

Modul 1-Copyright

Copyright in 3D Printing

Deliverable: IO1.A4.1



05/11/2021

HEARTHANDS SOLUTIONS

Autorizat de: Elena Aristodemou

Proiect Nr: 2020-1-UK01-KA201-078934



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

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

REVISION HISTORY

Version	Date	Author	Description	Action	Pages
1.0	20/01/2021	HESO	Creation	C	TBS

(*) Action: C = Creation, I = Insert, U = Update, R = Replace, D = Delete

REFERENCED DOCUMENTS

ID	Reference	Title
1	2020-1-UK01-KA201-078934	IPinSTEAM Proposal
2		

APPLICABLE DOCUMENTS

ID	Reference	Title
1		
2		

Contents

1. Copyright.....	4
1.1 Rezultatele învățării.....	Error! Bookmark not defined.
1.2 Continut.....	4
1.2.1 Termeni si Definitii	4
1.2.2 Teoria în spatele implementării IP	6
1.2.3 Exemple Practice	7
1.2.4 Cazuri de studiu	7
1.3 Evaluarea cunoștințelor.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Evaluarea aptitudinilor.....	Error! Bookmark not defined.
2. Referinte.....	11

1. Copyright

1.1 Rezultatele învățării

Cu acest modul, cursanții vor învăța despre drepturile de autor și importanța acestuia. Ei vor naviga pe probleme de proprietate intelectuală și vor învăța să facă distincția între utilizarea legală și încălcarea drepturilor de autor.

După finalizarea acestui modul, veți putea:

- Înțelegeți conceptele de Legea drepturilor de autor și de încălcare a drepturilor de autor
- Distinge obiectele utile de cele neutile
- Distingeți utilizarea corectă/privată de comercializare
- Înțelegeți esența condițiilor de copyright și a procesului de înregistrare a drepturilor de autor

Timp estimat pe scaun: 3 ore

1.2 Continut

Vă rugăm să furnizați conținutul dvs. aici. Includeți definiții, explicații, exemple practice și studii de caz/povești de succes. Conținutul principal (nu întregul document!!!) va fi de aproximativ 10 pagini A4.

1.2.1 Termeni si Definitii

IP Laws

- Sunt legi care există pentru a vă proteja drepturile de proprietate intelectuală.

CAD

- Este un design asistat de computer, un fișier digital pe care îl puteți imprima într-un obiect fizic folosind o imprimantă 3D.

Copyright

- Este dreptul legal pe care un creator îl deține asupra operei originale și asupra modului în care este utilizată, imediat după ce creează opera originală.
- Nu este obligatoriu să înregistrați o lucrare la Oficiul local pentru drepturi de autor; cu toate acestea, dacă faceți acest lucru, beneficiați de protecție legală suplimentară împotriva utilizării sau reproducerii neautorizate a operei dvs.

Legea Copyright

- Legea vă protejează drepturile legale asupra lucrării dumneavoastră originale și vă oferă instrumentele pentru a aplica drepturile de autor.

Materiale Copyrighted

- Sunt materialele care sunt înregistrate oficial ca lucrări originale create de dvs.; sunt protejate de Legea drepturilor de autor.

Infringement/ Încălcare

- În imprimarea 3D, dacă cineva scanează și imprimă o lucrare originală protejată prin drepturi de autor pe o imprimantă 3D fără permisiunea creatorului, aceasta poate constitui o încălcare a drepturilor de autor.

Conditii Copyright

- Sunt cerințele pentru protecția dreptului de autor: a) trebuie să fiți creatorul (autorul) lucrării; b) lucrarea trebuie să fie originală; c) munca trebuie să fie tangibilă și trebuie să fi necesitat o anumită abilitate sau efort pentru a fi creată.

InRegistrarea Copyright

- Este procesul pe care îl urmați pentru a vă înregistra lucrarea ca material protejat prin drepturi de autor la Oficiul local pentru drepturi de autor (de exemplu, EUIPO-Oficiul de proprietate intelectuală al Uniunii Europene)

Obiecte utile

- Sunt obiecte la îndemână care pot fi folosite în viața de zi cu zi.

Obiecte neutile

- Sunt obiecte fără funcție utilitară, cum ar fi operele de artă.

Utilizare corectă/privată

- Este atunci când utilizați un obiect/material protejat de drepturi de autor în scopuri fără scop comercial – adică fără intenții de exploatare (de obicei, în intimitatea propriei case).

Hobbyist /Colecționar

- Este oricine care imprimă obiecte în intimitatea casei sale doar pentru distracție și fără scopuri comerciale.

Comercializare

- Este atunci când aduceți produse sau idei noi în comerț și le faceți disponibile pe piață. Is when you bring new products or ideas into commerce and make them available on the market.

1.2.2 Teoria privind implementarii IP

Legile privind proprietatea intelectuală (IP) protejează drepturile legale care derivă din crearea operei originale, inclusiv drepturile de proprietate și de utilizare. Cu IP, o lucrare originală care a necesitat timp și efort pentru a fi creată este protejată împotriva contrafacerilor și a utilizării neautorizate. IP se referă la patru concepte diferite care se aplică diferitelor calități sau proprietăți ale operei: drepturi de autor, design, model și marcă comercială.

Progresul rapid al evoluției tehnologice dă naștere unor progrese precum imprimarea 3D. Cu imprimarea 3D, consumatorul obișnuit poate reproduce obiectele digitizate în intimitatea casei lor. Cu numeroase implicații ale unor astfel de replici neautorizate, acest tip de tehnologie a fost considerată potențial perturbatoare (Rideout, 2011, p. 161). Deoarece imprimarea 3D a devenit mai ieftină și mai accesibilă pentru consumatorul obișnuit, pasionații și pasionații de imprimare 3D caută cu nerăbdare să creeze și să partajeze modele pentru obiecte 3D (Rideout, 2011, p. 162). În timp ce motivația aici este divertismentul și nu profitul, faptul că astfel de activități nu sunt controlate lasă loc de dispută între creatori/prorietari și consumatorii neplătitori.

Odată cu avansarea tipăririi 3D „dincolo de imprimarea obiectelor solide la obiecte mai complexe, cum ar fi părțile electronice imprimate și chiar țesuturile umane”, protecția tradițională a autorului a fost contestată (Venabbe LLP, 2021). Ulterior, în multe cazuri, fișierele digitale 3D au fost considerate la fel de importante ca software-ul în ceea ce privește protecția juridică în temeiul legii dreptului de autor, dând astfel o justificare pentru interpretări suplimentare ale dreptului de autor și protecției dreptului de autor (Malaty & Rostama, 2017). Acest lucru s-a datorat în principal schimbărilor în producție și simplificării procesului necesar pentru contrafacerea produselor 3D (Venabbe LLP, 2021). Drept urmare, imprimarea 3D ridică preocupări suplimentare pentru drepturile de proprietate intelectuală și necesită noi abordări și strategii de proprietate intelectuală la nivel global.

Au fost semnate convenții oficiale cu scopul de a proteja drepturile de proprietate intelectuală și proprietarii acestora. În Europa, Convenția de la Berna definește termenul drept de autor și implicațiile acestuia în drepturile de proprietate și de utilizare ca un drept de care se bucură autorii „operelor literare și artistice”, incluzând diferite forme de producții literare, științifice și artistice (Convenția de la Berna,

1971, ar. 2). Ca drept legal predisus la o gamă largă de interpretări, dreptul de autor în imprimarea 3D poate fi protejat suplimentar, dacă se consideră necesar, prin asigurarea controlului legal asupra fișierelor CAD 3D sau prin extinderea protecției proprietății intelectuale pentru obiectele 3D (Rideout, 2011, p. 173, Olonen, 2019, p.20). Orice fișier și/sau obiect care este înregistrat oficial ca fiind creat și deținut de o anumită entitate (fizică sau juridică) devine „material protejat prin drepturi de autor”. Ca atare, ele sunt protejate oficial împotriva oricărei utilizări neautorizate. Utilizarea și/sau reproducerea neautorizată constituie o încălcare a drepturilor de autor atunci când lucrările sunt înregistrate oficial (Bradshaw et al., 2010, p.20). În consecință, orice act de copiere a operei originale este potențial încălcare, în funcție de cadrul legal în vigoare.

Sistemul legislativ din SUA permite o anumită flexibilitate atunci când se utilizează materiale protejate prin drepturi de autor, prin marcarea unei distincții clare între „utilizare corectă” și comercializare (Hugenholtz, 2013, p.26). Această distincție nu este la fel de concludentă din punct de vedere juridic în UE și în statele sale membre și fiecare stat membru delimitează condițiile prealabile pentru a evalua copierea drept încălcare în sistemul lor juridic corespunzător. Cu toate acestea, Directiva privind drepturile de autor în piața unică digitală adoptată în 2019 cu scopul de a „realiza o piață funcțională pentru drepturile de autor” descrie anumite circumstanțe în care pot fi utilizate operele protejate prin drepturi de autor (EUR-Lex, 2019). Pe baza acestei directive, lucrările protejate prin drepturi de autor pot fi reproduse (parțial) în scopuri necomerciale, cum ar fi scopuri educaționale, recenzii etc. În acest scop, sunt adoptate licențe secundare de drept de autor, cum ar fi Creative Commons (CC BY 4.0, CCO), cu domeniul de aplicare a extinderii gamei de informații care pot fi partajate în mod liber (Vollmer, 2019). Excepțiile din legea dreptului de autor și licențele secundare ale dreptului de autor, în general, la lucruri de folos pentru binele comun și, prin urmare, sunt acceptate din punct de vedere etic.

Fiind unul dintre drepturile de proprietate intelectuală, dreptul de autor protejează proprietatea și utilizarea. Odată cu faptul că imprimarea 3D devine din ce în ce mai populară și accesibilă în rândul consumatorilor obișnuiți, învățarea despre legea drepturilor de autor și încălcarea drepturilor de autor devine esențială. Granițele dintre piața unică digitală promovată de capitalism, dorințele și capacitățile consumatorului individual și principiul libertății în consum pot fi adesea neclare, dacă nu pentru distincții precum obiectele utile și inutile, lucrările originale și contrafăcute.

1.2.3 Exemple Practice

Copyrighted poate fi pentru:

O carte, un cântec, o piesă de teatru, o fotografie, un manual de instrucțiuni, o pictură, o sculptură, un desen animat 3D, un design CAD etc.

1.2.4 Studii de Caz

1. Hasbro, Shapeways and My Little Pony fan art.

<https://www.shapeways.com/blog/archives/16759-hasbro-shapeways-enable-3d-printing-fan-art-with-superfanart.html>

Imprimarea 3D fiind din ce în ce mai populară, marile companii riscă să-și dezamăgească publicul dacă nu oferă o soluție compromițătoare pentru anumite produse sau servicii. În acest context, brandul global Hasbro a încheiat un parteneriat cu Shapeways în 2014, cu scopul de a împărtăși anumite aspecte ale proprietății sale intelectuale cu fanii lor: în timp ce păstrează controlul asupra drepturilor de autor, Hasbro le-a permis „fanilor My Little Pony să creeze în mod liber fan art”. cu imprimante 3D” (The Myers LG, 2021).

2. “Cocojet” Hershey’s dark chocolate.

<https://www.wired.co.uk/article/cocojet-chocolate-3d-printer>

Hershey’s este una dintre marile corporații care au început să „integreze imprimarea 3D în acordarea de licențe a mărcilor lor”, cu scopul de a permite tipărirea comercială a ciocolatei lor (Venable LLP, 2021). În acest scop, Hershey a colaborat cu 3D Systems pentru a crea o imprimantă alimentară special concepută pentru a imprima ciocolată: imprimanta 3D CocoJet (Collins, 2015).

3. 3D-printed versions of a vital medical device.

<https://www.theverge.com/2020/3/17/21184308/coronavirus-italy-medical-3d-print-valves-treatments>

În Italia, voluntarii și-au folosit imprimanta 3D pentru a imprima un dispozitiv medical în vremuri de criză și pentru a salva vieți. Deși acțiunea lor nu a fost autorizată de compania care a furnizat design-ul original, a fost considerată o chestiune de „utilizare loială” și nu a provocat un proces pentru încălcarea proprietății IP (Chintalapoodi, 2021).

4. „Thingiverse:” Un site web care oferă un model open-source pentru partajarea design-urilor sub licențe Creative Commons.

<https://www.thingiverse.com/>

„Site-urile web precum Thingiverse servesc ca un loc pentru comunitățile online de utilizatori pentru a încărca liber, a îmbunătăți și a distribui virtual obiecte pe care oricine le poate crea dacă are acces la

o imprimantă 3D” (Rideout, 2011, p. 164). În acest fel, utilizatorii pot descărca un fișier CAD și fie să-l personalizeze în continuare pentru a ajunge la rezultatul dorit, fie să imprime o copie a originalului fără a-și face griji cu privire la răspundere.

1.3 Evaluarea cunoștințelor

Evaluare asemănătoare unui test bazată pe conținutul principal. Vă rugăm să marcați cu aldine răspunsul corect atunci când este necesar. Includeți 10 întrebări pentru modulul dvs. Creșteți treptat nivelul de dificultate.

Întrebarea 1 (cu alegere multiplă sau adevărat/fals): Ce este dreptul de autor?

[O idee despre proprietate 1] [**Un drept legal 2**] [Un obiect 3]

Întrebarea 2 (cu alegere multiplă sau adevărat/fals): Ce sunt materialele protejate prin drepturi de autor?

[**Lucrări originale înregistrate oficial 1**] [Materiale inovatoare 2] [Materiale originale 3]

Întrebarea 3 (cu alegere multiplă sau adevărat/fals): Care sunt condițiile privind drepturile de autor?

[**Cerințe pentru protecția drepturilor de autor 1**] [Condițiile în care creați o operă de artă 2]

[Drepturile dvs. legale atunci când creați o operă originală 3]

Întrebarea 4 (răspunsuri multiple corecte): Când vă sunt încălcate drepturile de proprietate intelectuală?

[**Când cineva vă folosește lucrarea originală protejată prin drepturi de autor fără permisiunea dvs. 1**]

[**Când cineva folosește imitații ale operei dvs. originale protejate prin drepturi de autor pentru profit 2**]

[Când un hobbyist vă reproduce opera pentru distracție și în intimitatea casei sale 3]

[Când cineva folosește materiale utile obiecte care seamănă cu opera ta originală 4]

Întrebarea 5 (răspunsuri multiple corecte): La ce se referă încălcarea drepturilor de autor?

[**Reproducere neautorizată a unei opere originale 1**] [Utilizarea neautorizată a unui obiect util 2]

[Critica neautorizată a unei opere originale 3] [**Distribuire neautorizată a unei lucrări originale**]

Întrebarea 6 (răspunsuri multiple corecte): Ce fel de lucrări protejează dreptul de autor?

[Opere de noutate 1] [Obiecte utilitare 2] [**Opere literare 3**] [**Opere artistice 4**]

Întrebarea 7 (răspunsuri multiple corecte): Pe baza Convenției de la Berna, ce caracteristici ale unui obiect sunt protejate?

[Materialele folosite pentru a-l crea 1] [Funcția 2] [**Forma 3**] [**Forma 4**]

Întrebarea 8 (potrivire): potriviți termenii cu definițiile lor.

Termenul 1 Copyright: dreptul legal pe care un creator îl deține asupra operei originale

Termenul 2 Înregistrarea drepturilor de autor: Procesul pe care îl urmați pentru a vă înregistra lucrarea ca material protejat prin drepturi de autor la Biroul local pentru drepturi de autor.

Încălcarea termenului 3: Reproducerea/distribuirea/vânzarea neautorizată a lucrării originale.

Termenul 4 Materiale protejate prin drepturi de autor: Materiale care sunt înregistrate oficial ca lucrări originale

Termenul 5 Hobby: Imprimarea obiectelor în intimitatea casei cuiva doar pentru distracție, fără scopuri comerciale.

Întrebarea 9 (potrivire): potriviți conceptele cu explicațiile lor.

Conceptul 1 Utilizare loială: Utilizarea unui obiect/material protejat prin drepturi de autor în scopuri fără scop comercial.

Conceptul 2 Utilitatea unui obiect: Utilitatea unui obiect

Conceptul 3 Creație artistică: O creație cu valoare estetică, dar fără utilitate.

Conceptul 4 Calitatea de autor: starea de a fi creatorul operei originale.

Conceptul 5 Proprietatea: statul deținerii drepturilor de proprietate intelectuală pentru opera originală.

Întrebarea 10 (potrivire): potriviți problemele cu soluțiile lor.

Problema 1 Sunt singur acasă și printez lucrarea unui artist pe imprimanta mea 3D. Aceasta este o încălcare a drepturilor de autor? : Soluție Nu dacă faci asta doar pentru distracție și nu vinzi pe piață materialul reprodus.

Problema 2 Un designer 3D refuză să-mi împărtășească materialul protejat prin drepturi de autor. Am dreptul să-l dau în judecată? : Nu, materialul înregistrat aparține numai proprietarului/creatorului său.

Problema 3 Am creat o lucrare originală, dar nu am înregistrat-o încă la Biroul meu local pentru drepturi de autor. Pot să-l introduc pe piață și să încep să-l vând? : Soluție Da, acesta este dreptul

dumneavoastră legal. Cu toate acestea, materialul neînregistrat este mai puțin protejat de lege și - prin urmare - facilitează munca falsificatorilor.

Problema 4 Pot copia o lucrare înregistrată 3D pentru a o studia în mod privat? : Soluție Da, poți.

Problema 5 Pasionaților li se permite să vândă articolele pe care le reproduc? : Soluție Nu, aceasta este o încălcare a drepturilor de autor.

1.4 Evaluarea aptitudinilor

Atribuiți un exercițiu care promovează rezolvarea problemelor și gândirea critică legate de implementarea efectivă a Proprietății Intelectuale în subiectele STEAM.

O persoană din mediul dvs. este dezactivată. Aveți voie să faceți o copie a unei lucrări protejate prin drepturi de autor, astfel încât aceasta să devină mai accesibilă pentru persoana cu dizabilități? Aceasta reprezintă o încălcare a drepturilor de autor? Sau nu?

2. Referinte

- Ackerman, P. (2021). *The 4 main types of intellectual property and related costs*. Intellectual Property Management Software. Retrieved October 15, 2021, from <https://www.innovation-asset.com/blog/the-4-main-types-of-intellectual-property-and-related-costs>.
- Berne Convention. (1971). *Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works*. Oxford University Press. Retrieved October 23, 2021, from <https://global.oup.com/booksites/content/9780198259466/15550001>.
- Bradshaw, S., Bowyer, A., & Haufe, P. (2010). The Intellectual Property Implications of Low-cost 3D Printing. *ScriptEd*, 7(1), 5–31. <https://doi.org/10.2966/scrip.070110.5>
- Chintalapoodi, P. (2021). *3D printing implications on existing IP Laws*. Lexology. Retrieved October 17, 2021, from <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=ed791486-359a-4e6b-8400-6826ae142298>.
- Collins, K. (2015). *You can now 3D print complex chocolate structures*. WIRED UK. Retrieved October 18, 2021, from <https://www.wired.co.uk/article/cocojet-chocolate-3d-printer>.

- EUR-Lex. (2019). *Directive (EU) 2019/790 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 on copyright and related rights in the Digital Single Market*. EUR-Lex: Access to European Law. Retrieved October 18, 2021, from <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/790/oj>.
- Hughenoltz, P. B. (2013). Fair use in Europe. *Communications of the ACM*, 56(5), 26–28. <https://doi.org/10.1145/2447976.2447985>
- Malaty, E., & Rostama, G. (2021). *3D printing and IP law*. 3D printing and IP Law. Retrieved October 15, 2021, from https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2017/01/article_0006.html.
- Olonen, K. (2019). *3D Printing and its Implications on Copyrights from a European Union - United States Perspective* (thesis). <https://digikogu.taltech.ee>, Tallinn.
- Rideout, B. (2011). Printing the Impossible Triangle: The Copyright Implications of Three-Dimensional Printing. *The Journal of Business, Entrepreneurship & the Law. Pepperdine University*, 5(1), 161–177. <https://doi.org/https://digitalcommons.pepperdine.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://scholar.google.com/&httpsredir=1&article=1074&context=jbel>
- The Myers LG. (2021). *How 3D printing challenges trademark, copyright, and patents*. Intellectual Property, Corporate & Business Litigation Attorneys. Retrieved October 18, 2021, from <https://www.themyerslg.com/blog/2020/04/how-3d-printing-challenges-trademark-copyright-and-patents/>.
- Venable LLP. (2021). *IP strategies for the rise of 3D printing: Insights*. Venable LLP. Retrieved October 16, 2021, from <https://www.venable.com/insights/publications/2015/04/ip-strategies-for-the-rise-of-3d-printing>.
- Vollmer, T. (2020). *European Commission adopts CC by and CC0 for sharing information*. Creative Commons. Retrieved October 22, 2021, from <https://creativecommons.org/2019/04/02/european-commission-adopts-cc-by-and-cc0-for-sharing-information/>.