia.org/wiki/List of free and open-source software packages](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_free_and_open-source_software_packages)

Wikipedia. (2023b, January 13). *Open source*. https://en.wikipedia.org/wiki/Open_source

Wikipedia. (2023c, January 23). *Free and open-source software*.
https://en.wikipedia.org/wiki/Free_and_open-source_software

1EdTech. (2023a). *Moodle*.
https://site.imsglobal.org/certifications/moodle/moodle#cert_pane_nid_402893

1EdTech. (2023b). *Learning Tools Interoperability*.
<https://www.imsglobal.org/activity/learning-tools-interoperability>

1EdTech. (2023c). *LTI Advantage: Learning Innovation at the Speed of Now*.
<https://www.imsglobal.org/lti-advantage-overview>

1EdTech. (2023d). *TrustEd Apps Directory*.
https://site.imsglobal.org/certifications?refinementList%5Bstandards_lvlx%5D%5B0%5D=Learning%20Tools%20Interoperability%20%28LTI%29

ΕΛ/ΛΑΚ. (2023a). ΠΙΝΑΚΑΣ ΙΣΟΔΥΝΑΜΩΝ ΛΟΓΙΣΜΙΚΩΝ. <https://mathe.ellak.gr/pinakas-isodinamon-logismikon-anich/>

ΕΛ/ΛΑΚ. (2023b). ΤΙ ΕΙΝΑΙ ΤΟ ΕΛ/ΛΑΚ; <https://mathe.ellak.gr/ti-ine-to-ellak/>

<End of Book>

Sarcini: Tehnologie deschisă

O pagină care sugerează sarcini de învățare neevaluate pentru a aplica și a vă extinde înțelegerea

Încercați aceste sarcini pentru a vă extinde competențele în tehnologia Open:

1. Vizitați linkul [Discover, Track and Compare Open Source Projects](#) și selectați unul dintre cele mai populare proiecte. Examinați rezumatul proiectului și proprietățile licenței acestuia (permisiuni, interdicții și cerințe). Verificați cele două scoruri diferite ale [Project Vulnerability Report](#) și graficele pentru Cod, Activitate și Comunitate. Vizitați pagina „Evaluări și recenzii” pentru acest proiect și citiți cea mai utilă recenzie. În cele din urmă, mergeți la pagina de pornire a proiectului. Vi se cere să completați vizualizarea sumară a tabelului Proiect.

<i>Nume proiect</i>	<i>Tipul proiectului</i>	<i>Număr de utilizatori</i>	<i>Cerințe licențe</i>	<i>Indicele încrederii în securitate</i>	<i>Linii totale de cod</i>	<i>anul cu cea mai mare activitate</i>	<i>Rating mediu</i>

2. Vizitați [Free Software Directory](#) și căutați software gratuit de utilizat pentru educație. Selectați un software care vă interesează și mergeți la pagina de pornire a software-ului. Acum puteți scrie un scurt paragraf care să ofere o prezentare generală a acestui proiect.
3. Consultați lista de echivalente de software cu sursă deschisă pentru utilizare zilnică și avansată. Selectați un echivalent software open source pentru un software comercial pe care l-ați utilizat. Descărcați, instalați și încercați echivalentul software cu sursă deschisă pe care l-ați selectat. Acum vi se cere să scrieți o recenzie în care să-l comparați cu software-ul comercial respectiv. De exemplu, descărcați și instalați [LibreOffice](#) sau [OpenOffice](#). Utilizați Writer (software de procesare a textului) și creați un scurt document în care să vă descrieți. Comparați funcționalitățile acestui software cu sursă deschisă cu echivalentele software pe care le-ați utilizat deja.
4. Studiați conținutul secțiunilor [“What is “free software” and is it the same as “open source”?”](#) de OSI, precum și secțiunea [“Free software and open source”](#) de FSF (2022a) și scrieți un scurt paragraf în care să comparați software-ul liber și software-ul cu sursă deschisă.
5. Vizitați pagina de pornire a Moodle <http://www.moodle.org>. Mergeți la pagina [Discover Moodle](#) și examinați statisticile furnizate. Vizitați secțiunea care prezintă [Moodle values](#) și identificați motivele alegerii unui LMS open source. Vizitați secțiunea care prezintă [Moodle history](#) și studiați ecosistemul Moodle. Concepeți un poster pentru Moodle LMS.

Lista de verificare: Tehnologie deschisă

O listă de verificare în care cursanții selectează „Pot să fac asta”

Atunci când credeți că înțelegeți următoarele aspecte ale tehnologiei deschise, selectați „Pot să le fac”.

1. Pot să diferențiez software-ul liber și open source și să descriu principalele beneficii, condițiile de distribuție și licențele.
2. Pot explica standardul Learning Tools Interoperability și avantajele acestuia.
3. Pot rezuma principiile tehnologiei educaționale deschise pentru infrastructura educațională globală de calitate și componentele de bază ale cadrului Open Edtech.
4. Pot descrie, localiza și selecta instrumente și pachete software gratuite și cu sursă deschisă.
5. Pot descrie beneficiile de bază, caracteristicile-cheie și criteriile pentru sistemele de gestionare a învățării cu sursă deschisă în contextul școlar și pot enumera sisteme de gestionare a învățării orientative.

○ **Pot face acest lucru**

Verificarea cursului

Tehnologie deschisă: Verificați dacă ați înțeles (test - 10 MCQ-uri)

1. Software cu sursă deschisă
 - este dezvoltat într-un mod centralizat.
 - are o longevitate mai mică decât produsele similare proprietare, deoarece este dezvoltat de comunități, mai degrabă decât de un singur autor sau o singură companie.
 - **este dezvoltat într-un mod descentralizat și colaborativ.**
2. T/F: Principala diferență dintre software-ul liber și software-ul cu sursă deschisă este că termenul de software liber descrie doar programele gratuite, în timp ce programele cu sursă deschisă sunt disponibile pentru o taxă cât mai mică posibil.
3. Care dintre licențele de mai jos sunt aprobate de OSI și sunt compatibile cu GNU GPL (Selectați toate variantele care se aplică):
 - NASA Open Source Agreement
 - Open Public License

GNU General Public License (GPL)

Mozilla Public License 2.0

Apple Public Source License (APSL), version 1.x

Apache License 2.0

The JSON License

BSD 3-Clause "New" or "Revised" license

4. Licența Copyleft se referă la licențele care
 - permite lucrări derivate care pot fi distribuite sub alte licențe, inclusiv licențe proprietare (non-open-source).
 - nu permiteți lucrări derivate.
 - **permit lucrările derivate, dar le cere să folosească aceeași licență ca lucrarea originală.**
 - nu sunt aprobate OSI.
5. Utilizatorii au libertatea de a percepe bani pentru distribuirea de copii ale software-ului liber,
 - numai dacă utilizatorii au plătit bani pentru a obține copii ale programului gratuit.
 - **indiferent de modul în care utilizatorii obțin copii ale programului gratuit (fie bani plătiți, fie gratuit).**
 - numai dacă utilizatorii au obținut gratuit copii ale programului gratuit.
 - numai dacă licența respectivă permite utilizatorilor să facă copii și să le vândă.
6. Standardul de interoperabilitate a instrumentelor de învățare (LTI) (selecționați tot ce se aplică)
 - permite un schimb sigur de informații între LMS și instrumentul extern de învățare.**
 - necesită ca utilizatorii să se conecteze la fiecare instrument de învățare pe care îl navighează.
 - permite conectarea țintită și mai profundă a obiectelor de învățare.**
 - necesită o programare personalizată costisitoare pentru a integra diverse resurse digitale în ecosistemul unei organizații.
 - asigură că cursanții pot naviga fără probleme de la un instrument de învățare la altul.**
7. Moodle este folosit ca un consumator de instrumente LTI
 - **atunci când le permite utilizatorilor să interacționeze cu resurse și activități de învățare conforme LTI de pe alte site-uri web și, acolo unde este disponibil, pentru a primi notele returnate în Moodle.**
 - atunci când le permite utilizatorilor să interacționeze cu resursele și activitățile de învățare conforme LTI de pe alte site-uri web și, acolo unde este disponibil, pentru ca notele să fie trimise înapoi la sistemul de la distanță.

- atunci când permiteți utilizatorilor de pe un alt site să acceseze cursurile și activitățile selectate din Instanța Moodle și, acolo unde este disponibil, pentru ca notele să fie trimise înapoi la sistemul de la distanță.
8. Calitățile dorite ale unei soluții educaționale globale decât trebuie maximizate includ (Selectați toate cele care se aplică):
- Scalabilitate**
 - Unificarea serviciilor cu software
 - Inclusivitate**
 - Precizie**
 - Centrat pe AI
9. FOSS pentru o aplicație de partajare de fișiere prin ftp este (Selectați tot ce se aplică):
- CuteFTP
 - Filezilla**
 - gFTP**
10. Caracteristicile cheie pentru a selecta un LMS open-source includ (Selectați toate cele aplicabile):
- Analiza și raportarea datelor**
 - Securitate**
 - Scalabilitate
 - Instrumente de gamification**
 - Suport pentru conținut static

Feedback

Sondaj de evaluare a modulului

Videoclipuri și transcrieri pentru descărcare

Videoclipuri pentru descărcare (în total 63 de minute de videoclip)

- [Global Quality Education - UPRC Video](#) [7:26] **xxx NEW OER xxx**
- [Open EdTech Infrastructure For A Long Term Future, HED Talk @ WHEC 2022](#) [52:50]
<https://www.youtube.com/watch?v=43753DbzxHo>
- [Publish as LTI tool in Moodle 3.1](#) [2:26]
<https://www.youtube.com/watch?v=cMQiKjXdm3A>

Transcripturi pentru descărcare

- [Global Quality Education - UPRC Video Transcript](#)
- [Open EdTech Infrastructure For A Long Term Future, HED Talk @ WHEC 2022 Video Transcript](#)
- [Publish as LTI tool in Moodle 3.1 Video Transcript](#)

Modulul 5

Bun venit

Bine ați venit la acest curs auto-ritm

Anunțuri (forum)

Știri generale și anunțuri de la facilitatorii de curs.

Despre acest curs (carte)

Înainte de a începe, examinați Prezentarea generală a cursului, Rezultatele învățării, Structura cursului și informațiile despre finalizare și evaluare.

Prezentare generală a cursului

Scop

În acest curs veți învăța:

- caracteristicile cheie ale datelor deschise
- elementele de bază ale licențelor de date deschise, importanța acestora și modul de selectare a tipului potrivit de licență
- dimensiunile pentru a evalua maturitatea datelor deschise
- cum să găsiți seturi de date deschise
- elementele de bază ale datelor educaționale
- cum să creați (colectați, curățați și gestionați) un set de date educaționale deschise
- cum să distribuiți un set de date educațional deschis
- cum să folosiți seturi de date educaționale deschise pentru a obține impact în predare, învățare și evaluare.
- Principiile etice cheie care guvernează utilizarea datelor educaționale, în ceea ce privește confidențialitatea, securitatea datelor și consimțământul informat, care ar trebui abordate prin politici etice și coduri de practică transparente și bine definite.

Timp estimat

Timpul estimat pentru finalizarea acestui curs este de 3 ore.

[<Următoarea pagină>](#)

Rezultatele învățării

Până la sfârșitul acestui curs, vei fi capabil să:

- descrieți caracteristicile cheie și tipurile de date deschise și explicați de ce avem nevoie de date deschise

- enumerați licențele de date deschise, explicați valoarea adăugată a acestora și selectați tipul potrivit de licență
- explicați cele patru dimensiuni pentru a evalua maturitatea datelor deschise
- localizați seturi de date deschise
- definiți și clasificați datele educaționale
- colectați și gestionați un set de date educaționale deschise
- descrie metadatele
- să evalueze beneficiile datelor deschise în predare și învățare și să integreze datele educaționale deschise în practica școlară pentru a obține impact
- recunoaște importanța consimțământului informat, a drepturilor persoanelor și a politicilor educaționale de protecție a datelor ca principii etice cheie.

[**<Următoarea pagină>**](#)

1. Structura cursului

- Acesta este un curs gratuit, în ritm propriu, oferit de Academia Moodle.
- Trebuie să aveți un rol de profesor de editare într-un curs Moodle pe un site Moodle. Dacă organizația dvs. nu vă poate oferi un curs, urmați instrucțiunile din pagină [Get a practice course](#).
- Acest curs este facilitat, sunteți binevenit să puneți orice întrebări în [Forumul de discuții generale](#).
- Ne-ar plăcea să aflăm ce părere aveți despre curs, dacă ceva nu este clar sau aveți idei de îmbunătățiri. Vă rugăm [oferiți feedback](#) astfel încât să putem îmbunătăți cursul pentru toată lumea.

[**<Următoarea pagină>**](#)

Finalizare și evaluare

Pentru a finaliza cursul trebuie să finalizați următoarele activități:

- Vezi cartea '[About this course](#)'.
- Atinge 70% sau mai mult în '[Verificare prealabilă a cursului: Ce știți deja?](#)'.
- Vezi '[Tutorial: Date deschise în educație](#)', citind toate secțiunile.
- Vezi '[Sarcini: date deschise în educație](#)', încercând sugestiile.
- Completează '[Lista de verificare: date deschise în educație](#)', confirmând înțelegerea
- Obține 80% sau mai mult în testul '[Date deschise în educație: verificați-vă înțelegerea](#)'

Finalizarea activităților

- o Unele activități sunt marcate automat ca finalizate pe baza unor criterii specifice. Aceste activități au o casetă de selectare cu o linie întreruptă. De exemplu, obținerea unei note de promovare la un test sau postarea într-un forum.
- o Alte activități trebuie să fie marcate manual ca finalizate, bifând caseta de selectare.

Certificatul de curs

După finalizarea cu succes a acestui curs, veți primi automat o insignă pentru a prezenta abilitățile și cunoștințele pe care le-ați dobândit.

[<Următoarea pagină>](#)

2. Competențe digitale

Acest modul se referă la următoarele competențe(e) din Cadrul de competențe digitale pentru educatori ([DigCompEdu](#)):

- 1.2 Colaborare profesională
- 1.3 Practică reflexivă
- 2.1 Selectarea resurselor digitale
- 2.2 Crearea și modificarea resurselor digitale
- 2.3 Gestionarea, protejarea, partajarea
- 3.1 Predarea
- 3.2 Îndrumare
- 3.4 Învățare autoreglată
- 4.2 Analiza dovezilor
- 4.3 Feedback și planificare
- 5.2 Diferențiere și personalizare
- 6.3 Creare de conținut digital
- 6.4 Utilizare responsabilă

[<Următoarea pagină>](#)

3. Următorii pași și certificat

Dacă finalizați acest curs cu succes, de ce să nu urmați celelalte cursuri ale noastre din [Open Digital Education Eco-system](#) și, opțional, achiziționați Open Digital Education Eco-system Open Badge?

- Deschiderea Educației
 - o descrie dimensiunile de bază și transversale ale deschiderii
 - o să formuleze o strategie de adoptare a OER în practica școlară
- Licențe deschise
 - o Recunoașteți și aplicați licențe deschise.
- Conținut deschis

- Să fie capabil să utilizeze, să dezvolte și să evalueze conținut deschis în practica școlară
- Tehnologie deschisă
 - Să fie capabil să selecteze și să descrie soluții de tehnologie deschisă în contextul școlii
- Cursul de introducere în Moodle.Net
 - Explorați cea mai recentă versiune a MoodleNet și descoperiți cum să profitați la maximum de resursele educaționale deschise

[<Următoarea pagină>](#)

4. Licențe

Acest curs de Moodle Academy (Moodle Pty Ltd) este licențiat sub [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/). Resurse originale <https://moodle.academy>.

➤ [Citiți mai multe despre cum ar trebui să atribuiți această lucrare](#)

[\[Sfârșitul cărții\]](#)

Verificare prealabilă a cursului: Ce știți deja? (chestionar)

Acest scurt test vă va testa cunoștințele anterioare, pentru a vă asigura că cursul vă va fi util.

1. Datele deschise sunt
 - date care sunt disponibile pe Web.
 - **date pe care oricine le poate accesa, utiliza și partaja.**
 - date care sunt întotdeauna disponibile.
2. A/F: Datele deschise nu trebuie să fie licențiate.
3. Datele educaționale cuprind o gamă largă de seturi de date (selectați toate cele aplicabile):
 - despre elevi.**
 - stocate numai în sistemele instituționale de informare a studenților.
 - despre învățarea elevilor.**
 - limitat la notele elevilor la examenele naționale și la testele standardizate.
 - despre mediile în care elevii învață.**

[Forum de discuții generale \(forum\)](#)

Revizuieste, învață și exersează

Tutorial: Date deschise în educație

1. Focus pentru acest tutorial

În acest tutorial explorăm:

- Definirea datelor deschise și caracteristicile cheie
- Licențe pentru date deschise
- Dimensiuni pentru evaluarea maturității datelor deschise
- Cum să găsiți seturi de date deschise
- Definirea și categoriile datelor educaționale
- Colectarea și gestionarea seturilor de date educaționale deschise
- Metadate ale seturilor de date educaționale deschise
- Beneficiile datelor deschise în predare și învățare și modul de integrare a datelor educaționale deschise în practica școlară pentru a obține impact
- Principii etice cheie care guvernează utilizarea datelor educaționale.

[<Următoarea pagină>](#)

2. Ce sunt open data (datele deschise)?

Conform [Open Knowledge Foundation](#) în [Open Definition](#) „Datele deschise pot fi folosite, modificate și partajate în mod liber de către oricine în orice scop”.

Caracteristicile cheie ale deschiderii sunt Disponibilitatea și accesul, Reutilizarea și redistribuirea și Participarea universală ([Open Knowledge Foundation](#), n.d. -e), așa cum este prezentat în figura de mai jos.

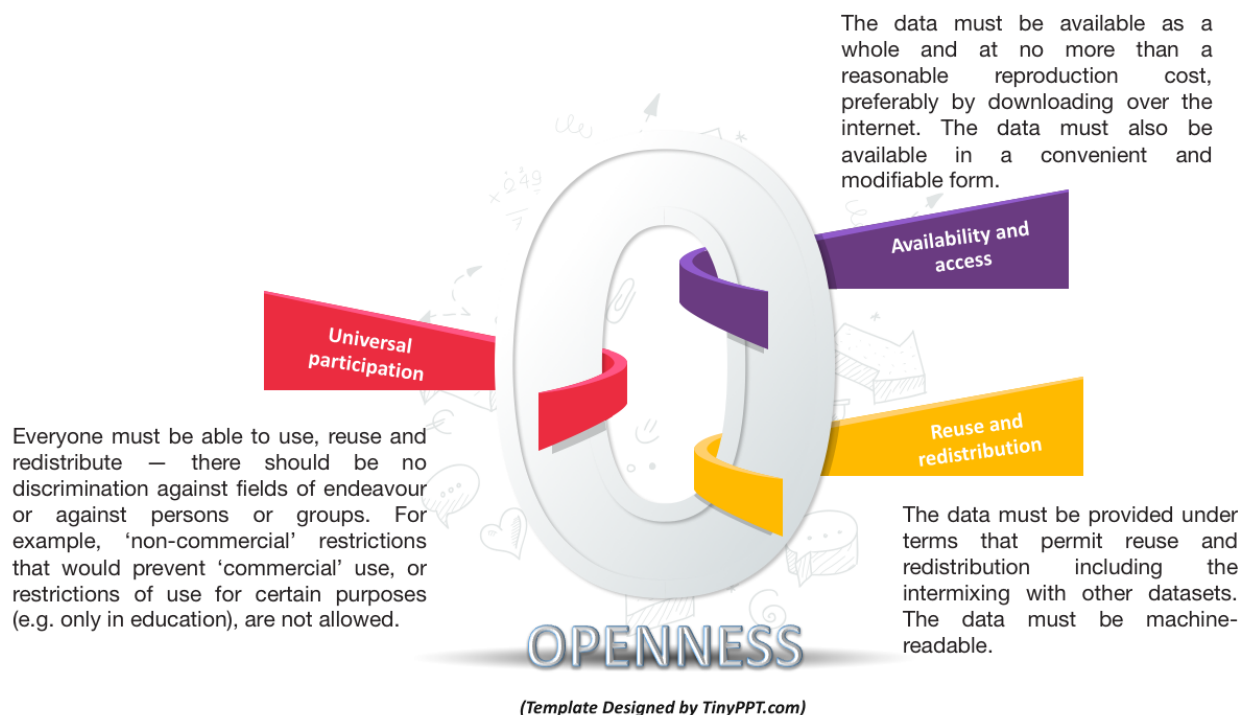


Figure 4.5.1: Caracteristicile principale ale *** NOILE OER ***

Adaptare din „Ce este deschis?” de [Open Knowledge Foundation](#), licențiat sub [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#).

Sursa: <https://okfn.org/opendata/>

[<Următoarea pagină>](#)

Există multe tipuri de date deschise care au utilizări și aplicații potențiale ([Open Knowledge Foundation](#), 2022):

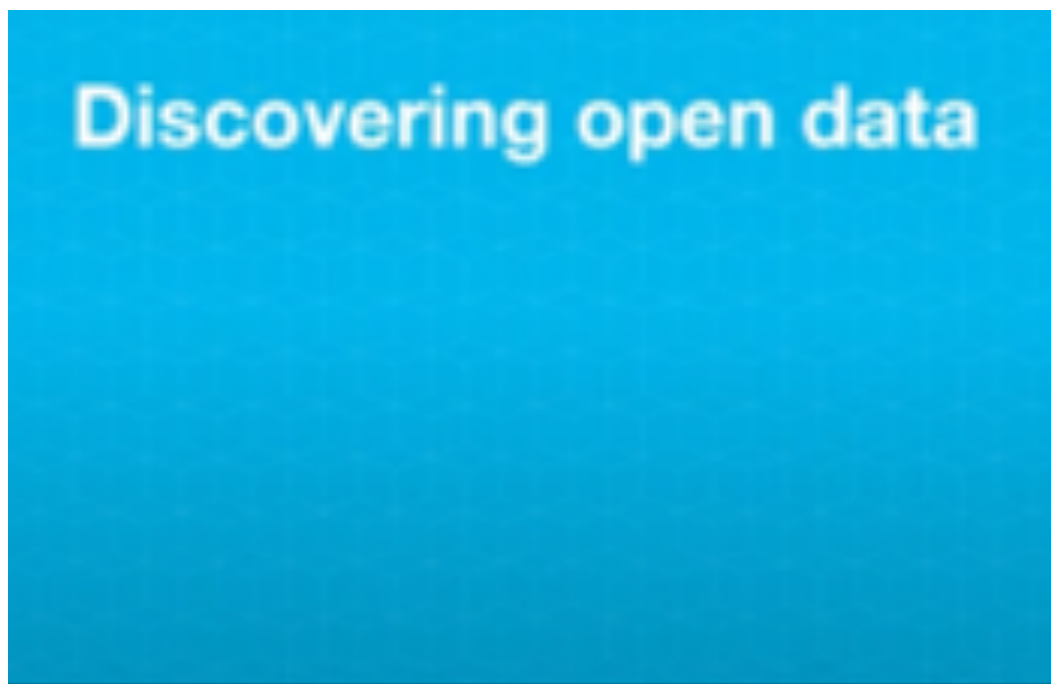
- **Date culturale** despre opere și artefacte culturale.
- **Date științifice** produse ca parte a cercetării științifice.
- **Date financiare**, cum ar fi conturile guvernamentale și informații despre piețele financiare.
- **Date statistice** produse de oficiile de statistică, cum ar fi recensământul.
- **Datele meteorologice** utilizate pentru a înțelege și prezice vremea și clima.
- **Date de mediu** legate de mediul natural.



(Template Designed by Showeet.com)

Figure 4.5.2: Tipuri de Date Deschise. *** NOUL OER ***

În acest videoclip, antrenorul ODI Dr. David Tarrant explică în continuare ce sunt datele, ce le face deschise și de ce avem nevoie de date deschise.



Video: [E-learning Module - What is open data?](#) [02:55]

[E-learning Module - What is open data?](#) este licențiat sub [European Commission](#) sub [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#)

Sursa:

https://www.youtube.com/watch?v=ULSIXuk0FU&list=PLT5rARDev_rnG9rj7hZG0hALPWQS8mLGA&index=2

[Open Data Handbook](#) oferă o privire completă asupra datelor deschise, inclusiv un ghid detaliat despre cum să le deschideți și un glosar de termeni cheie.

De asemenea, puteți consulta portalul oficial pentru date deschise europene data.europa.eu (Comisia Europeană, n.d. -b) unde puteți accesa 1.544.795 seturi de date grupate pe catalog (176 cataloage) sau pe țară (36 țări) și puteți explora 184 de povești inspiratoare despre date deschise și 38 de cursuri cu material de învățare.

[<Următoarea pagină>](#)

3. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca ori de câte ori doriți.

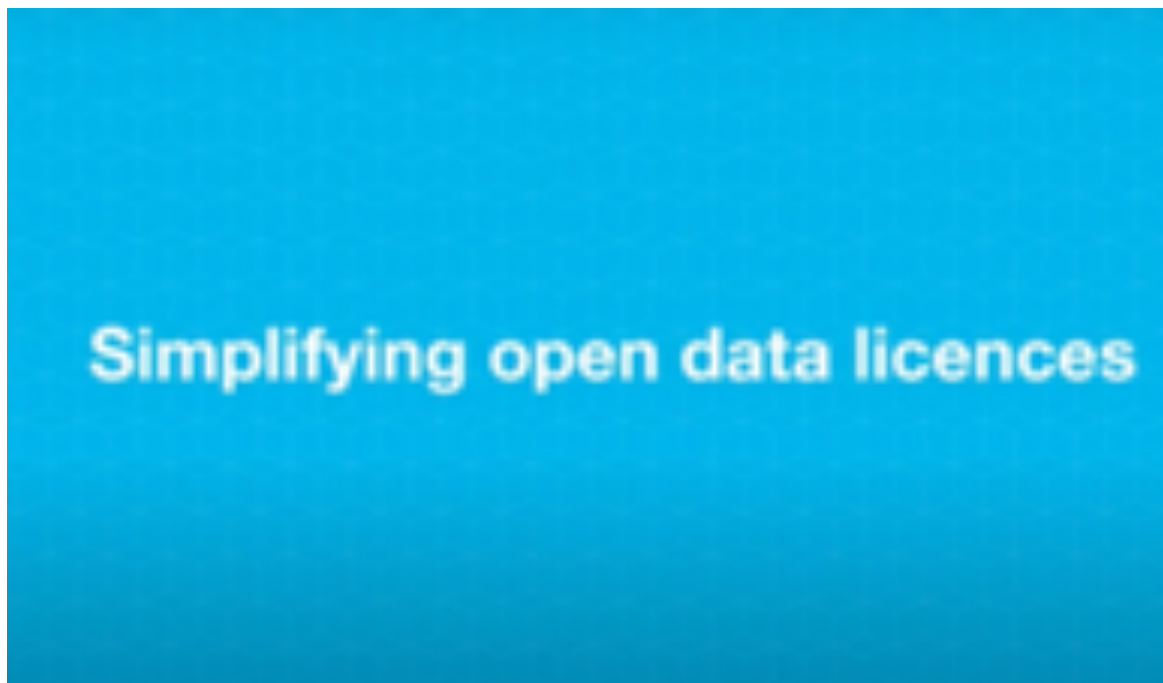
1. Datele deschise devin utilizabile prin faptul că sunt puse la dispoziție (selectați toate cele care se aplică):
 - într-un format comun.**
 - într-un format de înțeles.**
 - într-un mod nemodificabil.**
 - online.**
2. Datele deschise ar trebui să fie
 - **fără restricții de utilizare.**
 - **utilizate în scopuri specifice.**
 - **disponibil la un cost ridicat.**
3. **A/F:** Datele deschise ar trebui să vină fără costuri.
4. Conform videoclipului "[E-learning Module - Ce este open data?](#)", avem nevoie de date deschise pentru a
 - responsabilizați guvernele.
 - **debloca valoarea socială, de mediu și economică.**
 - minimiza costul accesului.

[<Următoarea pagină>](#)

4. Licențe pentru date deschise

„Datele care sunt partajate cu o licență devin date deschise” ([European Commission, n.d. -d](#)).

În următorul videoclip, Open Data Institute ([ODI](#)) Responsabil de politici Ellen Broad explică de ce avem nevoie de licențe pentru date deschise, cum ajută acestea să deblocheze valoarea datelor și cele mai bune practici în alegerea tipului potrivit de licență.



Video: [E-learning Module - Why do we need to license?](#) [02:33]

[E-learning Module - Why do we need to license?](#) este licențiat de [European Commission](#) sub [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#)

Sursa: <https://www.youtube.com/watch?v=wv9QfIBJIY&t=2s>

Potrivit Ellen Broad, „Fără o licență, datele dumneavoastră nu sunt cu adevărat deschise. Aveți nevoie de o licență care să le spună altor persoane că vă pot accesa, utiliza și partaja datele.”

Există multe licențe disponibile pe care le putem clasifica în 3 tipuri de bază: licențe Creative Commons utilizate pe scară largă pentru conținut deschis, licențe personalizate sau personalizate create de editorul de date cu condiții specifice pe care utilizatorul ar trebui să le respecte și licențe guvernamentale deschise. Aceste licențe sunt descrise în continuare în figura de mai jos ([European Commission, n.d. -f](#)).

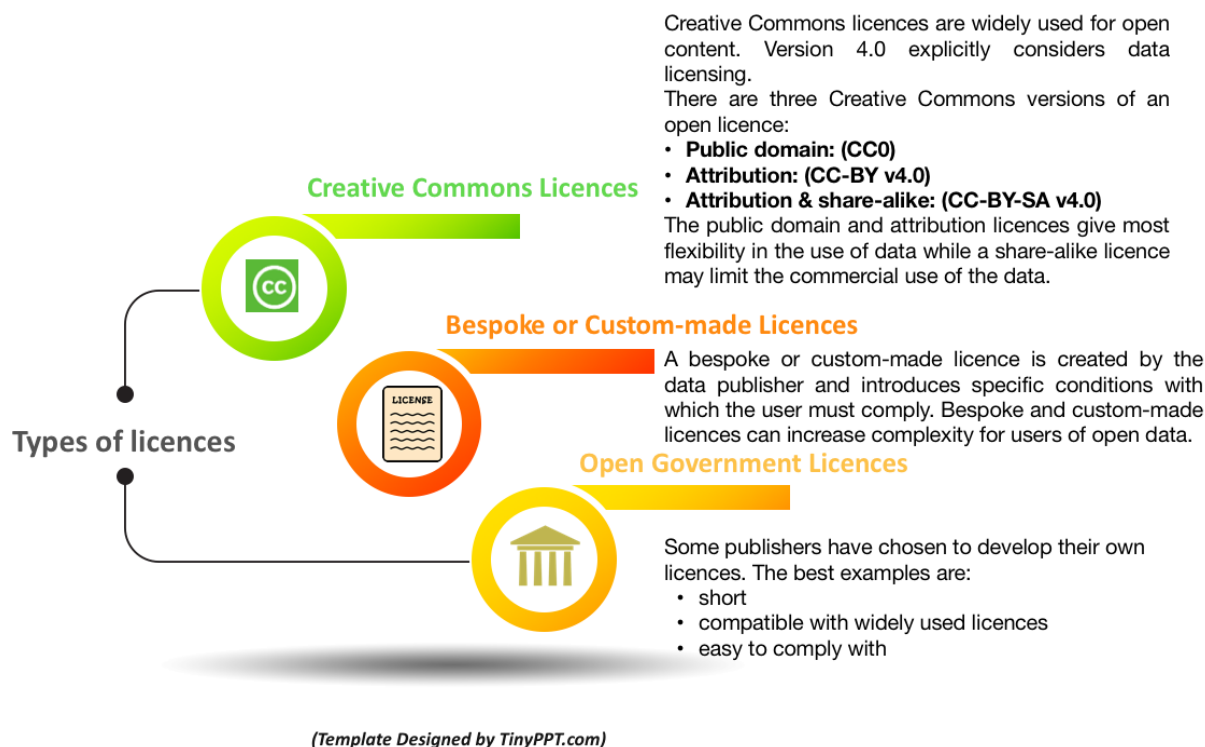


Figura 4.5.3: Tipuri de Licence. ***** NOILE OER *****

Adaptat din „De ce avem nevoie de licență?” de către Comisia Europeană, licențiat sub [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](#)

Sursa: <https://data.europa.eu/elearning/en/module4/#/id/co-01>

<Următoarea pagină>

[Open Data Commons](#) ale Fundației Open Knowledge au definit licențe specifice datelor pentru a ajuta utilizatorii să publice, să furnizeze și să utilizeze date deschise:

- [Open Data Commons Open Database License \(ODbL\)](#)
- [Open Data Commons Attribution License](#)
- [Open Data Commons Public Domain Dedication and License \(PDDL\)](#)

Pentru a vă ajuta să selectați licența potrivită pentru datele dvs., portalul european oferă un [Asistent de licențiere](#) inclusiv o descriere a licențelor disponibile, o prezentare generală a modului de aplicare a licențelor ca republicator/distribuitor de date deschise, precum și a modului de combinare a mai multor licențe.

Licențele trebuie să fie ușor de localizat și citit, așa cum se vede în exemplul de mai jos din

data.gov.uk.

GCSE English and maths results by ethnicity

Published by: Race Disparity Unit
Last updated: 16 August 2021
Topic: Education
Licence: [Open Government Licence](#)

Summary
The data measures the percentage of pupils at state-funded mainstream schools who got a grade 5 or above in GCSE English and maths. This used to be known as a 'strong pass'.

All data is analysed by ethnicity. There are extra analyses combining ethnicity with eligibility for free school meals, local authority, and gender.

[View full summary](#)

More from this publisher
[All datasets from Race Disparity Unit](#)

Related datasets
[Pupil attainment at GCSE by key pupil characteristics](#)
[NI 102 - Achievement gap between pupils eligible for free school meals and their peers achieving the expected level at Key Stages 2 and 4](#)
[GCSE and Equivalent Attainment by Pupil Characteristics in England, 2009/10](#)
[NI 102b - Achievement gap between pupils eligible for free school meals and their peers achieving the expected level at Key Stages 2 and 4 - Key Stage 4 Gap](#)

Search

Figura 4.5.4: Exemplu de set de date de la data.gov.uk.

“GCSE Rezultate engleză și matematică după etnie” de [data.gov.uk](https://www.data.gov.uk), este licențiat sub [Open Government Licence v3.0](#).

Sursae: <https://www.data.gov.uk/dataset/ec1efd76-d6ad-4594-9b4d-944aa4170e63/gcse-english-and-maths-results-by-ethnicity>

Acum e rândul tău. Căutați și accesați site-ul guvernului țării dvs. cu date deschise, introducând data.gov.[domeniul de nivel superior al țării], de ex. pentru Marea Britanie este [data.gov.uk](https://www.data.gov.uk).

[<Următoarea pagină>](#)

5. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca ori de câte ori doriți.

1. Fără o licență datele nu pot fi cu adevărat
 - accesibil.
 - **deschise.**
 - de încredere.
2. Pentru o licență deschisă,
 - cu cât licența este mai simplă, cu atât mai ușor va fi pentru reutilizator să o amestece cu alte seturi de date.

- cu cât licența este mai complicată, cu atât acoperă mai multe scopuri.

3. Care este cel mai potrivit tip de licență pentru datele unui editor sau unei persoane?

- **Licența de atribuire creative commons.**
- O licență personalizată sau personalizată.
- Nu este nevoie de licență.

4. Licențele trebuie să fie ușor

- de modificat.
- **de localizat.**
- de folosit.

[<Următoarea pagină>](#)

6. Obținerea impactului cu datele deschise

Scopul tuturor inițiativelor de date deschise este de a avea un fel de impact la nivel guvernamental, social, de mediu și economic. Conform [Open Data Institute](#) „Impactul este o parte cheie a măsurării eficacității unei politici, program sau inițiative de date deschise”. Cu toate acestea, măsurarea corectă a acestui impact concret rămâne o provocare serioasă, având în vedere complexitatea sa.

Indicatorii furnizați de [Open Data Maturity Study](#) (Comisia Europeană, n.d. -e). ne permit să obținem perspective asupra dezvoltării realizate în domeniul datelor deschise în Europa. Evaluează nivelul de maturitate în funcție de patru dimensiuni: politică, portal, impact și calitate.

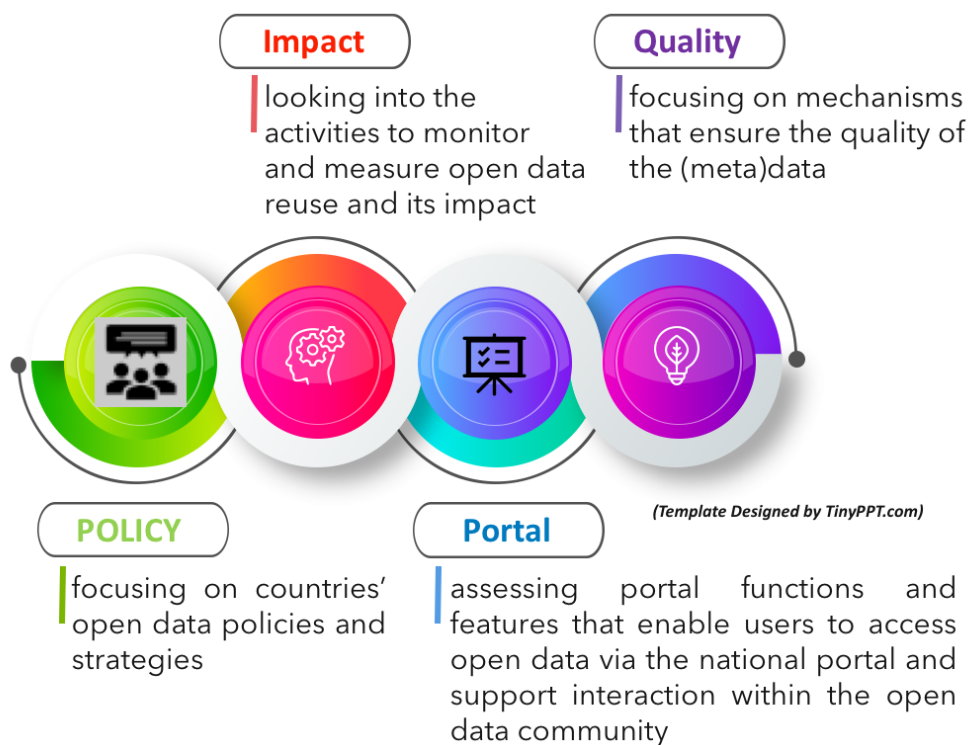


Figura 4.5.5: Evaluarea maturității în raport cu patru dimensiuni de date deschise *** NOILE OER

Adaptat din „Open Data Maturity Report 2022” de Carsaniga et al., licențiat în baza unui [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Sursa:

https://data.europa.eu/sites/default/files/data.europa.eu_landscaping_insight_report_n8_2022_1_0.pdf

[Open Data Maturity assessment 2022](https://data.europa.eu/odm/) , care este al optulea raport anual consecutiv de către data.europa.eu, „își propune să ajute țările participante să-și înțeleagă mai bine nivelul de maturitate, să-și surprindă progresul în timp, să găsească domenii de îmbunătățire și să-și evalueze maturitatea față de alte țări. În plus, studiul oferă o imagine de ansamblu asupra celor mai bune practici implementate în Europa care ar putea fi transferate în alte contexte naționale și locale” (Carsaniga et al., 2022).

Mai mult, [Open Data Census](https://openknowledge.org/publications/open-data-census/) de Open Knowledge Foundation oferă o imagine de ansamblu asupra cantității mari de date disponibile public și este folosit pentru a compara progresele înregistrate de diferite orașe și zone locale în lansarea datelor deschise.

[Open Data Barometer](https://openknowledge.org/publications/open-data-barometer/) oferă o măsură globală a modului în care guvernele publică și utilizează date deschise pentru responsabilitate, inovare și impact social. [Open Data Barometer Global Report](https://openknowledge.org/publications/open-data-barometer-global-report/) ocupă 92 de țări în ceea ce privește pregătirea, impactul și implementarea. Acest raport prezintă, de asemenea, exemple interesante de studii de caz în media și literatura academică.

[<Următoarea pagină>](#)

7. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca ori de câte ori doriți.

1. Ce dimensiune analizează activitățile țării UE pentru a monitoriza și măsura reutilizarea datelor deschise, pentru a evalua evoluția realizată?

Politici

Portal

Eficiență

Impact

Calitate

2. A/F: Rapoartele [Open Data Maturity assessment](#) urmăresc să aducă la răspundere guvernele țărilor UE.

3. [Open Data Barometer Global Report](#) clasează pe 92 de țări (Selectați toate cele care se aplică):

Pregătire

Politici

Portaluri naționale

Impact

Politici de date deschise

Implementarea

4. A/F: [Open Data Census](#) este folosit pentru a compara progresele înregistrate de diferite orașe și zone locale în lansarea datelor deschise.

[<Următoarea pagină>](#)

8. Cum să găsiți date deschise?

[Gregory et al. \(2018\)](#) descrie 11 sfaturi rapide care pot fi foarte utile în găsirea datelor pe care le căutați.

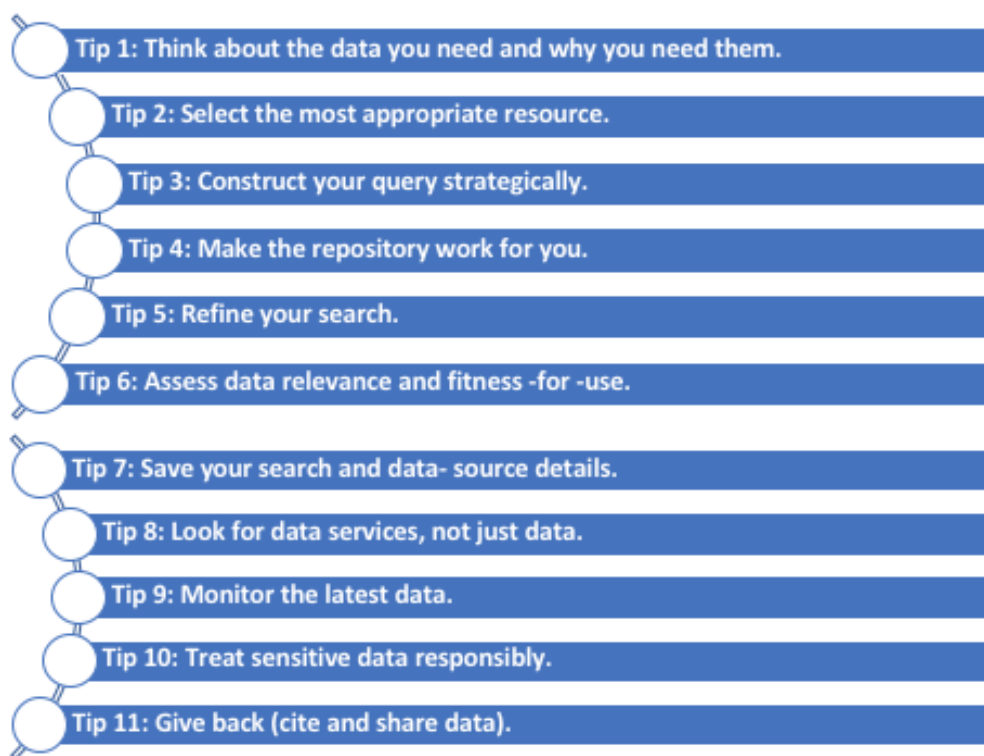


Figura 4.5.6: Unsprezece sfaturi rapide pentru găsirea datelor de cercetare. *****NOILE OER*****

Resursele indicative pentru a găsi date deschise pentru predarea dvs. sau pentru ca studenții dvs. să descopere ei înșiși datele deschise sunt:

- [BASE](#), unul dintre cele mai voluminoase motoare de căutare din lume, care furnizează peste 300 de milioane de documente din peste 10.000 [furnizori de conținut](#) și
- [re3data.org](#), un registru global al depozitelor de date de cercetare care acoperă depozite de date de cercetare din diferite discipline academice și este, de asemenea, recomandat în documentele Comisiei Europene. "[Guidelines on Open Access to Scientific Publications and Research Data in Horizon 2020](#)" (Comisia europeană, 2017).
- [FAIRsharing](#) o resursă organizată, informativă și educațională privind standardele de date și metadata, interdependente cu bazele de date și politicile de date.

<Următoarea pagină>

Platformele de date deschise facilitează publicarea, gestionarea și găsirea datelor deschise pe web. Platformele de date deschise oferă editorilor o cale de a publica date, ghidându-i prin proces și, în paralel, oferă utilizatorilor optimizare a căutării, consecvență și ușurință de acces pentru a descoperi date deschise din întreaga lume. Există două abordări diferite pentru publicarea și expunerea datelor deschise. Un catalog de date deschise este o platformă care listează seturi de date pe Web, cum ar fi directoare, în timp ce în platformele de gestionare a datelor deschise editorii pot actualiza datele direct în platformă și pot oferi actualizări în mod regulat ([European Commission, n.d. -c](#))

[World Bank Open Data](#) este un catalog de date deschise cu o listă extinsă de seturi de date disponibile ale Băncii Mondiale

[OpenDataMonitor](#) este o platformă puternică care scoate la lumină seturi de date deschise. „Oferă vizitatorilor o imagine de ansamblu asupra resurselor de date deschise disponibile, permițându-le să analizeze și să vizualizeze cataloagele de date existente folosind tehnologii inovatoare” (OpenDataMonitor).



Video: [OpenDataMonitor Introduction](#) [03:22]

[OpenDataMonitor Introduction](#) este licențiat de [OpenDataMonitor](#) sub [Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International \(CC BY-ND 4.0\)](#)

Sursa: https://www.youtube.com/watch?v=cGx_qndBjA&feature=emb_logo

De asemenea, puteți revizui [Ten sources of free big data on Internet](#)

[<Următoarea pagină>](#)

9. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca ori de câte ori doriți.

1. A/F: Conform sfatului 8 din [Gregory et al. \(2018\)](#) pentru găsirea datelor, datele pe care le căutați pot fi furnizate ca serviciu printr-un API, cum ar fi Google Earth Engine(<https://earthengine.google.com>).
2. Cum pot editorii să-și actualizeze datele direct pe o platformă în mod regulat?
 - Utilizarea unui catalog de date deschise.

- **Utilizarea unei platforme deschise de gestionare a datelor.**

3. **A/F:** Un catalog de date deschise este o platformă care listează seturi de date pe Web, cum ar fi directoare.
4. [OpenDataMonitor](#) permite vizitatorilor să înțeleagă mai bine peisajul european al datelor deschise, oferind scoruri de calitate pentru fiecare țară, cu privire la indicatori, inclusiv (Selectați toate cele aplicabile)

Licente deschise

Pregătire

Impact

Citit la mașină

Politici de date deschise

Disponibilitate

Completitudinea metadatelor

[<Următoarea pagină>](#)

10. Inițiative de date deschise existente

[National Oceanic and Atmospheric Administration](#) Agenția științifică din SUA oferă resurse disponibile public pentru educatori (de exemplu, planuri de lecții, activități și programe de studiu adecvate pentru clasă), concentrându-se pe date despre ocean și atmosferă, care sunt ușor de utilizat și sunt adecvate pentru sălile de clasă și mediile de învățare informale.

[UK Data Service](#) include cea mai mare colecție de date de cercetare economică, populațională și socială din Marea Britanie pentru predare, învățare și beneficiu public. Permite accesarea și partajarea seturilor de date reale de cercetare pentru a sprijini predarea și învățarea. Există secțiuni dedicate pentru

- [Resurse didactice](#)
- [Predarea ideilor](#)
- [Module de abilități de date](#)
- [Studii de caz](#)

Institutul Oceans of Data (ODI) de la EDC este dedicat transformării educației pentru a ajuta oamenii să reușească la școală, la muncă și la viață într-o lume bogată în date. Se imaginează o lume în care toată lumea are abilitățile și cunoștințele necesare pentru a lua decizii informate și pentru a obține noi perspective și înțelegeri folosind date. Institutul Oceans of Data (ODI) al EDC a întocmit o

listă de activități de date, lecții și resurse pentru clasă, sortate după nivel de clasă: [Resources for Educators Using Data in the Classroom](#).

[<Următoarea pagină>](#)

11. Date educaționale

Datele educaționale cuprind o gamă largă de seturi de date despre cursanți, învățarea acestora și mediile în care învață, stocate în diverse surse ([Shacklock, 2016](#)), de ex. în medii online și mixte de predare și învățare. Datele sunt colectate din activitățile explicite ale cursanților, cum ar fi finalizarea temelor și susținerea examenelor, și din acțiuni tacite, inclusiv interacțiuni sociale online, activități extracurriculare, postări pe forumuri de discuții și alte activități care nu sunt evaluate direct ca parte a progresului educațional al cursantului. ([Bienkowski et al., 2012](#))

În contextul școlii, datele educaționale pot fi definite în linii mari ca: „*informații care sunt colectate și organizate pentru a reprezenta un anumit aspect al școlii. Aceasta poate include orice informație relevantă despre elevi, părinți, școli și profesori derivate din metode calitative și cantitative de analiză.*” ([Lai & Schildkamp, 2013, p. 10](#))

După cum sugerează această definiție, datele educaționale nu sunt limitate la notele studenților la examenele naționale și la testele standardizate (deși aceasta este o concepție greșită comună).

După cum este prezentat în figura **4.5.7** și acest [infografic](#) prin proiectul Data Quality Campaign, datele educaționale utilizate în mod obișnuit pot fi clasificate în două tipuri: Date Statice și Dinamice.

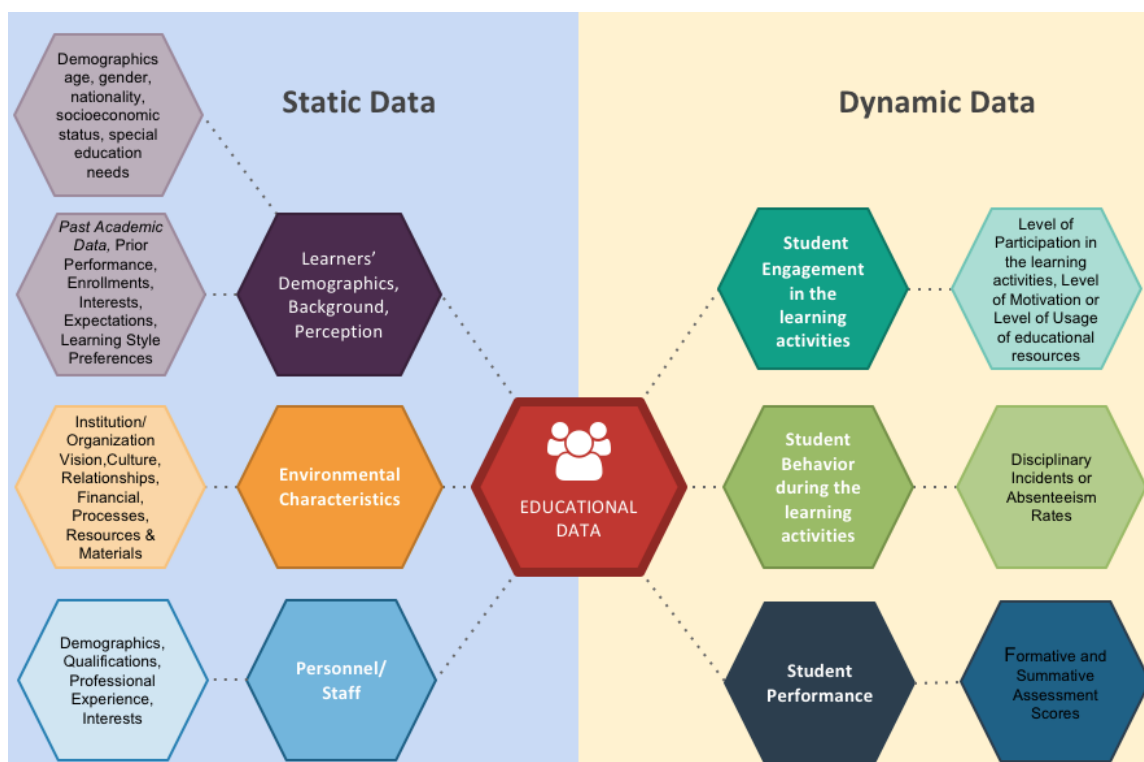


Figure 4.5.7: Date educaționale statice și dinamice de [Mougiakou et al. \(2023\)](#) Fig. 1.14 pg. 37 este licențiat sub [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)
Sursa: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-15266-5>

Date statice, se referă la date care pot rămâne neschimbate pentru perioade mari de timp. Conform [Shacklock \(2016\)](#), sunt datele „care sunt colectate, înregistrate și stocate de instituții și includ în mod tradițional fișele studenților, datele personalului, datele financiare și datele patrimoniale”. Cum subliniază [Shacklock \(2016\)](#), „Datele statice au fost întotdeauna un atu strategic atât pentru instituții, cât și pentru guvern. Acesta informează toate procesele de luare a deciziilor operaționale și de afaceri și planificarea într-o instituție și indică guvernului și publicului cum funcționează sectorul în ansamblu.”

Datele dinamice se referă la datele generate într-un ritm mai frecvent și sunt legate în principal de activitățile cursanților în timpul procesului de învățare. Astfel de date sunt de obicei colectate de e-tutori, profesori de la clasă, de obicei, prin intermediul sistemelor de management al învățării. Dacă reușim să colectăm, să conectăm și să analizăm date dinamice, atunci probabil că putem obține o imagine instantanee și precisă a modului în care un cursant individual sau un grup de cursanți se desfășoară.

Pagină adaptată după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

<Următoarea pagină>

Lai and Schildkamp (2013, p. 11-12) au extins Ikemoto and Marsh's (2007) categorii de date educaționale, pentru a introduce date, date de context, date de procesare și date privind rezultatele. Fiecare categorie indică momentul în care vor fi colectate datele. Figura 4.5.8 prezintă exemple de date educaționale pentru fiecare categorie.

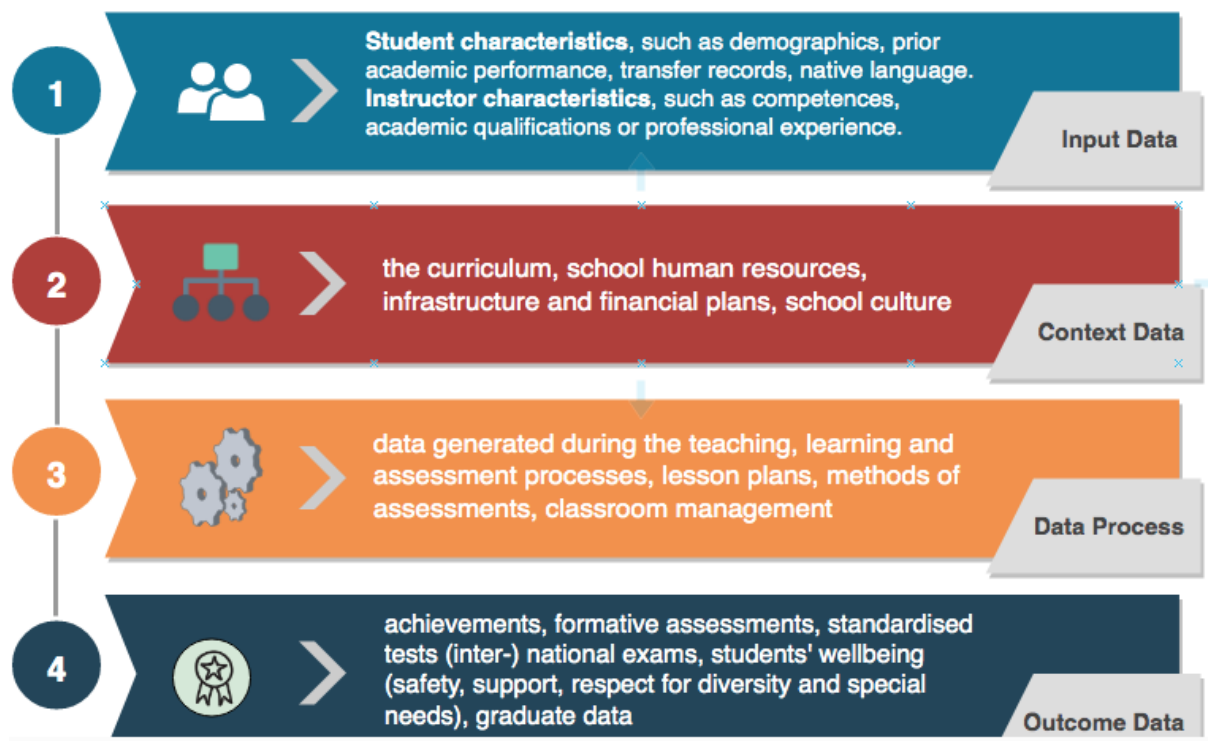


Figura 4.5.8: Exemple de date educaționale pentru fiecare categorie de Mougiakou et al. (2023)

Fig. 1.15 pg. 38 este licențiat sub [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

Sursa: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-15266-5>

Pagină adaptată după [Mougiakou et al. \(2023\)](https://doi.org/10.1007/978-3-031-15266-5)

[<Următoarea pagină>](#)

12. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca ori de câte ori doriți.

1. Datele educaționale despre experiența profesională a personalului, trecutul cursantului, performanța anterioară, precum și resursele și materialele sunt clasificate ca
 - **date statice**
 - date dinamice

2. Potrivit [Lai and Schildkamp \(2013\)](#) datele educaționale referitoare la „Discuții cu cursanții despre punctele forte și punctele slabe ale acestora în înțelegerea lecturii” sunt clasificate astfel:

- date de intrare,
- date de context,
- **date de prelucrat,**
- date despre rezultat,

în timp ce „Examinarea curriculum-ului școlar pentru a determina dacă textele de citit sunt captivante pentru elevi”. este clasificat ca:

- date de intrare.
- **date de context.**
- prelucrarea datelor.
- date de rezultat.

3. A/F: Dacă reușim să colectăm, să legăm și să analizăm date statice, atunci probabil că putem obține o imagine instantanee și precisă a modului în care un cursant individual sau un grup de cursanți se desfășoară.
4. Potrivit acestui [infographic](#) prin proiectul Data Quality Campaign, cerințele care trebuie îndeplinite pentru datele educaționale, astfel încât să se formeze o imagine completă a învățării elevilor includ (Selectați toate cele care se aplică):

Precizie

Relevanță

Disponibilitate

Scalabilitate

Valabilitate

[<Următoarea pagină>](#)

13. Cum să creați (colectați, curățați și gestionați) un set de date educaționale deschise?

Datele educaționale sunt peste tot. Pentru a ne informa deciziile și a beneficia de ele, trebuie să **colectăm datele necesare.**

Există **numeroase surse de date de informații ale cursanților disponibile:**

- datele stocate în sistemele instituționale de informare a studenților, de ex. clasele de liceu, statutul socio-economic, statutul de cetățenie și de imigrare, educația părinților și abilitățile lingvistice,

- urmărirea datelor înregistrate în sistemele de management al învățării și în alte medii de învățare online, cum ar fi bibliotecile electronice și laboratoarele virtuale,
- date de la sisteme care analizează discuțiile pe forumuri online,
- datele sondajului (de exemplu, chestionare).

Figura 4.5.9 rezumă surse orientative de date educaționale care stochează date din diverse surse:

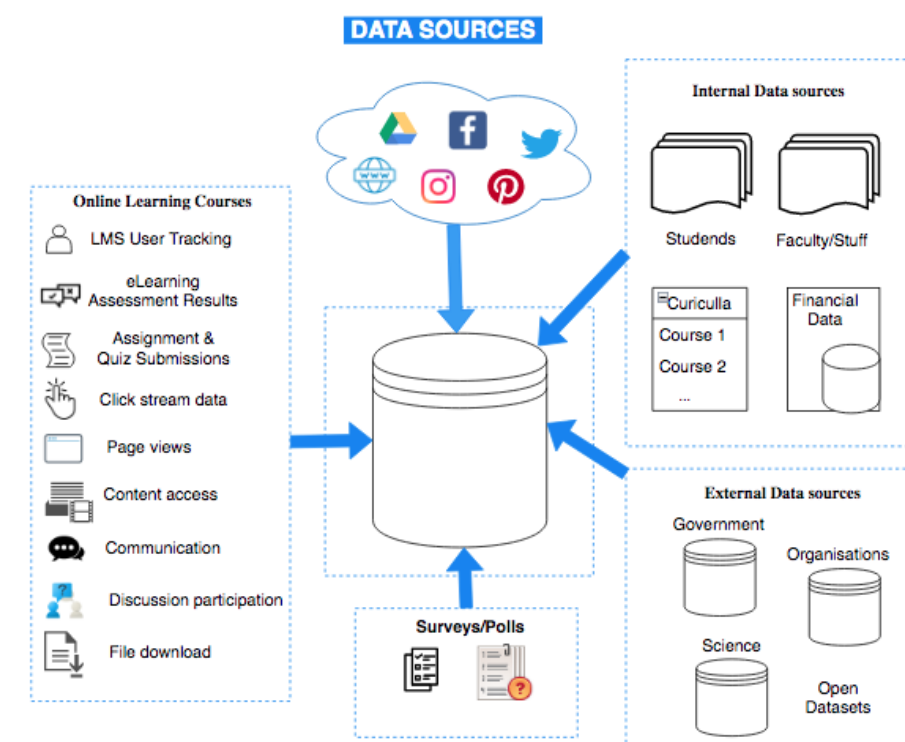


Figura 4.5.9: Surse de date educaționale orientative de [Mougiakou et al. \(2023\)](#) Fig. 1.19 pg. 47 este licențiat sub [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)
Sursa: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-15266-5>

[School of Data](#) distinge trei modalități de bază de a obține date:

1. Găsirea datelor – aceasta implică căutarea și găsirea datelor care au fost deja lansate, de ex. prin depozite de date deschise, cum ar fi [OECD Online Education Database](#).
2. Obținerea de mai multe date – solicitarea de la surse oficiale să elibereze date „noi”, de ex. prin [Freedom of Information requests](#).
3. Colectarea datelor, dvs. – Aceasta înseamnă colectarea datelor prin:
 - sondaje și sondaje

- surse interne de date, cum ar fi sistemele informaționale de management ale instituțiilor și/sau sistemele informaționale pentru studenți.
- Medii educaționale online, cum ar fi LMS-uri, MOOC-uri, ITS-uri care înregistrează orice activitate implicată a cursantului, cum ar fi cititul, scrisul, susținerea testelor, îndeplinirea diferitelor sarcini și comentarea cu colegii.

Pagină adaptată după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

<Următoarea pagină>

Pentru a combina date din surse diferite și în formate diferite, de exemplu date de performanță, înregistrări de prezență, date academice anterioare și date de participare la forum, într-o singură bază de date, este esențial să se utilizeze agregarea și integrarea. **Agregarea** este procesul de grupare a aceluiași tip de date de la diferite organizații/instituții, iar integrarea este procesul care grupează diferite tipuri de date de la aceeași organizație/instituție. [Romero et al. \(2014\)](#) afirmă că *„obiectivul agregării/ integrării datelor este de a grupa datele din mai multe surse într-o recompilare coerentă, de obicei într-o bază de date”*.

Deoarece datele educaționale provin din diverse surse, ar putea fi cu adevărat dezordonate. Poate veni în diverse formate și poate conține diverse tipuri de inexactități. Astfel, este esențial să cunoaștem cele mai comune probleme de calitate ale datelor educaționale brute și să înțelegem metodele de curățare a datelor pentru seturile de date educaționale.

Videoclipul de mai jos examinează cele mai frecvente discrepanțe între date.

Quality issues of raw educational data

Adapted from Adding Value and Ethical Principles to Educational Data by Sofia Mouggiakou, Dimitra Vinatsella, Demetrios Sampson, Zacharoula Papamitsiou, Michail Giannakos & Dirk Ifenthaler licensed under Creative Commons Attribution 4.0 International License via <https://link.springer.com/>

Video: [Quality issues of raw educational data](#) [3:00] xxx NEW OER xxx

[Video Transcript](#)

După ce am discutat despre procesul imperativ de curățare a datelor, este destul de ușor de înțeles de ce Data Curation-ului i se atribuie o mare importanță în managementul datelor educaționale, pentru a transforma datele brute în date consistente care pot fi apoi analizate. Conform [ICPSR](#), „*Prin procesul de curatare, datele sunt organizate, descrise, curățate, îmbunătățite și conservate pentru uz public, la fel ca munca făcută pe picturi sau cărți rare pentru a face operele accesibile publicului acum și în viitor. Fără curatorie, totuși, datele pot fi dificil de găsit, utilizat și interpretat.*”

Pagină adaptată după [Mouggiakou et al. \(2023\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

14. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca ori de câte ori doriți.

1. Selectați datele care sunt stocate într-un sistem instituțional de informații pentru studenți. (Selectați tot ce se aplică):

Note

Realizările academice ale studenților naționali/regionali

Participarea la program

Demografie

Date clickstream

Numărul de postări în forumul de discuții

Educația părinților

2. Doriți să preluați informațiile studenților din Sistemul de informații pentru studenți și să le combinați cu datele din Sistemul de management al învățării, pentru a studia factorii care afectează participarea studenților la cursul online pe care l-ați pregătit. Procesul care grupează diferite tipuri de date de la aceeași organizație/instituție se numește:
 - Agregare
 - **Integrare**
3. Ați colectat date din Learning Management System și vă dați seama că unii utilizatori v-au accesat cursul o singură dată (din eroare sau pentru a vedea o anumită resursă sau pentru a face o activitate) dar nu s-au mai întors la curs ulterior. Ce ați decide să faceți pentru a gestiona valorile lipsă?
 - Pentru a utiliza o etichetă, cum ar fi „null” (nespecificat) sau „?” (lipsește)
 - Pentru a utiliza o valoare de înlocuire, cum ar fi media atributului sau modul
 - Pentru a completa valoarea lipsă, determinând care este cea mai probabilă valoare folosind regresie.
 - **Pentru a elimina acești cursanți din setul de date.**

[**<Următoarea pagină>**](#)

15. Cum se distribuie (metadate, interoperabilitate) seturi de date educaționale deschise?

Metadatele sunt de obicei definite ca „date despre date”. [Johnson, L.R., et al. \(2018\)](#) furnizați următoarea definiție despre metadate *„Este informații despre un set de date care este structurat (adesea în format care poate fi citit de mașină) în scopuri de căutare și regăsire. Elementele de metadate pot include informații de bază (de exemplu, titlu, autor, data creării) și/sau elemente specifice inerente setului de date (de exemplu, acoperire spațială, perioade de timp).*

Cu toate acestea, în contextul educației, metadatele pot fi definite mai bine ca etichete utilizate pentru a descrie activele educaționale.

Metadatele **ajută**:

- a organiza,
- găsi și
- intelege datele

Metadatele **răspund** la următoarele întrebări despre date:

- Cine le-a creat

- Ce sunt?
- Când au fost create?
- Cum au fost generate?
- Unde au fost create?
- Cum pot fi folosite?
- Există restricții la ele?

Exemple practice de metadata: <https://dataedo.com/kb/data-glossary/what-is-metadata>

Pagina adaptată după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

<Următoarea pagină>

În [Understanding Metadata](#) 2017, de la National Information Standards Organization, Riley J. distinge cele trei tipuri de metadata (vezi Figura 4.5.14):

- Metadata descriptive
- Metadata administrative
- Metadata structurale

Metadatale descriptive pot descrie un activ de învățare sau o resursă legată de educație — inclusiv standarde de învățare, lecții, articole de evaluare, cărți etc. — în scopuri precum identificarea, căutarea și descoperirea. Metadatale descriptive pot fi gândite ca un cuvânt cheie sau o etichetă pentru un material care îl face mai ușor de găsit. Exemplele includ subiectul, nivelul clasei și abilitățile și conceptele conexe.

Metadatale administrative sunt folosite pentru a gestiona un material de învățare. Exemple de acest tip de metadata includ starea, dispozițiile, drepturile și licențele.

Metadatale structurale descriu modul în care datele sunt organizate sau formatate și sunt adesea guvernate de un standard adoptat pe scară largă care asigură că datele sunt reprezentate cu acuratețe atunci când sunt schimbate și prezentate. Metadatale structurale permit conținutului să fie citit de mașină.

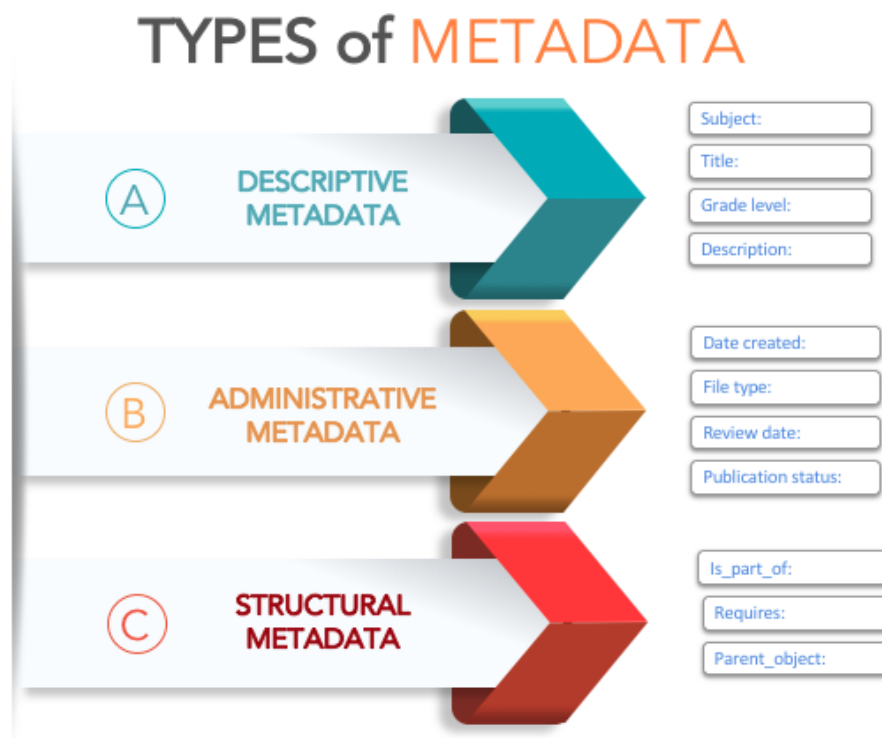


Figura 4.5.10: Tipuri de Metadate de [Mougiakou et al. \(2023\)](#) Fig. 2.8 pg. 73 este licentiat sub [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)
 Sursa: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-15266-5>

Metadatele sunt utilizate în scopul:

- **Descoperirea informațiilor**
- **Identificarea unei resurse**
- **Interoperabilitate, schimb de conținut între sisteme**
- **Gestionarea obiectelor digitale, adică a livra versiunea corespunzătoare.**
- **Conservarea ajută la semnalarea când ar trebui întreprinse acțiuni de conservare**
- **Navigarea în părți ale articolelor**

Videoclipul de la Arhivele Naționale din Australia “[Meta... What? Metadata](#)” ne ajută să înțelegem importanța metadatelor pentru a descrie, utiliza, găsi și gestiona conținutul și datele.

Metadatele unui set de date sunt de o importanță critică pentru a obține interoperabilitatea datelor. [National Information Standards Organization](#) descrie „interoperabilitatea datelor, ca schimb efectiv de conținut între sisteme. Interoperabilitatea se bazează pe metadate care descriu acel conținut, astfel încât sistemele implicate să poată profila în mod eficient materialul primit și să-l potrivească cu structurile lor interne.”

Potrivit [OpenMed project](#) *“Interoperabilitatea denotă capacitatea diverselor sisteme și organizații de a lucra împreună (inter-opera). În acest caz, este abilitatea de a interopera – sau amesteca – diferite seturi de date.”* După cum subliniază proiectul OpenMed, „interoperabilitatea este absolut esențială pentru realizarea principalelor beneficii practice ale „deschiderii”: capacitatea îmbunătățită dramatic de a combina diferite seturi de date și, prin urmare, de a dezvolta produse și servicii mai multe și mai bune.”

Pagină adaptată după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

Acum că setul nostru de date este creat, organizat, curățat și descris, pentru a-l deschide trebuie să parcurgem câțiva pași finali:

1. **Aplicați o licență deschisă adecvată. Am discutat despre licențele deschise în secțiunea 4.**
2. **Faceți datele disponibile într-un format util.** Pentru a vă partaja datele deschise, făcându-vă setul de date gestionat simplu și ușor de reutilizat, trebuie să alegeți formatul potrivit. Valori separate prin virgulă (CSV) este un format deschis, ușor de înțeles și care poate fi citit de mașină pentru partajarea datelor deschise. Un fișier CSV este pur și simplu linii de date, fiecare punct de date fiind separat de următorul printr-o virgulă. Fișierele CSV pot fi încărcate și salvate cu ușurință din aplicații precum Excel, făcându-le accesibile utilizatorilor ([European Commission, n.d. -a](#)). Puteți obține o prezentare generală a formatelor de fișiere vizitând [Open Data Handbook File Formats](#) (Open Knowledge Foundation). O opțiune alternativă de luat în considerare este de a face datele accesibile printr-un API (Application Programming Interface) conectat la o bază de date care se actualizează în timp real.
3. **Faceți datele descoperite.** Există diferite moduri de a vă face datele descoperite în mod deschis, astfel încât, de exemplu, să poată fi accesate cu ușurință de către studenții dvs. Puteți încărca datele dvs. în depozitul de date al instituției dvs., într-un portal specific domeniului din disciplina dvs. sau chiar într-un depozit de date generic. [BASE](#), [re3data.org](#) și [FAIRsharing](#) sunt registre/liste destul de populare în depozitele de căutare pentru partajarea datelor dvs.

Pentru a vă ajuta în continuare în procesul de publicare a datelor dvs., puteți vizita, de asemenea, CKAN, binecunoscutul DMS open-source (sistem de gestionare a datelor) pentru alimentarea hub-urilor și portalurilor de date și [Open Data Repository's Data Publisher](#) care „permite cercetătorilor, studenților absolvenți și publicului larg să creeze rapid structuri de baze de date și să publice date pe web”.

[<Următoarea pagină>](#)

16. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca ori de câte ori doriți.

1. A/F: **Metadatele descriptive** descriu modul în care datele sunt organizate sau formate.
2. A/F: **Metadatele administrative** permit conținutului să fie citit de mașină.
3. Vi se solicită să preluați metadatele pentru pagina de pornire moodle.org (de exemplu, utilizând browserul web Mozilla Firefox prin Main Meu > Tools > Page Info). Care este titlul paginii?
 - a. **Moodle - Platformă de învățare open-source | Moodle.org**
 - b. Moodle - Sistem de management al învățării open-source | Moodle.org
 - c. Moodle - Platformă de învățare a software-ului liber | Moodle.org
4. A/F: Interoperabilitatea denotă capacitatea de a grupa același tip de date de la diferite organizații/instituții.

[**<Următoarea pagină>**](#)

17. Utilizarea datelor educaționale pentru a îmbunătăți predarea, învățarea și evaluarea

Datele educaționale ne pot sprijini pe noi, educatorii, în dezvoltarea unei mai bune înțelegeri a activităților, comportamentului și preferințelor elevilor noștri, prin identificarea tiparelor și tendințelor în date care, la rândul lor, ne pot ajuta să anticipăm posibilele rezultate viitoare și să luăm acțiuni pentru îmbunătățirea experiența cursanților în cursurile noastre (Bienkowski et al., 2012; Lang et al., 2017; Sergis & Sampson, 2017). Astfel, datele educaționale permit practica reflexivă și, în paralel, împuternicesc educatorii să ofere feedback și sprijin bazat pe date, direcționate și în timp util, elevilor, precum și să ofere îndrumări și asistență direcționată, printr-o abordare personalizată.

Pe de altă parte, datele ar putea permite cursanților să preia controlul asupra propriei învățări (învățare autoreglată). Atunci când sunt furnizate în mod corespunzător, datele pot oferi cursanților o perspectivă mai bună despre performanța lor academică actuală în timp real, despre progresul lor (și în comparație cu colegii lor) și recomandări despre ceea ce trebuie să facă pentru a-și îndeplini obiectivele de învățare și să-i ajute să facă alegeri informate, bazate pe date cu privire la studiul lor ([Sclater, Peasgood, & Mullan, 2016](#)). În plus, utilizarea eficientă a datelor permite învățarea personalizată, adaptată preferințelor și intereselor studenților, sporind implicarea studenților prin satisfacerea nevoilor individuale ale cohortei de studenți diversă în creștere.

În ceea ce privește instituțiile, politicile naționale și cerințele de responsabilitate externă au adus în prim-plan importanța de a fundamenta deciziile bazate pe date și dovezi, cu scopul de a spori eficacitatea și eficiența sistemelor educaționale (Dunlap & Piro, 2016; Mandinach & Gummer, 2016).

Figura de mai jos rezumă principalele beneficii ale datelor educaționale pentru studenți, educatori și instituții.

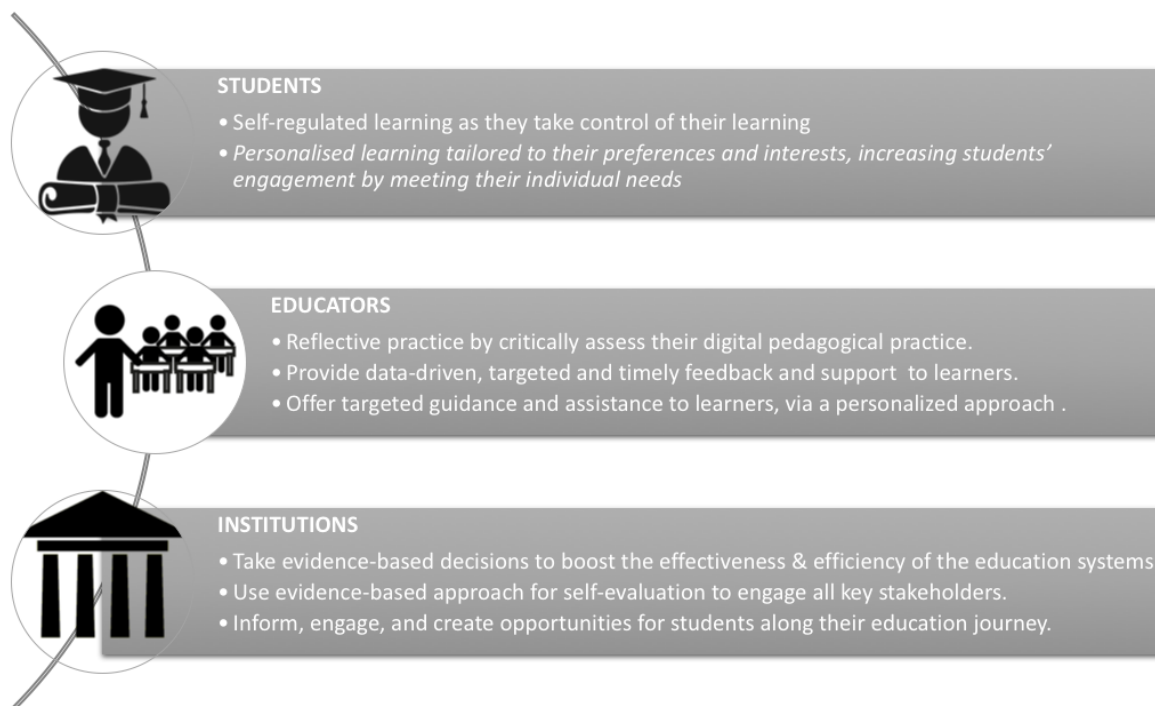


Figura 4.5.11: Beneficiile cheie ale datelor educaționale pentru studenți, educatori și instituții ***
NOILE OER ***

Campania pentru calitatea datelor, în videoclip "[Data is Power](#)", subliniază importanța colectării și utilizării datelor de calitate pentru a transforma educația. Cu toate acestea, furnizarea de date educaționale în sine nu conduce automat la îmbunătățirea predării și învățării. Analizele adecvate și crearea de sens a datelor educaționale ne permit să identificăm perspective acționabile și să informăm luarea deciziilor. Luarea deciziilor bazată pe date este despre asta.

Luarea deciziilor bazate pe date (DDDM) este definită ca „colectarea sistematică, analiza, examinarea și interpretarea datelor pentru a informa practica și politica în mediile educaționale” ([Mandinach, 2012](#)).

Luarea deciziilor bazate pe date a devenit o componentă esențială a practicii educaționale pentru a fundamenta deciziile bazate pe date și dovezi. Luarea deciziilor bazate pe date (DDDM) traversează toate nivelurile sistemului educațional și utilizează o varietate de date din care pot fi luate decizii. Therefore, it can be challenging to engage in DDDM due to data being siloed in different sources and at different levels.

Pagină adaptată după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

Dezvoltarea competențelor pentru DDDM eficient este esențială pentru profesioniștii din educație. Astfel de competențe necesită „transformarea eficientă a informațiilor în cunoștințe și practici acționabile prin colectarea, analizarea și interpretarea tuturor tipurilor de date”. ([Ridsdale et al., 2015](#)).

Datele nu sunt o entitate statică și, prin urmare, deciziile bazate pe date nu ar trebui să fie nici statice. Utilizarea și evaluarea datelor ar trebui să fie continue și integrate în procesele decizionale existente ([figura 4.5.12](#)).



Figura 4.5.12: De la identificarea problemelor la luarea deciziilor informate prin [Mougiakou et al. \(2023\)](#) Fig. 1.3 pg. 6 este licențiat sub [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)

Sursa: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-15266-5>

Analiza datelor se referă la metode și instrumente de analiză a unor seturi mari de diferite tipuri de date din diverse surse, pentru a sprijini și a îmbunătăți procesul decizional. Analiza datelor sunt tehnologii mature care sunt aplicate în prezent în sistemele financiare, de afaceri și de sănătate din viața reală.

În ultimul deceniu, analiza datelor a fost luată în considerare și în educație ([Johnson et al., 2011, p.28-30](#)), mai întâi în învățământul superior, apoi în învățământul școlar ([Bienkowski et al., 2012](#)).

Videoul “[How Data Help Teachers](#)”, din campania pentru calitatea datelor, demonstrează modul în care datele îi ajută pe profesorii și elevii lor să reușească. Pentru mai multe detalii, puteți consulta și [infograficul](#) corespunzător, “Ms. Bullen’s Data-Rich Year” by DQC.

Acest videoclip din campania pentru calitatea datelor, “[Data Can Help Every Student Excel](#)” de asemenea, discută despre ce înseamnă utilizarea datelor în serviciul învățării elevilor, luând poziția că datele sunt unul dintre cele mai puternice instrumente de informare, implicare și crearea de oportunități pentru studenți de-a lungul călătoriei lor educaționale.

Pagină adaptată după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

18. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca ori de câte ori doriți.

1. **A/F:** Furnizarea de date educaționale în sine nu conduce automat la îmbunătățirea predării și învățării.

2. Care este pasul final pentru luarea deciziilor bazate pe date?
 - Transformați informațiile în decizii
 - Colectați datele necesare
 - Identificați problemele
 - **Evaluarea deciziilor**
 - Întrebări cadru
 - Transformați datele în informații
 -
3. Luare a deciziilor bazate pe date (DDDM) (selectați toate cele care se aplică):
 - traversează niveluri specifice ale sistemului educațional.
 - utilizează o varietate de date din care pot fi luate decizii.**
 - a devenit o componentă esențială a practicii educaționale pentru a fundamenta deciziile bazate pe date și dovezi.**
4. **A/F: Analiza datelor** se referă la metode și instrumente de analiză a unor seturi mari de date deschise care nu pot fi aplicate în domeniul educației.

[<Următoarea pagină>](#)

19. GDPR și date educaționale

Alături de oportunitățile emergente oferite, practica și evaluarea bazată pe date educaționale ridică provocări precum probleme etice și implicații, în special în ceea ce privește confidențialitatea, securitatea datelor și consimțământul informat, care ar trebui abordate prin politici și coduri etice transparente și bine definite. ([Mougiakou et al., 2023](#)).

[Open Data Institute](#) (ODI) definește Data Ethics ca „o ramură a eticii care evaluează practicile de date cu potențialul de a avea un impact negativ asupra oamenilor și societății – în colectarea, partajarea și utilizarea datelor”.

Video “[Introduction to data ethics](#)” introduce principiile de bază ale eticii datelor.

INTRODUCTION TO DATA ETHICS

Video: [Introduction to data ethics](#) [3:23]

[Introduction to data ethics](#) by [Odyssey Learning Project](#) este licențiat sub [Creative Commons Attribution license \(reuse allowed\)](#)

Sursa: https://www.youtube.com/watch?v=l-k_1RQmmVY

După cum afirmă Pentland atunci când descrie Big Data, „abilitatea de a urmări, prezice și chiar controla comportamentul indivizilor și al grupurilor de oameni este un exemplu clasic de incendiu prometeic: poate fi folosit în bine sau în rău”. ([Pentland, 2013](#)).

Au fost dezvoltate mai multe cadre, politici și linii directoare pentru a ajuta instituțiile și educatorii să identifice potențiale probleme etice și să aplice politici etice clare care guvernează utilizarea datelor educaționale, inclusiv [JISC's code of practice](#) în 2015 (actualizat în 2018), cadrul [LACE](#) (Learning Analytics Community Exchange) în 2016 și ICDE (International Council for Open and Distance Education) [Global guidelines](#) în 2019. Noile reglementări, cum ar fi GDPR (Regulamentul general privind protecția datelor) au crescut conștientizarea problemelor de etică a datelor care pot apărea din utilizarea abuzivă a datelor. ([Mougiakou et al., 2023](#)).

Pagină adaptată după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

<Următoarea pagină>

Următorul videoclip oferă o prezentare generală a regulilor Uniunii Europene de protecție a datelor, cunoscute și sub numele de [EU General Data Protection Regulation \(or GDPR\)](#), care se aplică începând cu 25 mai 2018 tuturor entităților care colectează, stochează și prelucrează orice date cu caracter personal aparținând cetățenilor și rezidenților UE (chiar și organizațiilor care nu au sediul în UE). Sunt [șase temeuri legale](#) pentru prelucrarea datelor conform GDPR. În contextul educației, cea mai relevantă este sarcina publică legală, ceea ce înseamnă că instituțiile folosesc datele pentru a îndeplini o sarcină în interes public. Videoclipul prezintă și [drepturile individului](#) astfel încât să aibă control asupra datelor lor personale, [sub GDPR](#). GDPR introduce drepturi mai puternice pentru persoanele vizate și creează noi obligații pentru operatorii de date (persoana sau organismul care

manipulează datele cu caracter personal). Pentru a-și exercita drepturile persoanelor, acestea ar trebui să contacteze compania sau organizația care prelucrează datele lor cu caracter personal, cunoscută și sub numele de operator. Dacă societatea/organizația are un [Ofițer pentru protecția datelor](#) ('DPO') își pot adresa cererea RPD. Compania/organizația trebuie să răspundă solicitărilor lor fără întârzieri nejustificate și cel târziu în termen de 1 lună.

GDPR Lawful Bases, Key Rules & Individuals' rights

Video: [GDPR Lawful Bases. Key Rules & Individual Rights - UPRC Video](#) [4:49] **xxx NOILE OER xxx**
[Video Transcript](#)

Pagină adaptată după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

GDPR a consolidat condițiile pentru consimțământ ([GDPR.eu, 2019](#)). Consimțământul informat este declarat de majoritatea ghidurilor internaționale drept unul dintre principiile esențiale în etica datelor. Conform [Griffiths et al. \(2016\)](#) „Consimțământul informat se referă la cerința ca o persoană să-și dea consimțământul pentru colectarea și analiza datelor pe care le generează.”

Potrivit [European Commission guidelines about GDPR](#) (Uniunea Europeană, 2018), „atunci când o companie sau o organizație solicită consimțământul pentru a colecta sau reutiliza informații cu caracter personal, persoanele vizate trebuie să facă o acțiune clară prin care să fie de acord cu acest lucru, de exemplu prin semnarea unui formular de consimțământ sau selectând da dintr-o opțiune clară da/nu pe o pagină web” ... „Nu este suficient să renunți, de exemplu, bifând o casetă care spune că nu doresc să primesc e-mailuri de marketing. Ei trebuie să accepte și să accepte ca datele lor personale să fie stocate și/sau reutilizate în acest scop.”

Modul în care indivizii sunt informați este crucial pentru procesul de consimțământ informat. Ar trebui să ne asigurăm că aceștia realizează pe deplin consecințele așteptate ale acordării sau reținerii consimțământului.

După cum este prezentat în figura de mai jos, o solicitare de consimțământ trebuie să fie specifică, lipsită de ambiguitate, clar distinsă, prezentată într-un mod clar și concis, folosind un limbaj ușor de înțeles, specificând utilizarea datelor și cuprinzând datele de contact respective ale organizației care prelucrează datele.

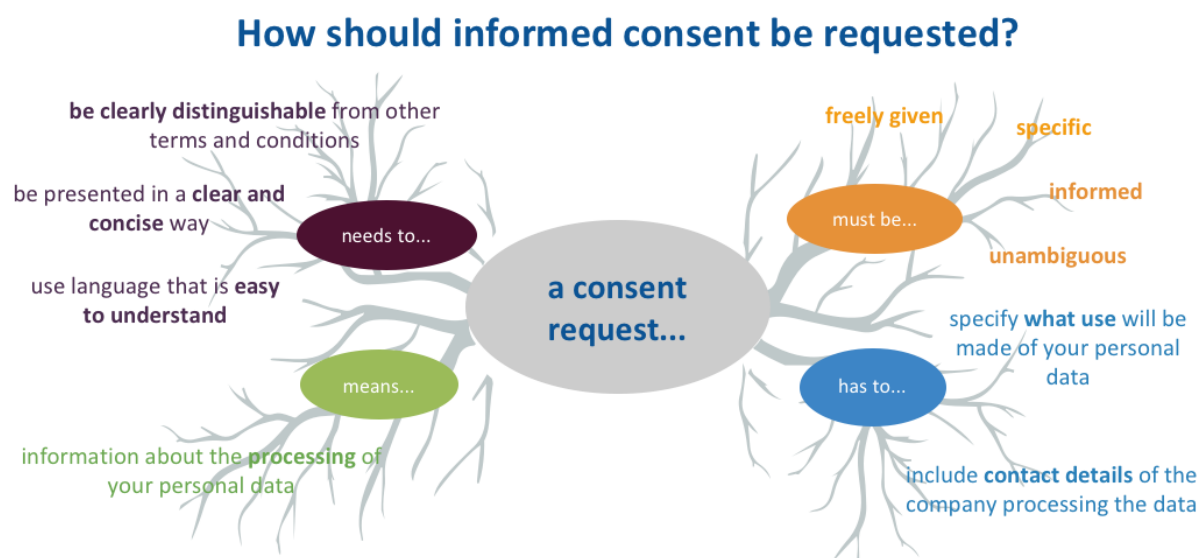


Figura 4.5.13.: Condiții pentru consimțământul informat de către [Mougiakou et al. \(2023\)](#) Fig. 2.16 pg. 95 este licențiat sub [Creative Commons Attribution 4.0 International License](#)

Sursa: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-031-15266-5>

În ceea ce privește colectarea de date cu caracter personal despre copii, ar trebui să se acorde o protecție suplimentară, deoarece copiii sunt mai puțin conștienți de riscurile și consecințele schimbului de date și de drepturile lor.

[Sub GDPR](#), orice informație adresată în mod specific unui copil ar trebui să fie adaptată pentru a fi ușor accesibilă, folosind un limbaj clar și simplu. Pentru majoritatea serviciilor online (site-uri de rețele sociale) este necesar consimțământul părintelui sau al tutorelui pentru a prelucra datele personale ale unui copil pe baza consimțământului până la o anumită vârstă. Pragul de vârstă pentru obținerea consimțământului părintesc este stabilit de fiecare stat membru al UE și poate fi între 13 și 16 ani, conform prevederilor [National Data Protection Authority](#).

Pagină adaptată după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

Acum că avem o mai bună înțelegere a regulilor cheie GDPR, în următorul videoclip vom analiza în continuare principalele categorii de date cu caracter personal, așa cum sunt definite de [GDPR](#). Vom trece, de asemenea, prin principalele provocări pe care instituțiile ar trebui să fie luate în considerare pentru a respecta GDPR, deoarece în contextul educației, există abordări destul de diferite legate de prelucrarea datelor cursanților, conform ghidurilor naționale (atunci când sunt disponibile).

GDPR Main Categories of data & Challenges to face

Video: [GDPR Main Categories of Data & Challenges to face - UPRC Video](#) [3:43] **xxx NOILE OER**

xxx

[Video Transcript](#)

După cum este prezentat în videoclip, activitatea legată de date poate fi în continuare legală, prin respectarea obligațiilor legale, de ex. GDPR, chiar dacă se poate considera că datele nu sunt tratate etic. [Sclater \(2017\)](#) de asemenea, susține că „*este necesar consimțământul pentru utilizarea datelor sensibile și pentru a interveni direct cu studenții pe baza analizelor. Aceasta implică faptul că, dacă datele în cauză nu sunt considerate „sensibile” și nu formează baza pentru nicio intervenție, consimțământul nu este necesar (pe baza faptului că acesta poate fi considerat ca fiind de interes legitim)*”.

Doar odată ce datele sunt cu adevărat anonimizate și nu mai conțin niciun element de identificare, anonimizarea este ireversibilă și persoanele nu mai sunt identificabile, datele nu vor intra în domeniul de aplicare al GDPR și devin mai ușor de utilizat. Cu toate acestea, înainte de anonimizare, ar trebui să luăm în considerare scopurile pentru care urmează să fie utilizate datele. Anonimizarea poate devaloriza datele, astfel încât acestea să nu mai fie utile în anumite scopuri.

[ICO's Code of Conduct on Anonymisation](#) oferă îndrumări suplimentare cu privire la tehnicile de anonimizare (UCL, 2018). Spre deosebire de anonimizare, în datele pseudonimizate, materialul de identificare personală este înlocuit cu identificatori artificiali. Datele cu caracter personal pseudonimizate pot intra în continuare în domeniul de aplicare al GDPR, în funcție de cât de dificil este să atribui pseudonimul unei anumite persoane. Indiferent dacă sunt utilizate date „de-identificate” sau pseudonimizate, există un risc rezidual de reidentificare. Datele anonimizate pot fi destul de ușor deanonimizate atunci când sunt îmbinate cu alte surse de informații. ([Drachsler & Greller, 2016](#)).

Astfel, protecția drepturilor și libertăților persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal impune luarea unor măsuri tehnice și organizatorice adecvate care să îndeplinească în special principiile [data protection by design and data protection by default](#).

Pagină adaptată după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

20. Verificare rapidă

Testează-ți înțelegerea cu această verificare rapidă. Notele nu sunt stocate, așa că puteți încerca ori de câte ori doriți.

1. A/F: [EU General Data Protection Regulation \(or GDPR\)](#), se aplică începând cu 25 mai 2018 chiar și organizațiilor care nu au sediul în UE, atâta timp cât colectează, stochează și prelucrează orice date cu caracter personal aparținând cetățenilor și rezidenților UE.
2. A/F: Atunci când persoanele fizice își dau consimțământul pentru colectarea și analiza datelor pe care le generează, nu își pot refuza sau retrage consimțământul.
3. A/F: Baza legală (baza sarcinilor publice) este adecvată pentru a interveni direct cu studenții pe baza datelor de participare înregistrate în Sistemul de management al învățării.
4. Selectați dreptul individual corespunzător din GDPR. Când vă introduceți numele într-un motor de căutare online, rezultatele includ link-uri către un articol vechi din ziar despre o datorie pe care ați plătit-o cu mult timp în urmă.
 - Dreptul la restricționarea procesării
 - Dreptul la portabilitatea datelor
 - **Dreptul de a fi Uitat**
 - Dreptul de a fi informat
5. Selectați dreptul individual corespunzător din GDPR. Solicitați un împrumut la o bancă online. Vi se cere să introduceți datele dvs., iar algoritmul băncii vă spune dacă banca vă va acorda împrumutul și vă oferă rata dobânzii sugerată.
 - **Drepturi legate de luarea automată a deciziilor**

- Dreptul de acces
 - Dreptul la restricționarea procesării`
 - Dreptul la portabilitatea datelor
6. Selectați dreptul individual corespunzător din GDPR. Ai cumpărat două bilete online pentru a vedea trupa ta preferată cântând live. Ulterior, sunteți bombardat cu reclame pentru concerte și evenimente care nu vă interesează. Informați compania de bilete online că nu doriți să primiți mai multe materiale publicitare.
- Drepturi legate de luarea automată a deciziei lor
 - **Dreptul de a obiectă**
 - Dreptul de a fi Uitat
 - Dreptul de a fi informat

Pagină adaptată după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

[<Următoarea pagină>](#)

21. Referințe

Bielefeld University Library. (n.d.). <https://www.base-search.net>

Bienkowski, M., Feng, M., & Means, B. (2012). *Enhancing Teaching and Learning through Educational Data Mining and Learning Analytics: An Issue Brief*. Washington, DC: U.S. Department of Education, Office of Educational Technology.

Broad, E., Smith, A., & Wells, P. (2017). *Helping organisations navigate ethical concerns in their data practices*. Open Data Institute. <https://www.scribd.com/document/358778144/ODI-Ethical-Data-Handling-2017-09-13#download>

Brown, A. (2016, June 1). *Ten sources of free big data on Internet*. <https://www.linkedin.com/pulse/ten-sources-free-big-data-internet-alan-brown>

Carsaniga, G., Lincklaen Arriëns, E. N., Dogger, J., van Assen, M. Cecconi, G. (2022). Open Data Maturity Report 2022. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2830/70973

Common Education Data Standards (CEDs). (2017). *CEDs Data Model – Introduction*. <https://ceds.ed.gov/dataModel.aspx>

Chakrabarti, S., Cox, E., Frank, E., Güting, R. A., Han, J., Jiang, X., Kamber, M., Lightstone, S. S., Nadeau, T. P., Neapolitan, R. E., Pyle D., Refaat, M., Schneider, M., Teorey, T. J., Witten, I. H. (2009). *Data mining: Know it all*. Burlington Mass.: M. Kaufmann.

CKAN. (n.d.). *The world's leading open source data management system*. <https://ckan.org>

Drachsler, H., & Greller, W. (2016). *Privacy and Analytics – it's a DELICATE Issue. A Checklist for Trusted Learning Analytics*. In *LAK '16 Conference Proceedings of the Sixth International Conference on Learning Analytics & Knowledge Conference*. Edinburgh: ACM. doi:10.1145/2883851.2883893

Dunlap, K., & Piro, J. (2016). Diving into Data: Developing the Capacity of Data Literacy in Teacher Education. *Cogent Education*, 3(1). doi: 10.1080/2331186X.2015.1132526

EDC's Oceans of Data Institute (ODI). (n.d.). *RESOURCES FOR EDUCATORS USING DATA IN THE CLASSROOM*. <http://oceansofdata.org/our-work/teacher-resources>

European Commission. (n.d. -a). *Choosing the right format for open data*. <https://data.europa.eu/elearning/en/module9/#/id/co-01>

European Commission. (n.d. -b). *data.europa.eu - The official portal for European data*. <https://data.europa.eu>

European Commission. (n.d. -c). *Getting to grips with platforms*. <https://data.europa.eu/elearning/en/module8/#/id/co-01>

European Commission. (n.d. -d). *Licensing Assistant*. <https://data.europa.eu/en/training/licensing-assistant>

European Commission. (n.d. -e). *Open Data Maturity*. <https://data.europa.eu/en/publications/open-data-maturity>

European Commission. (n.d. -f). *Why do we need to license?* <https://data.europa.eu/elearning/en/module4/#/id/co-01>

European Commission. (2017). *Guidelines to the Rules on Open Access to Scientific Publications and Open Access to Research Data in Horizon 2020*. https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/grants_manual/hi/oa_pilot/h2020-hi-oa-pilot-guide_en.pdf

European Commission. (2018a, August 01). *Can personal data about children be collected?* https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rights-citizens/how-my-personal-data-protected/can-personal-data-about-children-be-collected_en

European Commission. (2018b, August 01). *How much data can be collected?* https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/principles-gdpr/how-much-data-can-be-collected_en

European Commission. (2018c, August 01). *What are my rights?* https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rights-citizens/my-rights/what-are-my-rights_en

European Commission. (2018d, August 01). *What are the responsibilities of a Data Protection Officer (DPO)?* https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/obligations/data-protection-officers/what-are-responsibilities-data-protection-officer-dpo_en

European Commission. (2018e, August 01). *What does data protection 'by design' and 'by default' mean?* <https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/>

European Commission. (2018f, August 01). *What is personal data?* https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/what-personal-data_en

European Commission. (2018g, August 01). *What personal data is considered sensitive?* https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection/reform/rules-business-and-organisations/legal-grounds-processing-data/sensitive-data/what-personal-data-considered-sensitive_en

European Union. (n.d.). *European Data Protection Board. Our Members.* https://edpb.europa.eu/about-edpb/about-edpb/members_en#member-gr

European Union. (2018, March 22). *Data protection and online privacy.* https://europa.eu/youreurope/citizens/consumers/internet-telecoms/data-protection-online-privacy/index_en.htm

FAIRsharing. (n.d.). <https://fairsharing.org>

GDPR.EU. (2019, February, 13). *Does the GDPR apply to companies outside of the EU?* <https://gdpr.eu/companies-outside-of-europe/>

Gregory, K., Khalsa, S.J., Michener, W.K., Psomopoulos, F.E., de Waard, A., Wu, M. (2018). Eleven quick tips for finding research data. *PLoS Computational Biology* 14(4): e1006038. <https://doi.org/10.1371/journal.pcbi.1006038>

Griffiths, D., Drachsler, H., Kickmeier-Rust, M., Steiner, C., Hoel, T., & Greller, W. (2016). *Is Privacy a Show-stopper for Learning Analytics? A Review of Current Issues and their Solutions.* *Learning Analytics Review*, 6, January 2016, ISSN: 2057-7494. LACE project.

Harish, A. (2019, March 21). When NASA Lost a Spacecraft Due to a Metric Math Mistake. SIMSCALE. <https://www.simscale.com/blog/2017/12/nasa-mars-climate-orbiter-metric/>

ICPSR. (2018). *Data Management & Curation*. Institute for Social Research at the University of Michigan. <https://www.icpsr.umich.edu/icpsrweb/content/datamanagement/index.html>

Ikemoto, G. S., & March, J. A (2007). *Cutting Through the “Data-Driven” Mantra: Different Conceptions of Data-Driven Decision Making*. In *Evidence and decision making*, Edited by: Moss, P. A. 105–131. Malden, MA: Blackwell.

Intersoft Consulting. (2018, October 5). *GENERAL DATA PROTECTION REGULATION (GDPR): Chapter 3 Rights of the data subject*. <https://gdpr-info.eu/chapter-3/>

Johnston, L. R., Carlson, J., Hudson-Vitale, C., Imker, H., Kozlowski, W., Olendorf, R., & Stewart, C., (2018). “How Important is Data Curation? Gaps and Opportunities for Academic Libraries”, *Journal of Librarianship and Scholarly Communication* 6(1), eP2198. doi: <https://doi.org/10.7710/2162-3309.2198>

Johnson, L., Smith, R., Willis, H., Levine, A., & Haywood, K. (2011). *The 2011 Horizon Report*. Austin, Texas: The New Media Consortium.

Lai, M. K., & Schildkamp, K. (2013). *Data-based Decision Making: An Overview*. In K. Schildkamp, M.K. Lai & L. Earl (Eds.), *Data-based decision making in education: Challenges and opportunities*. Dordrecht: Springer.

Lang, C., Siemens, G., Wise, A., & Gasevic, D. (Eds.) (2017). *Handbook of Learning Analytics*. Beaumont, AB, Canada: SoLAR. doi:10.18608/hla17

Little, R. J. A., & Rubin, D. B. (2002). *Statistical Analysis with Missing Data, Second Edition*. John Wiley & Sons, Inc. doi: 10.1002/9781119013563

Mandinach, E. B. (2012). *A Perfect Time for Data Use: Using Data-Driven Decision Making to Inform Practice*. *Educational Psychologist*, 47(2), 71-85. doi: 10.1080/00461520.2012.667064

Mandinach, E. B., & Gummer, E. S. (2016). What does it mean for teachers to be data literate: Laying out the skills, knowledge, and dispositions. *Teaching and Teacher Education*, 60, 366-376.

Mougiakou, S., Vinatsella, D., Sampson, D., Papamitsiou, Z., Giannakos, M., & Ifenthaler, D. (2023). Educational Data Analytics for Teachers and School Leaders. *Advances in Analytics for Learning and Teaching*. Springer Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-15266-5>

National Oceanic and Atmospheric Administration. (2021, January 13). *Data resources for educators*. <https://www.noaa.gov/education/resource-collections/data>

OER Commons. (2022). *Explore. Create. Collaborate*. <https://www.oercommons.org>

Open Data Institute. (n.d.). *Achieving impact with open data*. <https://data.europa.eu/elearning/en/module16/#/id/co-01>

Open Data Monitor. (n.d.) <https://www.opendatamonitor.eu/frontend/web/index.php?r=site%2Fabout>

Open Data Repository. (n.d.). <https://www.opendatarepository.org>

Open Knowledge Foundation. (n.d. -a). *Open Data Census*. <http://census.okfn.org/en/latest/>

Open Knowledge Foundation. (n.d. -b). *Open Data Commons*. <https://opendatacommons.org>

Open Knowledge Foundation. (n.d. -c). *Open Data Handbook*. <http://opendatahandbook.org>

Open Knowledge Foundation. (n.d. -d). *Open Definition*. <http://opendefinition.org>

Open Knowledge Foundation. (n.d. -e). *What is open?* <https://okfn.org/opendata/>

OpenMed project. (n.d.). *Lesson 2.3 Introduction on Open Science and its fundamental concepts Open Access and Open Data*. <https://course.openmedproject.eu/lesson-2-3-introduction-on-open-science-and-its-fundamental-concepts-open-access-and-open-data/>

Pentland, A. S. (2013). *The data-driven society*. *Scientific American*, 309(4), 78-83.

Race Disparity Unit. (2021). *GCSE English and maths results by ethnicity*. <https://www.data.gov.uk/dataset/ec1efd76-d6ad-4594-9b4d-944aa4170e63/gcse-english-and-maths-results-by-ethnicity>

re3data.org - Registry of Research Data Repositories. (n.d.). <https://doi.org/10.17616/R3D>

Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation). Official Journal L. 119. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32016R0679>

Ridsdale, C., Rothwell, J., Smit, M., Ali-Hassan, H., Bliemel, M., Irvine, D., Kelley, D., Matwin, S., & Wuetherick, B. (2015). *Strategies and Best Practices for Data Literacy Education: Knowledge Synthesis Report*. Halifax, NS: Dalhousie University. doi/10.13140/RG.2.1.1922.5044

Riley, J. (2017) *Understanding Metadata: What is Metadata, and what is it for?*. Baltimore: National Information Standards Organization (NISO).

- Romero, C., Romero, J. R., & Ventura, S. (2014). *A Survey on Pre-Processing Educational Data. Educational Data Mining Studies in Computational Intelligence*, 29-64. Springer. doi: 10.1007/978-3-319-02738-8_2
- Romero, C., Ventura, S., Pechenizkiy, M., & Baker, R. S. J. d. (2010). *Handbook of Educational Data Mining*. Boca Raton, FL: CRC Press.
- Sclater, N. (2017). *Consent and the GDPR: what approaches are universities taking? Effective Learning Analytics*. <https://analytics.jiscinvolve.org/wp/2017/06/30/consent-and-the-gdpr-what-approaches-are-universities-taking/>
- Sclater, N., & Bailey, P. (2015). *Code of practice for learning analytics*. Jisc. <https://www.jisc.ac.uk/guides/code-of-practice-for-learning-analytics>
- Sclater, N., Peasgood, A., & Mullan, J. (2016). *Learning Analytics in Higher Education: A review of UK and international practice. Full report*. Bristol: Jisc.
- Sergis, S., & Sampson, D. (2017). Teaching and Learning Analytics to support Teacher Inquiry: a Systematic Literature Review. In A. Peña-Ayala (Ed.), *Learning analytics: Fundamentals, applications, and trends* (pp. 25-63). Berlin: Springer.
- School of Data. (2013). *School of Data Handbook*. <https://schoolofdata.org/handbook/>
- Shacklock, X. (2016). *From bricks to clicks: The Potential of Data and Analytics in Higher Education*. London, UK: Policy Connect - Higher Education Commission.
- Slade, S., & Tait, A. (2019). *Global guidelines: Ethics in Learning Analytics*. International Council for Open and Distance Education.
- UCL. (2018, November, 15). *GDPR - Anonymisation & Pseudonymisation*. <https://www.ucl.ac.uk/data-protection/guidance-staff-students-and-researchers/practical-data-protection-guidance-notices/anonymisation-and>
- UK Data Service. (n.d.). *Using real research data*. <https://ukdataservice.ac.uk/learning-hub/teach-with-real-data/#teaching-datasets>
- UK, Information Commissioner's Office (ICO). (2012, November). *Anonymisation: Managing Data Protection Risk Code of Practice*. <https://ico.org.uk/media/1061/anonymisation-code.pdf>
- UK, Information Commissioner's Office (ICO). (2022, October, 17). *Lawful basis for processing*. <https://ico.org.uk/for-organisations/guide-to-data-protection/guide-to-the-general-data-protection-regulation-gdpr/lawful-basis-for-processing/>
- World Wide Web Foundation. (2016). *Open Data Barometer Global Report Third Edition*. <https://opendatabarometer.org/doc/3rdEdition/ODB-3rdEdition-GlobalReport.pdf>

World Wide Web Foundation. (n.d.). *Open Data Barometer*.
https://opendatabarometer.org/?_year=2017&indicator=ODB

<End of Book>

Sarcini: Date deschise în educație

O pagină care sugerează sarcini de învățare neclasate pentru a aplica și a vă extinde înțelegerea

Încercați aceste sarcini pentru a vă extinde abilitățile de date deschise în educație:

1. Vi se solicită să vizitați cele 3 directoare de depozite [BASE](#), [re3data.org](#), [FAIRsharing](#) precum și Catalogul de date deschise [World Bank Open Data](#) și Platforma de date deschise [OpenDataMonitor](#). Comparați experiența utilizatorului, ușurința de acces și descoperirea atunci când căutați date deschise. Preluați și descărcați un set de date deschise care vă interesează.
2. Să evaluăm acum nivelul de maturitate a datelor deschise pentru țara dvs. pentru 2022.
 - a. Începeți prin a vizita site-ul Guvernului de date deschise din țara dvs., introducând `data.gov.[domeniul de nivel superior al țării]`, de ex. pentru Marea Britanie este `data.gov.uk`. Revizuiți seturile de date disponibile.
 - b. După aceea, vizitați [Open Data Maturity](#), vedeți graficul de prezentare generală a țării dvs. și accesați fișierul cu vizualizarea detaliată. Studiați evaluarea nivelului de maturitate a țării dvs., gruparea acestuia, precum și performanța sa în raport cu cele patru dimensiuni: politică, portal, impact și calitate. De asemenea, puteți revizui [Open Data Maturity assessment 2022](#).
 - c. Mergeți la [OpenDataMonitor](#) și accesați evidența țării dvs. Verificați numărul de seturi de date și numărul de distribuții, precum și scorurile de calitate pentru cei patru indicatori Licențe deschise, Citibil automat, Disponibilitate și Completitudine metadata.
 - d. Acum creați un infografic care vă prezintă principalele constatări, inclusiv domenii de îmbunătățire și comparați maturitatea acestora față de alte țări
3. Datele deschise cuprind mai mult decât să le facă accesibile online. Vi se cere să vizitați site-ul web al planului [Tim Berners-Lee's 5-Star Open Data](#). Puteți revizui definiția și exemplul pentru fiecare nivel și puteți studia costurile și beneficiile. Apoi, încercați să evaluați deschiderea unui set de date pe care l-ați găsit online, utilizând unul dintre depozitele prezentate, începând cu prima stea și evaluați fiecare nivel în mod secvențial.
4. În calitate de tutor al unui curs online, doriți să colectați date pentru a îmbunătăți participarea cursanților la curs. Definiți întrebările la care trebuie să răspundeți și datele pe care va trebui să le colectați. Creați un plan de date bazat pe cele 11 sfaturi descrise de [Gregory et al. \(2018\)](#) pentru a prelua date deschise din domeniul dvs. de subiect. Vă rugăm să vă concentrați fie asupra experienței tale trecute, fie asupra gândurilor tale pentru acțiuni viitoare.

5. Vizitați pagina web a OpenRefine, un instrument puternic open source pentru lucrul cu date dezordonate. Explorați caracteristicile sale principale. Navigați prin manualul său pentru a vedea cum funcționează.
6. Să vizităm Photodentro LOR, depozitul național de obiecte de învățare din Grecia și să studiem pagina de metadate a obiectului de învățare (<https://photodentro.edu.gr/lor/r/8521/2705?locale=en>) Apoi răspunde la următoarele întrebări:
- Care este domeniul de subiect al LO?**
 - Limba engleză > Literatură - Artă - Cultură > Lectură**
 - Limba engleză > Literatură - Artă - Cultură > Ascultare
 - B1-cunoștințe medii
 - HAINLE NOI A IMPARATULUI (FLIBOOK INTERACTIV)
 - Care sunt termenii de licență ai LO?**
 - Creative Commons Attribution-NoDerivatives Grecia 4.0
 - Creative Commons Atribuire-Necomercial-Fără Derivate Grecia 4.0
 - Creative Commons Atribuire-NonComercial-Partajare în mod identic Grecia 3.0**
 - Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.
 - Care este data publicării?**
 - 19/05/2013**
 - 13/03/2021
 - 09/11/2022
 - 16/03/2016
 - Care este dimensiunea fișierului?**
 - 9322 KB
 - 6-12 MB
 - 111.08 MB
 - 4.91 MB**
7. Scrieți modul în care utilizați datele pe care le colectați în prezent pentru cursurile dvs. Folosiți aceste date pentru a lua decizii și a lua măsuri? Îl folosiți pentru a identifica modele și tendințe, astfel încât să înțelegeți activitățile, comportamentul și preferințele cursanților dvs.? Îl folosești pentru a informa designul cursurilor tale, îmbunătățind experiența cursanților?
8. Pe baza informațiilor pe care le-ați studiat în secțiunea GDPR, vi se solicită să creați o listă de verificare cu principalele sarcini pe care școala dvs. trebuie să le îndeplinească pentru a fi în conformitate cu GDPR pentru prelucrarea datelor cu caracter personal ale elevilor. Imediat ce completați lista de verificare, comparați-o cu cea inclusă în pagina web și continuați cu orice modificări.

9. Pentru a confirma că ați selectat baza legală adecvată în sarcina anterioară, vi se solicită să vizitați această [instrument de ghidare interactiv](#) pentru a vă ajuta să clarificați orice întrebări ați putea avea.
10. Vizitați [European Commission website](#) și creați un infografic care să prezinte principalele principii ale Regulamentului general privind protecția datelor.

Lista de verificare: Date deschise în educație

O listă de verificare în care cursanții selectează „Pot face asta”

Când simțiți că înțelegeți următoarele aspecte ale datelor deschise în educație, selectați „Pot să le fac”.

1. **Pot descrie caracteristicile cheie** și tipurile de date deschise și pot explica de ce avem nevoie de date deschise
2. **Pot enumera** licențele de date deschise, pot explica valoarea adăugată a acestora și pot selecta tipul potrivit de licență
3. **Pot explica** cele patru dimensiuni pentru a evalua maturitatea datelor deschise
4. **Pot localiza** seturi de date deschise
5. **Pot defini și clasifica** datele educaționale
6. **Pot colecta și gestiona** un set de date educaționale deschis
7. **Pot descrie** metadatele
8. **Pot evalua** beneficiile datelor deschise în predare și învățare și pot integra datele educaționale deschise în practica școlară pentru a obține impact
9. **Pot recunoaște** importanța consimțământului informat, a drepturilor persoanelor și a politicilor educaționale de protecție a datelor ca principii etice cheie.

○ **Pot face asta**

Verificarea cursului

Date deschise în educație: verificați-vă înțelegerea (test - 10 MCQ)

1. Datele deschise (selectați tot ce se aplică)
 - pot fi amestecate cu alte seturi de date.**
 - trebuie să fie citibile de mașină.**
 - nu ar trebui să fie disponibile într-un mod modificabil.
 - pot fi limitate la scopuri educaționale.
 - nu pot fi folosite în scopuri comerciale.

2. Licențele pentru date deschise includ:
 - Licențe Creative Commons
 - Licențe personalizate
 - Licențe guvernamentale deschise
 - Open Data Commons Licență pentru baze de date deschise (ODbL)
 - **Toate cele de mai sus**

3. Pentru a obține perspective asupra dezvoltării realizate în domeniul datelor deschise în Europa, [open data maturity study](#) evaluează nivelul de maturitate în raport cu dimensiunile (Selectați toate cele aplicabile):
 - Politică**
 - Precizie
 - Portal**
 - Eficiență
 - Impact**
 - Calitate**

4. Platforme de date deschise (selectați toate cele aplicabile)
 - oferi utilizatorilor acces ușor pentru a descoperi date deschise**
 - necesită costuri ridicate de întreținere
 - nu sunt ușor de utilizat pentru editori
 - oferi editorilor o cale de publicare a datelor**

5. Unul dintre colegii tăi ți-a trimis fotografia de mai jos. Pe baza metadatelor sale, puteți decide dacă sunteți eligibil să utilizați această imagine, chiar și în scopuri comerciale?
 - **Da, deoarece este lansat sub Creative Commons CC0 în domeniul public.**
 - Nu, deoarece nu pot recupera astfel de informații.



landscape-sand-horizon-people-sky-hiking...

11 KB

Modified: Today, 17:40

Add Tags...

▼ General:

Kind: JPEG image

Size: 10.920 bytes (12 KB on disk)

Where: Bck up • Users • demivinatella • Downloads

Created: Today, 17:40

Modified: Today, 17:40

☐ Stationery pad
 ☐ Locked

▼ More Info:

Where from: <https://get.pxhere.com/photo/landscape-sand-horizon-people-sky-hiking-desert-dune-trek-orange-hike-blue-sunny-hills-hot-plateau-windy-habitat-ecosystem-sahara-wadi-landform-erg-sand-dunes-natural-environment-geographical-feature-aeolian-landform-892491.jpg?attachment&size=320x480&code=805a3a97876c50db41c06d41890c0379>, <https://pxhere.com/en/photo/892491>

Last opened: Today at 17:40

Dimensions: 320 x 213

Color space: RGB

▼ Name & Extension:

landscape-sand-horizon-people-sky-hiking-892491-pxhere.i

Ați extras următorul set de date care conține date despre descărcarea fișierelor

Sistemul de management al învățării al școlii.

	Fișier1.pdf	Fișier2.pdf	Fișier3.pdf	Fișier4.pdf	Fișier.pdf
Student1	2	1	0	2	1
Student2	1	3	2	1	1
Student3	9	21	12	17	9
Student4	1	1	2	1	1
Student5	1	0	1	2	1
Student6	1	2	1	1	1

Student7	0	1	2	3	1
Student8	1	1	0	1	2
Student9	1	1	2	1	1
Student10	19	23	17	8	14

Puteți identifica cu ușurință două valori aberante (Student3 și Student10). Trebuie să decideți ce să faceți cu aceste valori aberante, pentru a continua cu analiza datelor. Aceste valori aberante:

- A. sunt erori și trebuie eliminate pentru a continua.
- B. **sunt observații adevărate și nu trebuie eliminate.**

MCQ adaptat după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

Participați la o Conferință internațională despre predare și învățare. Prin urmare, trebuie să pregătiți o revizuire a performanței elevilor din 6 țări diferite în trei subiecte principale, și anume matematică, engleză și știință.

Datele de performanță ale elevilor din 6 țări diferite sunt colectate în tabelul următor.

	Data nașterii	Matematică	Engleză	Științe	Țara
Student1	4/9/2008	95	68	96	SUA
Student2	9/18/2008	75	83	88	Italia
Student3	10/19/2009	85	89	92	Grecia
Student4	6/19/2010	9,4	9,7	9,1	UK

Student5	9/20/2028	49	60	53	Canada
Student6	26/10/2010	96	79	100	Italia
Student7	8/26/2006	79	-75	69	UK
Student8	5/25/2004	97	83	90	SUA
Student9	4/25/2030	100	89	55	Italia
Student10	29/6/2007	67	97	88	Grecia

Vă rugăm să examinați cu atenție acest tabel și să selectați inconsecvențele pe care le-ați identificat

A. valori negative pentru notele elevilor

B. diferite formate de date

C. greșeli de scriere la date

D. diferențe de spații

E. scara diferitelor note

F. greșeli de scriere în datele de țară

G. diferențe de capitalizare

MCQ adaptat după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

6. Luarea deciziilor bazate pe date (DDDM) se referă la (Selectați tot ce se aplică):
 - culegerea unei cantități imense de date
 - **fundamentarea deciziilor bazate pe dovezi**
 - **informarea practicii și politicilor în mediile educaționale**
 - **identificarea perspectivelor acționabile din datele educaționale**
 - se ocupă de statistici copleșitoare

7. **A/F:** În conformitate cu GDPR, instituțiile de învățământ pot în continuare să prelucreze datele personale ale studenților lor pe baza legală a sarcinii publice și fără a fi nevoie de

consimțământ informat, atâta timp cât aceste date nu sunt sensibile și nu formează baza pentru nicio intervenție.

8. Pe baza principiilor GDPR pentru drepturile persoanelor, vi se solicită să vă selectați dreptul pentru cazul de mai jos. Aplicați pentru o nouă poliță de asigurare, dar observați că compania vă înregistrează în mod greșit ca fumător, sporind plățile de asigurare de viață.
- Dreptul de acces
 - **Dreptul la rectificare**
 - Dreptul de a obiecta
 - Drepturi legate de luarea automată a deciziilor

MCQ adaptat după [Mougiakou et al. \(2023\)](#)

Feedback

CHestionar de evaluare a modului

Videoclipuri și transcrieri pentru descărcare

Videoclipuri pentru descărcare (în total 24 de minute de videoclip)

- [E-learning Module - What is open data?](#) [02:55]
https://www.youtube.com/watch?v=ULJSIXuk0FU&list=PLT5rARDev_rnG9rj7hZG0hALPWQ_S8mLGA&index=2
- [E-learning Module - Why do we need to license?](#) [02:33]
<https://www.youtube.com/watch?v= wv9QfIBJIY&t=2s>
- [OpenDataMonitor Introduction](#) [03:22]
https://www.youtube.com/watch?v=cGx_qndBjA&feature=emb_logo
- [Quality issues of raw educational data- UPRC Video](#) [3:00] **xxx NEW OER xxx**
- [Introduction to Data Ethics](#) [3:23]
https://www.youtube.com/watch?v=l-k_1RQmmVY
- [GDPR Lawful Bases. Key Rules & Individual Rights - UPRC Video](#) [4:49] **xxx NEW OER xxx**
- [GDPR Main Categories of Data & Challenges to face - UPRC Video](#) [3:43] **xxx NEW OER xxx**

Transcrieri pentru descărcare

- [E-learning Module - What is open data Transcript](#)
- [E-learning Module - Why do we need to license Transcript](#)
- [Quality issues of raw educational data - UPRC Video Transcript](#)
- [Introduction to Data Ethics Transcript](#)

- [GDPR Lawful Bases. Key Rules & Individual Rights - UPRC Video Transcript](#)
- [GDPR Main Categories of Data & Challenges to face - UPRC Video Transcript](#)

Links to External Videos (Total 12 mins of video)

- [Meta... What? Metadata](#) [05:25] de [Commonwealth of Australia \(National Archives of Australia\) 2019](#)
- [Data is Power](#) [02:33] de [Data Quality Campaign](#)
- [How Data Help Teachers](#) [01:50] de [Data Quality Campaign](#)
- [Data Can Help Every Student Excel](#) [02:00] de [Data Quality Campaign](#)