



Competențe digitale pentru femeile din zonele rurale  
pentru a-și spori oportunitățile antreprenoriale și  
capacitatea de angajare. Spre incluziune prin  
antreprenariat.

## IO1 – TASK 3 BRIDGING THE GAP MOOC

### Modul: Introducere în elementele de bază ale TIC pentru antreprenariat

Organizație: Women in Digital Initiatives Luxembourg Asbl



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

Acest proiect a fost finanțat cu sprijinul Comisiei Europene.

**Proiect Nr: 2020-1-ES01-KA204-082832**

Această comunicare reflectă numai punctul de vedere al autorului, iar Comisia nu poate fi făcută responsabilă pentru orice utilizare care poate fi făcută a informațiilor conținute în ea.

## Cuprins

Introducere în elementele de bază ale TIC pentru antreprenoriat	2
<b>Hardware și software</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
1.1 Hardware	3
1.2 Software	9
1.3 Conexiune	12
Bazele rezolvării problemelor	15
2.1 Gestionarea stocării	15
2.2 Actualizări	19
2.3 Optimizarea utilizării bateriei (laptop)	22
<b>Instrument de afaceri: Microsoft Office (2h30)</b>	25
3.1 Microsoft Word	26
3.2 Microsoft Excel	29
3.3 Microsoft Powerpoint	32
3.4 Microsoft OneNote (20 min)	33
<b>Test final</b>	35
Referințe	37
<b>Anexe:</b>	40

## Introducere în elementele de bază ale TIC pentru antreprenoriat

[Videoclip introductiv]

Bun venit la primul modul al proiectului nostru pentru femeile antreprenoare din mediul rural!

Dacă pentru unii dintre voi acest modul va fi un curs de reîmpălescăre (vital!) pentru a reveni pe drumul cel bun, pentru alții va fi un salt în învățarea elementelor de bază ale TIC. Stăpânirea instrumentelor digitale devine crucială pentru diverse sarcini din viața de zi cu zi, în special în lumea muncii. Nu trebuie să fii un expert în toate pentru a începe o afacere, dar zilele în care un antreprenor poate reuși fără cunoștințe tehnice, în special abilități de calculator, au trecut.

Bridging the Gap oferă module gratuite pentru a vă ajuta să obțineți abilități digitale, pentru a vă ajuta să diseminați informații, să gestionați comunicarea și, de asemenea, să efectuați sarcini utile pe un computer în procesul de creare și gestionare a afacerii dvs. În acest prim modul, veți găsi elementele de bază ale IT, de la componente de computer la software, la conectivitate, rezolvarea problemelor și la instrumente de birou, veți dezvolta o întreagă gamă de abilități digitale suplimentare sau complementare.

### **Activitate: Incalzire**

*Câte componente de computer desktop veți recunoaște pe această imagine?*

*(a fi dezvoltat pe baza specificului platformei)*

## 1. Hardware și software

Această secțiune se va ocupa de computere (și alte periferice) și componentele acestora. Este imperativ să înțelegem ce reprezintă un computer pentru a înțelege cum să lucrăm cu ele. Înțelegerea părților care alcătuiesc un computer va duce la înțelegerea modului în care funcționează un computer în ansamblu.

În această secțiune, vom „demistifica” funcționarea interioară a unui computer, pe care de obicei nu le înțelegem pe deplin. Odată ce ați deconstruit interiorul computerului în întregime, vă veți simți mai încrezător să vă continuați căutarea abilităților digitale, deoarece veți înțelege așa-numitele părți „tangibile” ale mașinii și veți putea localiza mai bine diferitele operațiuni pe computerul cuiva sau pe alte dispozitive.

Această secțiune nu se va ocupa de funcționarea interioară a tuturor diferitelor dispozitive electronice care există (smartphone-uri, tablete, console de jocuri etc.), deoarece sunt prea multe dintre ele. Cu toate acestea, toate au componente și funcții foarte asemănătoare cu un computer.

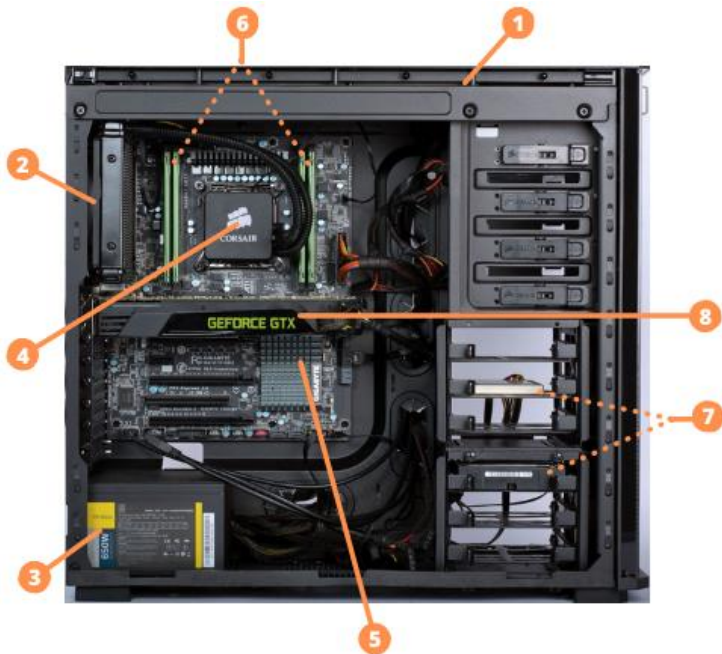
În această secțiune, vom introduce elementele de bază ale hardware-ului și software-ului, precum și elementele de bază ale conectivității.

### 1.1 Hardware

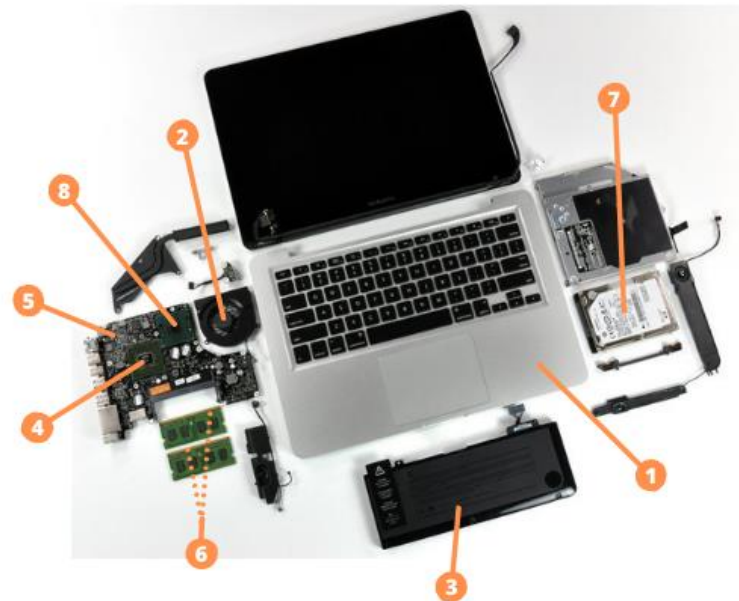


*Un computer personal (PC) este un computer multifuncțional ale cărui dimensiuni, capacități și preț îl fac fezabil pentru utilizare individuală.*

În ciuda cuvintelor complicate din jurul computerelor, ceea ce face un computer este de fapt destul de simplu. Dacă ar fi să deschideți un calculator (unitate PC) sau un laptop și să priviți înăuntru, ați fi surprins de simplitatea care caracterizează chiar și cele mai complexe computere. Să aruncăm o privire la cum arată computerul tău în viața de zi cu zi:



Hardware-ul unui desktop  
Sursă: <https://jooinn.com/img/get>



Hardware-ul unui laptop  
Sursă: <https://guide-images.cdn.ifixit.com/igi/1Oyxzn5xQIDeBOG.huge>

Ceea ce vedeți în ambele imagini este arhitectura internă a unui computer (desktop sau laptop), dar nu vă faceți griji, aceste părți diferite nu sunt atât de complexe pe cât ar putea părea. Iată o listă și detalii despre componentele principale și cele mai importante:

1. **Carcasă:** Carcasa este arhitectura sau scheletul în care vor sta toate componentele computerului. În principal pe spatele și fața carcasei (dar poate fi prezentă și pe partea de sus și de jos) pentru unitate și în partea de jos sub tastatură pentru un laptop, puteți găsi mai multe locașuri sau grătare: acestea sunt grătare de ventilație.
2. **Ventilatoare:** Pe grilajele de aerisire pe care le găsiți în carcasa veți găsi ventilatoare. Odată ce un ventilator(e) este instalat(e) în aceste locații, acesta va răci componentele care se încălzesc în timpul funcționării. Aerul

cald depozitat în interiorul carcasei este apoi evacuat de ventilator(e) prin grilajele de ventilație.

3. **Alimentare/Baterie:** Pentru un computer desktop, sursa de alimentare merge adesea mână în mână cu carcasa. Este responsabil pentru furnizarea de energie electrică și se măsoară în wați. Vine sub formă de cutie și are ventilatoare interne. Asigurați-vă că computerul desktop este întotdeauna conectat la o priză, astfel încât să îl puteți utiliza. Pentru un laptop, bateria este cea care oferă sursa de alimentare pentru computer. O sursă de alimentare mai mică, care nu este direct integrată în carcasă și poate fi transportată, va reîncărca bateria atunci când este conectată la priză.
4. **Procesor (CPU = Unitate centrală de procesare):** Procesorul sau CPU este capul gânditor al computerului dvs. Cu cât este mai puternic, cu atât mai rapid este procesată informația! Unitățile sale de calcul se numesc „nuclee”. Există procesoare cu două, patru, șase sau chiar 64 de nuclee. Eficiența sa depinde și de frecvența sa, exprimată în gigaherți (GHz).
5. **Placa de baza:** Dacă procesorul este „creierul” computerului, această parte este „coloana vertebrală” a computerului. Placa de baza este baza pe care se potrivesc toate elementele. Adăpostește toate componentele computerului tău și determină posibilitățile acestuia de evoluție. În funcție de numărul de sloturi pe care le are, poți adăuga ulterior bare de memorie, schimba procesorul sau integra o placă grafică... Înglobează și chipsetul, care este responsabil de transmiterea informațiilor între componente și computer. Are diverse opțiuni suplimentare, cum ar fi carduri Wi-Fi, sunet...
6. **RAM (Memorie cu acces aleatoriu):** RAM este memoria care este accesată în timp ce programele rulează. În timp ce lucrezi, acesta stochează toate datele temporare care îl fac să răspundă! Cu cât RAM este mai mare, cu atât PC-ul tău este mai receptiv și cu atât poate rula mai multe programe în același timp. Se măsoară în gigaocteți (GB). Este important să rețineți că RAM este o memorie temporară, dacă închideți computerul, RAM se va pierde sau se va goli. Putem compara memoria RAM cu memoria pe termen scurt a unui om.
7. **Stocare/Hard disk:** Este un spațiu de stocare mare și permanent care este utilizat pentru a păstra date pe un computer, cum ar fi fișiere ale sistemului de operare, fotografii, videoclipuri, software etc. Când este necesar, datele sunt transferate automat de computer de pe hard disk în RAM pentru utilizare de către procesor. Spre deosebire de RAM, aceste date nu

dispar atunci când computerul este oprit. Putem compara memoria de stocare sau hard disk-ul cu memoria pe termen lung a unui om.

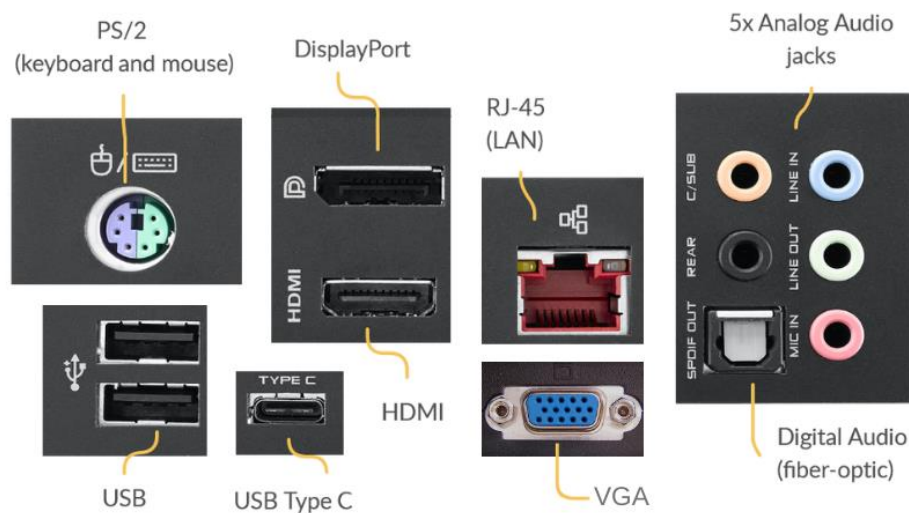
8. **Unitate de procesare grafică (GPU):** Este responsabil de afișarea tuturor elementelor grafice: jocuri, dar și fotografii, videoclipuri și software... Uneori se numește placă video. Uneori poate fi integrat direct în procesor dacă computerul ales nu este proiectat pentru a îndeplini sarcini grafice complexe.



[Bazele computerului: în interiorul unui computer](#) (2 min)

**Porturi:** Porturile sunt situate în partea din spate sau în față a computerului sau pe fiecare parte a unui laptop și vă permit să conectați diferite dispozitive externe la computer.

Prin extern, înțelegem orice tip de dispozitiv care nu face parte din hardware-ul deja prezent în computerul în sine. Aceste periferice pot fi, de exemplu, un mouse, o cheie USB, un controler de jocuri, un hard disk extern, o cască...



Diferite porturi pe un computer

Sursă: <https://www.hardware-corner.net/guides/guide-to-computer-ports-and-connectors/>

- ❖ **PS/2**= port special pe un computer desktop folosit pentru conectarea tastaturii și mouse-ului vechiului computer.
- ❖ **USB (Magistrală Serială Universală)**= Poate conecta tot felul de dispozitive USB externe (hard disk extern, mouse, tastatură, cameră web,

imprimantă...)). Portul USB poate fi folosit pentru a transfera date, acționează ca o interfață pentru periferice și chiar acționează ca o sursă de alimentare pentru dispozitivele conectate la acesta. Există minim 2 porturi furnizate pe majoritatea desktop-urilor și laptopurilor

- ❖ **USB tip C:** este cea mai recentă specificație a USB-ului și este un conector reversibil care ar trebui să înlocuiască versiunea mai veche a porturilor USB.
- ❖ **VGA (Matrice grafică video)=** Poate fi găsit în multe computere, proiectoare, plăci video și televizoare. Portul VGA este interfața principală între computere și monitoare mai vechi.
- ❖ **Port de afișare=** Display Port este o interfață de afișare digitală cu audio cu canale multiple opționale și alte forme de date. Display Port este dezvoltat cu scopul de a înlocui VGA ca interfață principală între un computer și monitor.
- ❖ **HDMI (Interfață media de înaltă definiție)=** HDMI este o interfață digitală pentru a conecta dispozitive de înaltă definiție și ultra înaltă definiție, cum ar fi monitoare de computer, televizoare HD, playere Blu-Ray, console de jocuri etc.
- ❖ **RJ-45/Ethernet:** Pentru a vă ajuta să vă conectați computerul la Internet și să comunicați cu alte computere sau dispozitive de rețea.
- ❖ **Porturi audio:** porturile audio sunt folosite pentru a conecta difuzoarele sau alte dispozitive de ieșire audio la computer. Semnalele audio pot fi fie analogice, fie digitale și, în funcție de aceasta, portul și conectorul corespunzător vor diferi.



[Elemente de bază ale computerului: Buton și porturi de pe computer\(2min30\)](#)



*Una dintre primele alegeri pe care va trebui să le faci în călătoria ta digitală ca antreprenor este: laptop sau desktop? Acest lucru va depinde de modul în care îl vei folosi, precum și de bugetul tău.*[Consultă sau ascultă acest articol](#)sa te ajute sa faci alegerea!





**Activitate: Răspundeți la următorul chestionar (10 min)**

1. De ce are nevoie un computer de ventilatoare?
  - a) Pentru că arată și sună foarte bine la pornirea computerului
  - b) Pentru că are nevoie de validare de la alți oameni
  - c) Pentru că altfel s-ar putea supraîncălzi și piesele pot fi deteriorate
  
2. Care dintre următoarele elemente sunt tipuri de hardware pentru computer? (Poate răspunsuri multiple)
  - a) Procesor
  - b) Hard disk
  - c) Linux
  - d) Google Chrome
  - e) RAM
  - f) Microsoft Word
  
3. Care parte a unui computer este numită și „creier”?
  - a) Procesor
  - b) Placa de baza
  - c) Monitorizați
  - d) Fani
  
4. Care port este cel mai des folosit pentru a conecta multe tipuri de dispozitive externe, poate transfera date și poate servi ca sursă de alimentare?
  - a) VGA
  - b) USB
  - c) PS/2
  - d) RJ-45
  
5. Procesorul/CPU este plasat pe o placă de circuit imprimat numită:
  - a) card SIM
  - b) Card perforat
  - c) Placa de baza

## 1.2 Software

Ce este software-ul?



*Software-ul este o mulțime de programe și fișiere care împreună spun hardware-ului ce trebuie să facă și cum să facă acest lucru pentru a oferi instrumente pentru utilizatori.*

Există mai multe categorii de software: sisteme de operare, jocuri, software de birou precum Microsoft Office Suite despre care vom vorbi mai târziu în acest modul etc. Există o gamă largă de concepte legate de software și ingineria acestuia.


Când vorbim despre software, putem vedea câteva noțiuni precum programe și fișiere, dar ce este mai exact?



*Un program de calculator este o serie de instrucțiuni pe care procesorul trebuie să le execute. Instrucțiunile pot fi folosite pentru a citi date de pe memoria de stocare/disc, pentru a solicita introducerea de la tastatură sau pentru a afișa imagini pe ecran. Când aceste instrucțiuni sunt organizate într-o secvență logică pentru un anumit scop (calcul, redare etc.), numim această secvență un program de calculator.*

După cum știți deja, procesorul este creierul unui computer și este responsabil pentru îndeplinirea tuturor sarcinilor solicitate în program. Programele sunt codificate (programate) de către programatori în diferite limbaje (limbi de programare) care sunt înțelese de mașină și de oameni.



*Un fișier (  ) este o secvență de informații de pe memoria de stocare sau disc căreia i se dă un nume. De exemplu, unele fișiere conțin imagini, altele conțin text. Un program poate citi un fișier de pe disc și poate face ceva cu informațiile pe care le conține*



Un director/dosar (📁) este un dosar special; informațiile pe care le conține sunt de fapt alte fișiere. Într-adevăr, un director este ca un folder în care stocăm foi. Mai multe fișiere sunt stocate în director, ceea ce ne permite să clasificăm (și să găsim) fișierele noastre rapid.



[Bazele informaticii: hardware și software](#) (2 min)



Când vorbim despre un computer folosim termenul „PC” pentru calculatoarele personale. Deși acest termen nu este asociat cu o marcă, ci cu funcționarea, „PC” este acum asociat cu un computer care rulează Microsoft Windows, spre deosebire de „Mac”, computerul Apple Macintosh. Cu toate acestea, inițial, termenul „PC” acoperea toate computerele personale, inclusiv computerele marca Apple.

Software-ul care este, fără îndoială, cel mai important este sistemul de operare.



Un sistem de operare este un software care gestionează resursele computerului (hardware și software) și oferă utilizatorului o interfață generală pentru a comunica cu computerul.

Ar fi mult prea complex să comunici cu computerul în limba sa! Deci trebuie să utilizați funcțiile sistemului de operare. Pentru a înțelege mai bine ce este cu adevărat sistemul de operare, este bine să vedem mașina ca pe o structură cu straturi. Primul strat din partea de jos ar fi hardware-ul. Chiar deasupra se află sistemul de operare, care se ocupă de comunicarea cu hardware-ul pentru tine. Apoi vin aplicațiile obișnuite precum jocuri, software de birou etc.

În zilele noastre există multe sisteme de operare diferite, cele trei cele mai populare fiind Windows, MacOS și Linux.



Exemple de sisteme de operare

Surse: <https://icons8.com/icons/set/operating-systems>

<https://www.flaticon.com/free-icons/operating-system>



Bazele computerului: înțelegerea sistemelor de operare (2 min)



### Activitate: Răspundeți la următorul chestionar (5 min)

1. Software-ul sunt instrucțiuni care spun hardware-ului ce să facă?  
Adevărat sau Fals?

2. macOS, Linux și Windows sunt exemple de

- a) sisteme de operare
- b) browsere web
- c) memorie de stocare
- d) aplicații pentru mobil

3. Ce înseamnă acronimul PC?
  - a) Cablu de alimentare
  - b) Cardul procesorului
  - c) Calculator puternic
  - d) Calculator personal
  
4. Ce brand a inventat macOS?
  - a) IBM
  - b) Apple
  - c) Microsoft
  - d) Sony
  
5. De ce este esențial să ai un sistem de operare pe computer?
  - a) Are rolul de a gestiona informațiile și fișierele pentru a facilita experiența utilizatorului
  - b) Gestionează resursele hardware și software
  - c) Ambele răspunsuri sunt corecte

### 1.3 Conexiune

Acum că înțelegeți ce compune un computer și îl setați, aveți nevoie de o conexiune bună la internet pentru a profita la maximum de dispozitivul dvs.: navigați pe Internet, trimiteți e-mailuri, utilizați aplicații, salvați-vă munca pe cloud sau comunicați.

Dar uneori, nu este întotdeauna ușor să găsești drumul în jurul tuturor produselor de pe piață, iar utilizările lor nu sunt întotdeauna evidente pentru toată lumea.

În această secțiune, vom simplifica și explica diferențele dintre toți acești termeni tehnici.

Ce tip de serviciu de internet ar trebui să alegeți? Acest lucru va depinde de mulți factori: furnizorul de internet și ceea ce oferă acesta, sau zona în care locuiți. Unele zone au o rețea bună (de exemplu, fibră optică), iar altele nu (de exemplu, dial-up). Pentru a afla ce opțiune să alegeți, vă sfătuim să verificați cu autoritatea locală pentru a afla despre acoperirea rețelei dvs., precum și cu diverși furnizori de internet.



*Cel mai important factor în determinarea calității unei conexiuni la internet este viteza acesteia, măsurată în Mbps (megabiți pe secundă). Cu cât este mai mare Mbps, cu atât este mai rapidă conexiunea la internet. În funcție de nevoile tale, alege varianta care ți se potrivește cel mai bine!*

De ce aveți nevoie pentru a vă conecta computerul la internet? Acum că conexiunea dvs. la internet este în funcțiune, este timpul să vă conectați computerul și/sau diferitele dispozitive.

- ❖ În primul rând, aveți nevoie de un modem. Acesta este un dispozitiv hardware folosit pentru a stabili o conexiune la Internet. Există diferite modele pentru a se potrivi tipului dvs. de serviciu de internet. De cele mai multe ori, furnizorul dvs. de servicii de internet vă va oferi direct un modem, care este inclus în contract. Asta înseamnă că nu trebuie să alegeți între produsele disponibile pe piață.
- ❖ Apoi, probabil că aveți nevoie de un router. Acest dispozitiv hardware este folosit pentru a conecta diferite dispozitive (calculatoare, tablete, telefoane) la o conexiune la Internet. Nu trebuie să cumpărați un router, nu este neapărat necesar să stabiliți o conexiune la Internet (de aceea am folosit termenul „poate avea nevoie”). De asemenea, este important să știți că vă puteți conecta direct computerul la modemul folosind un cablu Ethernet.



*Ce zici de Wi-Fi? Aceasta este o tehnologie de rețea fără fir care trimite date prin conexiuni la Internet.*



*Hotspot: un hotspot este un instrument conectat la Internet care este folosit pentru partajarea conexiunii cu mai multe dispozitive.*



[Bazele computerului: Conectarea la internet](#) (4 min)



### Activitate: Test (5 min)

1. Ce este o rețea?
  - a. Un grup de prieteni
  - b. Un sistem de calculatoare conectate între ele astfel încât să poată partaja informații
  - c. Când lucrezi online
2. Cum se măsoară viteza unei conexiuni la internet?
  - a. În gigabiți
  - b. În megabiți
  - c. În metri
3. Un router este esențial pentru a stabili o conexiune la Internet între diferite dispozitive:
  - a. Adevărat
  - b. Fals
4. Ce este un modem?
  - a. O tehnologie de rețea fără fir
  - b. Un furnizor de servicii de internet care v-a permis să vă conectați la Internet
  - c. Un dispozitiv hardware folosit pentru a stabili o conexiune la Internet
5. Ce este un hotspot?
  - a. Un instrument conectat la Internet folosit pentru partajarea conexiunii cu mai multe dispozitive
  - b. Un instrument folosit pentru a măsura viteza conexiunii dvs. la Internet
  - c. Un furnizor de internet

## 2. Bazele rezolvării problemelor

Această parte tratează sarcinile de bază care trebuie efectuate cu un computer pentru a evita problemele sau pentru a rezolva problemele de bază pe care le putem întâlni atunci când folosim un computer: căutarea spațiului (disc) pe computer, asigurarea faptului că software-ul computerului este actualizat... Aceste subiecte combinate vă va permite să utilizați computerul în mod independent și cu încredere.

### 2.1 Gestionarea stocării

Gestionarea stocării este o altă parte esențială a utilizării de bază a computerului, deoarece trebuie să știm exact cât spațiu de stocare/Hard ne rămâne, de exemplu, pentru a descărca noi aplicații sau software, a scrie documente și a le salva, a ne actualiza software-ul... Pentru un computer, este folosit pentru a stoca date, informații și instrucțiuni.

- **Stocare internă**

Putem compara stocarea internă ca o carte sau un caiet în care tot ce este scris în ea rămâne acolo și este gata pentru a citi sau scrie pe ea. Spre deosebire de RAM, care a fost introdusă mai sus, informațiile vor fi în continuare existente atunci când computerul este oprit și accesibile atunci când este pornit din nou. Într-un computer, sistemul de operare în sine, de exemplu, este stocat pe dispozitivul de stocare intern.

Există două tipuri de discuri de stocare care vă permit să stocați informații în interiorul computerului.

HDD sau hard disk este cel mai comun dispozitiv de stocare folosit în computere de zeci de ani care oferă cea mai mare cantitate de stocare la un preț accesibil și SSD (Solid-state drive) care este mai rapid, mai durabil, mult mai eficient din punct de vedere energetic, mai silențios, dar și mai scump!



(Prelegere opțională) Dacă doriți să aflați mai multe despre HDD-uri și SSD-uri, puteți citi [Acest articol](#) care vorbește în detaliu despre diferitele tipuri de hard disk și despre utilizarea acestora, avantaje și dezavantaje.



## • Stocare externă

Ca antreprenor, poate fi necesar să utilizați dispozitive de stocare externe. Într-adevăr, conectându-l la computer, permite să-și mărească capacitatea de stocare dar și să fie folosit pe mai multe dispozitive deoarece este portabil. Într-adevăr, îl puteți deconecta de la computer și îl puteți muta, tot ce a fost stocat în interior. Sunt ușor de utilizat și pot fi, de asemenea, foarte utile ca stocare de rezervă pentru datele dvs. importante în cazul în care computerul se blochează.

Utilizarea unui hard disk extern este simplă: le conectați la computer (de cele mai multe ori pe portul USB), ele apar pe computer și puteți pur și simplu să faceți clic și să trageți fișierele pe ele pentru a copia fișierele pe hard disk. Prin fișiere, înțelegem diferite forme de media (fotografii, videoclipuri, documente...) și software.



Hard disk extern

Sursă: <https://www.freepik.com/rawpixel-com>



Flash Drive USB

Sursă: <https://www.freepik.com/psd/mockup>

## • Stocare in cloud



Stocarea în cloud este un model care stochează date pe Internet printr-un furnizor de cloud computing care gestionează și operează stocarea datelor ca serviciu. Acest lucru vă oferă agilitate, scară globală și durabilitate, cu acces la date „oricând, oriunde”, care poate fi foarte util ca antreprenor dacă nu doriți dacă nu doriți să luați hard diskul extern cu dvs. peste tot





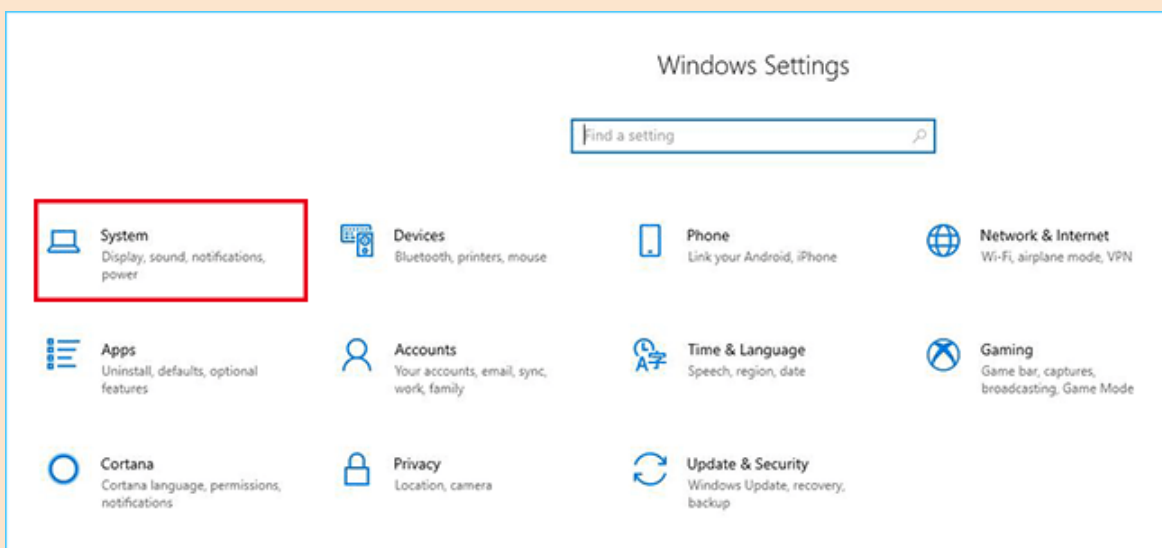
[3 2 1 Bazele stocării în cloud](#) (6 min)

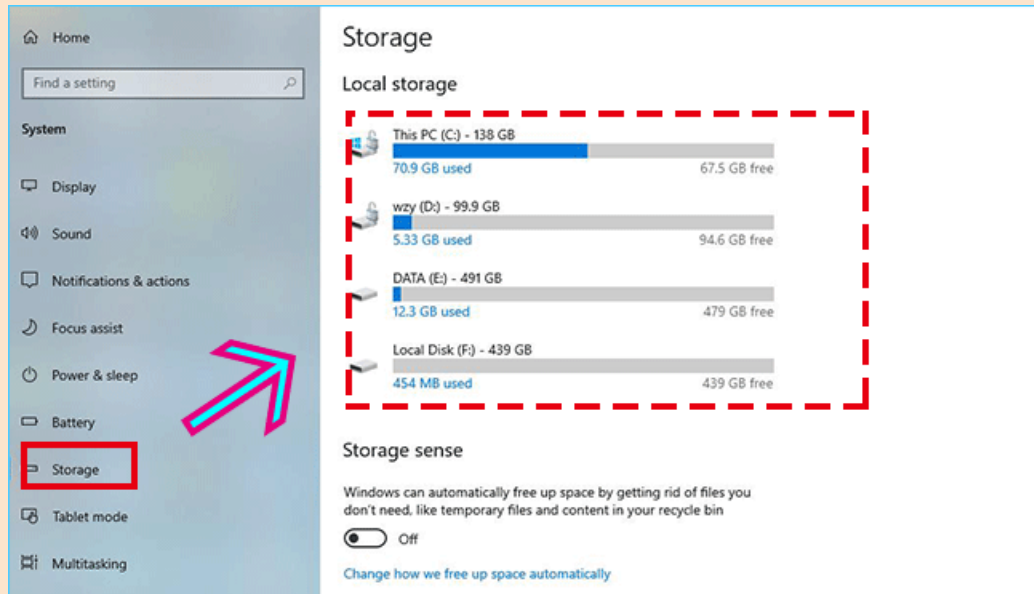


### Activitate: verificați starea spațiului de stocare (5 minute)

Pentru a verifica spațiul de stocare intern al sistemului dvs. pe Windows:


1. Accesați setările Windows, făcând clic pe logo-ul Windows din stânga jos și apoi făcând clic pe pictograma roată.  → 
2. În interfața de setări Windows, faceți clic pe „Sistem” și apoi pe „Stocare” în panoul din stânga.

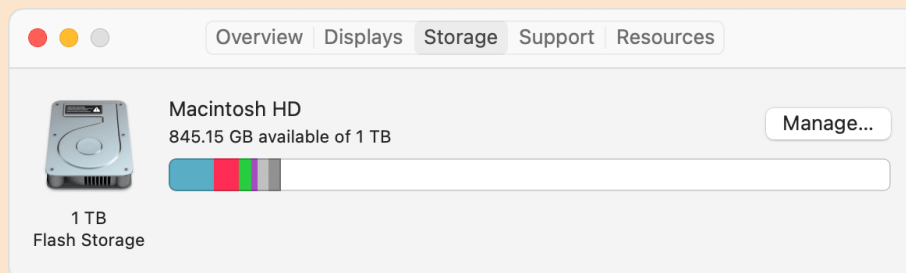




Sursă: <https://www.isunshare.com/windows-10/how-to-check-what-is-taking-space-on-hard-drive-windows-10.html>

Pentru a verifica spațiul de stocare intern al sistemului dvs. pe macOS:

1. Din meniul Apple  în colțul din stânga sus al ecranului, alegeți „Despre acest Mac”.
2. Apoi faceți clic pe „Stocare” pentru a vedea cantitatea de spațiu de stocare disponibilă.



Sursă: <https://support.apple.com/en-us/HT206996#:~:text=From%20the%20Apple%20menu%20%E3%BF,Optimize%20Storage%2C%20and%20Reduce%20Clutter.>

## 2.2 Actualizări

Menținerea la zi a computerului sau a software-ului vă va asigura că funcționează corect și că veți rămâne cât mai sigur posibil atunci când vă folosiți computerul (mai ales când accesați Internetul).



Când utilizați Windows, de obicei pune mult accent pe actualizări și vă reamintește în mod regulat să le instalați atunci când nu o face automat.

Dacă doriți să verificați personal o actualizare, puteți face acest lucru accesând lupa/bara de căutare din bara de activități din partea de jos a ecranului desktop. De obicei, este situat chiar lângă sigla Windows. Aceasta va deschide bara de căutare unde puteți introduce și căuta toate programele dvs. de pe computer. De asemenea, puteți accesa direct meniul de actualizări prin setările Windows, așa cum ați făcut în activitatea anterioară.



Când utilizați Apple, asigurați-vă că țineți actualizat și sistemul dvs. macOS. Fiecare actualizare aduce noi funcții, rezolvă orice problemă și vă permite să profitați la maximum de computer și de toate aplicațiile asociate.

În mod normal, Mac-ul dvs. vă informează printr-o notificare pop-up când este disponibilă o nouă actualizare. Cu toate acestea, puteți verifica singur dacă există o actualizare oricând.

Este important să rețineți că sistemul de operare al computerului dvs. ar trebui să fie mereu actualizat, altfel puteți întâmpina erori atunci când încercați să instalați sau să rulați anumite programe.



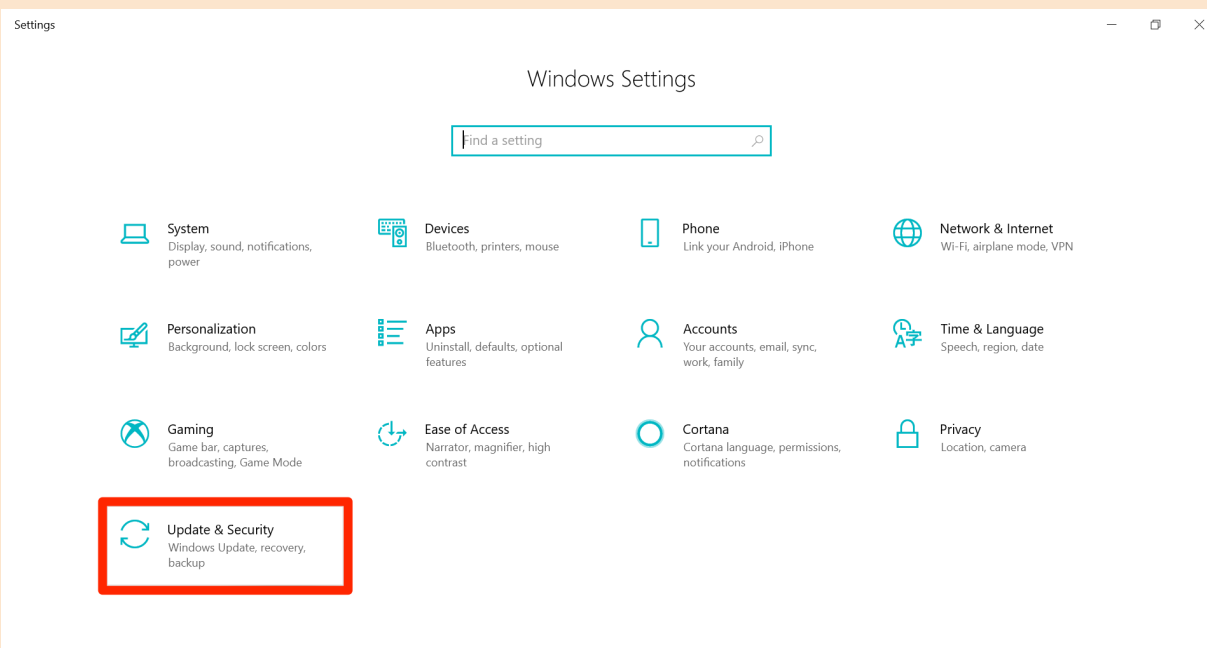
### Activitate: verificarea actualizărilor (5 minute)

Pentru a verifica dacă computerul dvs. trebuie actualizat pe Windows, puteți:

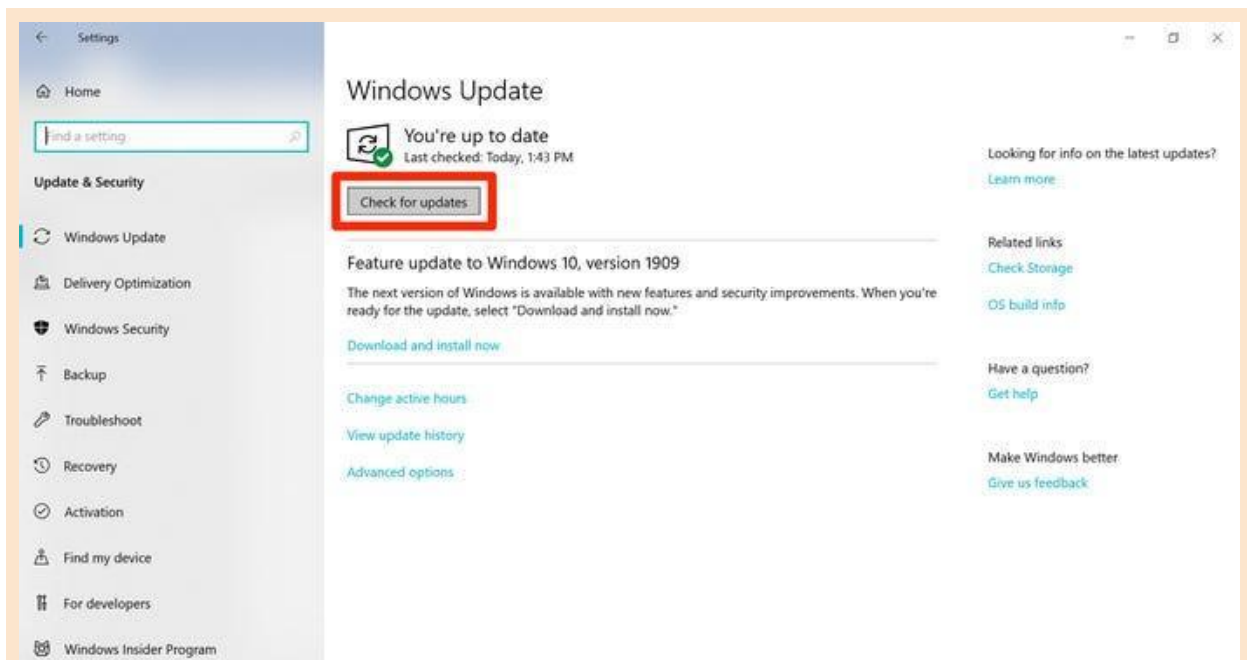
1. Accesați setările Windows, făcând clic pe logo-ul Windows din stânga jos și apoi făcând clic pe pictograma roată.



## 2. Faceți clic pe „Actualizare și securitate”




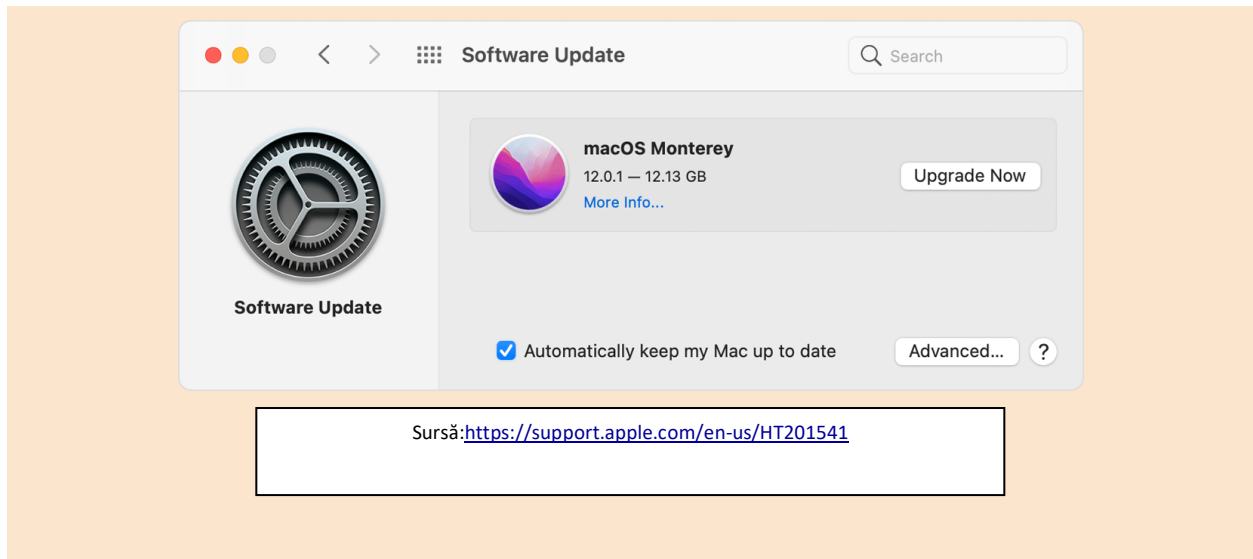
3. Ceea ce se deschide acum este fereastra de setări pentru toate actualizările pentru computer. Vă va spune dacă computerul dvs. are nevoie de o actualizare sau dacă o actualizare a fost instalată cu succes sau fără succes și când.
4. Verificați actualizările aici și instalați-le dacă sunt disponibile.



Sursă: <https://www.businessinsider.com/how-to-check-for-updates-on-windows-10?r=US&IR=T>

Pentru a verifica dacă computerul dvs. trebuie actualizat pe macOS, puteți:

1. Din meniul Apple  în colțul din stânga sus al ecranului, alegeți „Preferințe de sistem”.
2. În fereastra „Preferințe de sistem”, faceți clic pe „Actualizare software”.
3. Dacă este disponibilă o actualizare, aceasta va apărea și va trebui pur și simplu să faceți clic pe „Actualizați acum” (pentru cele mai recente actualizări pentru versiunea instalată în prezent) sau „Actualizați acum” (pentru o versiune nouă majoră cu un nume nou, cum ar fi macOS Monterey).



[Cum să verificați actualizările pentru Windows 10 Microsoft](#) (2 min)

[Cum să verificați actualizările în macOS](#) (2:30 min)



Când computerul se actualizează, asigurați-vă că este bine conectat (pentru un laptop) pentru a evita ca acesta să fie întrerupt din cauza opririi computerului. Într-adevăr, o actualizare care nu a putut fi descărcată până la sfârșit poate crea probleme cu utilizarea computerului ulterior sau chiar poate împiedica complet funcționarea acestuia. Nu trebuie să forțați un computer să repornească, ci să utilizați funcția Shutdown/Restart furnizată în acest scop.

### 2.3 Optimizarea utilizării bateriei (laptop)

Pentru a evita ca munca să fie întreruptă (sau chiar pierdută!) din cauza lipsei de energie a bateriei, iată câteva sfaturi pentru a optimiza utilizarea bateriei.

- ❖ Când sunteți acasă sau la sediul organizației dvs., nu ezitați să conectați pur și simplu laptopul!
- ❖ Activați modul „economisire energie/baterie” sau „energie scăzută” găsit pe aproape toate laptopurile recente. Acest lucru vă va ajuta să economisiți bateria dacă nu puteți conecta computerul.

- ❖ Reduceți luminozitatea ecranului (care consumă multă energie a bateriei!)
- ❖ Limitați numărul de aplicații/software pe care le deschideți în același timp.



### Activitate suplimentară: Îngrijirea bateriei dvs. (5 minute)

Hardware-ul unui laptop  
Sursă: <https://guide-images.cdn.ifixit.com/igi/1Oyxzn5xQIDeBOG.huge>

Laptopurile cu Windows, în special, au o caracteristică numită

„mod baterie scăzută” sau „economizor baterie”.

1. Faceți clic pe logo-ul Windows din colțul din stânga jos al ecranului
2. Apoi faceți clic pe pictograma roată pentru a accesa setările.
3. În setări, faceți clic pe „Sistem” și apoi pe „Baterie”.
4. În fereastra care se deschide acum, veți vedea un reglator de scară:



5. Puteți muta glisorul pentru a seta modul de economisire a bateriei la ceea ce doriți.




*De asemenea, puteți accesa modul baterie direct făcând clic pe pictograma bateriei din partea dreaptă jos a ecranului!*

Laptopurile Apple au o caracteristică numită „Modul bateriei cu putere redusă” care reduce consumul de energie prin reducerea automată a



luminozității ecranului și a vitezei sistemului pentru a economisi durata de viață a bateriei și pentru a face Mac-ul să funcționeze mai silențios.

1. Din meniul Apple  în colțul din stânga sus al ecranului, alegeți „Preferințe de sistem”.
2. Selectați secțiunea „Baterie”.
3. În coloana din stânga, faceți clic pe „Baterie”.
4. Bifați caseta pentru „Mod putere redusă”.



<https://www.macworld.com/article/348837/macOS-monterey-low-power-mode-system-preferences-how-to-enable.html>



De asemenea, puteți activa modul de putere redusă atunci când este conectat. În același meniu, faceți clic pe „Adaptor de alimentare” și bifați caseta pentru „Mod de consum redus” pentru a-l utiliza în timp ce laptopul se încarcă. Va funcționa automat mai rece și mai silențios când este activat.



De asemenea, puteți accesa „Setări baterie” din bara de instrumente de pe desktop făcând clic pe această pictogramă:



[Bazele computerului: crearea unui spațiu de lucru sigur](#)

## Instrument de afaceri: Microsoft Office (2h30)

Cum putem vorbi despre elementele de bază ale TIC fără a menționa Microsoft Office Suite!

Microsoft Office este un set de instrumente de aplicații de birou. Poate fi folosit pe un computer, tabletă sau mobil. Printre aceste instrumente, oferă mai multe posibilități, fiecare cu propriile sale utilizări și particularități: Word, Excel, PowerPoint, One Note sau Outlook. Acest software vă permite să lucrați mai rapid și mai eficient la sarcinile dvs. de afaceri și să vă îmbunătățiți propriile documente. În domeniul instrumentelor „de birou”, Microsoft Office este suita must-have pentru majoritatea companiilor sau utilizatorilor casnici, chiar dacă trebuie să plătim pentru asta. Cu toate acestea, există și alte alternative gratuite precum Open Office (inclusiv LibreOffice) care pot fi și o soluție pentru începători. Dar, mai târziu, utilizarea acestei opțiuni gratuite poate crea probleme de compatibilitate între anumite formate de documente. În plus, funcțiile sunt limitate în comparație cu Microsoft Office. Instrumentul de colaborare Google (GoogleDoc, GoogleSheet...) este, de asemenea, una dintre acele alternative gratuite care poate fi un bun compromis între cele două. Apropo, dacă doriți să aflați mai multe despre acest ultim instrument, acesta va fi dezvoltat într-un alt modul!

### 3.1 Microsoft Word



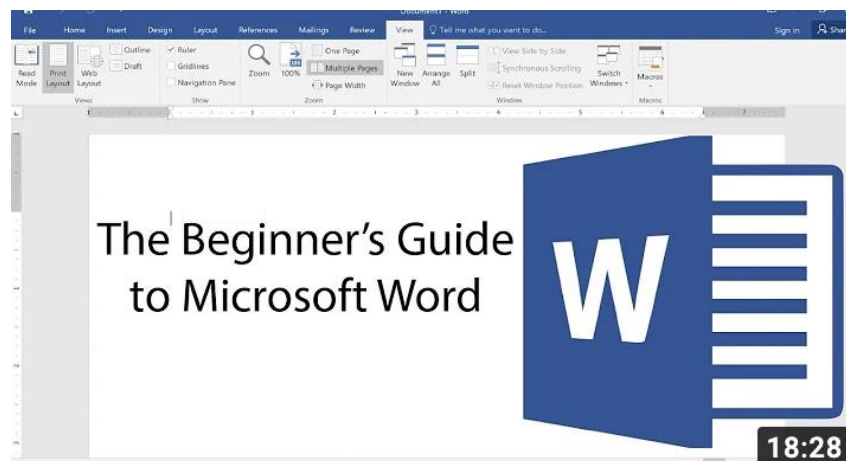
*Să începem cu Word! Acest instrument are diferite funcții, dar este folosit în special în sarcinile de procesare a textului: crearea și formatarea unui document. Prezentarea lucrării dvs. printr-un aspect elegant și clar, culori bine alese, evidențind anumite puncte, vă vor permite să oferiți conținut de calitate care vă va îmbunătăți afacerea.*

Când ești antreprenor, acest software va fi foarte util pentru diverse sarcini administrative: redactarea documentelor oficiale, contracte de muncă, ghiduri, rapoarte anuale, trusă de instrumente sau scrisori oficiale.

Pentru a afla elementele de bază ale Word, vă sugerăm să urmăriți acest videoclip. Vă va oferi cheile pentru a înțelege mai bine cum funcționează acest instrument.



[Ghid pentru începători pentru Microsoft Word](#) (18:30 min.)



Acum că elementele de bază au fost acoperite, este timpul să exersați ceea ce ați învățat în videoclip!



*Antrenamentul este cheia! și acest sfat se aplică tuturor acestor module. Cu cât exersezi mai mult, cu atât vei fi mai confortabil cu software-ul, cu atât vei fi mai creativ în documentele tale.*



*Nu uitați să vă salvați munca făcând clic pe „Salvare” în meniul „Fișier” sau ținând apăsată tasta CTRL și tasta S de pe tastatură!*



### **Activitate: Descoperirea Microsoft Word (10 min)**

Scopul acestei activități este de a așeza un text conform unor linii directoare specifice. Scopul aici este de a stăpâni diferitele instrumente de bază (schimbarea fontului, schimbarea culorii etc...). Dacă aveți probleme, nu ezitați să revizuiți părți din videoclip.

1. Găsiți Microsoft Word pe computer și deschideți un document nou.
2. Tastați următorul text:

„Rezoluția mea de Anul Nou de anul trecut a fost să notez trei momente de bucurie înainte de a merge la culcare în fiecare seară. Acest lucru foarte simplu mi-a schimbat viața. Pentru că îmi dau seama că obișnuiam să mă culc în fiecare seară gândindu-mă la ce am greșit și ce aveam să greșesc a doua zi. Acum mă culc gândindu-mă la ce a mers bine. Și când acele momente de bucurie se întâmplă pe parcursul zilei, le observ mai mult pentru că știu că vor ajunge în caiet. Încearcă...”

Sheryl Sandberg, COO al Facebook, Discurs de început la Virginia Tech (2017)

*Știați că există o modalitate mai rapidă de a rescrie textul fără a-l rescrie*



*complet? Selectați textul, faceți clic dreapta și selectați „copiere”. Apoi, plasați cursorul acolo unde doriți să inserați textul, faceți clic*









dreapta și selectați „lipire”. Există, de asemenea, comenzi rapide de la tastatură: „CTRL+C” pentru „copiere”, „CTRL+V” pentru „lipire”.

3. Scrieți textul în stilul cursiv și aliniați-l.
4. Subliniați titlul textului.
5. Îngroșați numele autorului.
6. Măriți dimensiunea fontului la 14.
7. Schimbați stilul fontului la una dintre opțiunile dvs.
8. Ajustați distanța dintre linii la 2.0.
9. Utilizați „Salvare ca” pentru a salva documentul pe desktopul computerului. Numiți documentul „Discurs de început la Virginia Tech de Sheryl Sandberg”.
10. Inserați o imagine în document (găsiți o imagine de pe internet și salvați-o pe desktopul computerului).
11. Adăugați o listă numerotată cu primele trei femei de afaceri preferate.
12. Adăugați un tabel de 2 coloane și două rânduri. Prima coloană va fi intitulată „Oportunități”, iar a doua coloană se va intitula „Provocări”.  
Veți observa oportunitățile și provocările de a începe o afacere.
13. Salvează-ți munca.
14. Exportați documentul în format pdf.



### **Activitate: Recunoașteți aceste instrumente? (5 minute)**

În această nouă activitate, va trebui să recunoașteți și să explicați funcțiile următoarelor comenzi, pe care le puteți găsi în Word. Dacă aveți probleme, nu ezitați să revizuiți părți din videoclip.

### 3.2 Microsoft Excel

Acum, trecem la Excel! Acesta este un instrument de prelucrare a datelor. Cu Excel, vă puteți afișa clar datele în foi de calcul și diagrame. Este ușor de utilizat și vă scutește de a fi nevoit să cumpărați software de management al afacerilor. Acest instrument este o reală economisire de timp și esențial pentru monitorizarea fluxului de numerar, calcularea costurilor și, mai general, pentru orice document de calcul personalizat (management, organizare, grafice, urmărire bugetară etc...).

Ca antreprenor, acest software va fi perfect pentru a-ți face contabilitatea, de exemplu!

Pentru a afla elementele de bază ale Excel, vă sugerăm să urmăriți acest videoclip. Vă va oferi cheile pentru a înțelege mai bine cum funcționează acest instrument.



[Ghid pentru începători pentru Excel](#)



Acum că știi mai multe despre Excel, este timpul să pui în practică toate cunoștințele pe care le-ai învățat în videoclip!



### Activitate: Descoperirea Microsoft Excel (20 min)

Scopul acestei activități este de a vă face să manipulați acest instrument prin crearea unui tabel, a datelor sale și a formulelor simple! Dacă aveți probleme, nu ezitați să revizuiți părți din videoclip.

1. Găsiți Microsoft Excel pe computer și creați un nou document.
2. Activați celula a cărei adresă este A2.

3. Scrieți „Lună” și apăsați „Enter”.
4. În următoarele celule, introduceți conținutul corespunzător:
  - Pret de vânzare
  - Cantitate vândută
5. Completați intrarea cu următoarele valori din tabel (de la B3:B14 la C3:C14):

ianuarie	20	578
februarie	20	409
Martie	22	478
Aprilie	22	509
Mai	22,50	389
iunie	22,50	698
iulie	22,50	700
August	22	589
Septembrie	22	468
octombrie	22	423
noiembrie	23	535
decembrie	23	674

6. Așezați textul în celule și ajustați dimensiunea coloanelor.
7. Adăugați marginile.
8. Salvați fișierul ca „Contabilitate”.
9. Introduceți textul „ianuarie” în celula A3 și completați automat seria până în decembrie.
10. Sortați tabelul de la cel mai mare la cel mai mic preț de vânzare.
11. Redenumiți Sheet1 în „Cifra de afaceri 2021”.



12. Scrieți „Cifra de afaceri lunară” în D2.
13. Scrieți „=B3\*C3” în D3. Acest lucru vă va oferi cifra de afaceri lunară. Faceți același lucru pentru celelalte luni.
14. În B16, scrieți „Cifra de afaceri anuală”.
15. În C16, calculați cifra de afaceri anuală cu o formulă.
16. În B17, scrieți „Cifra de afaceri medie anuală”.
17. În C17, calculați cifra de afaceri medie anuală cu o formulă.



### Exercițiu suplimentar: Îmbinare corespondență (15 min)

Prea ușor? Vrei să mergi mai departe? Nici o problemă! Avem un tutorial suplimentar despre funcția Îmbinare corespondență! Acest exercițiu combină atât Word, cât și Excel. Vă va permite să automatizați crearea de scrisori, etichete, plicuri... Pentru o economie considerabilă de timp!



[Îmbinare corespondență din Excel în Microsoft Word](#)

## 3.3 Microsoft Powerpoint

PowerPoint este unul dintre instrumentele esențiale ale antreprenorului! În special, vă va permite să vă prezentați proiectul și să-l aduceți la viață în câteva diapozitive. De asemenea, veți putea prezenta produsul sau serviciul dvs. potențialilor clienți sau investitorilor și veți putea oferi material clar publicului dvs. O prezentare bună este cheia!

Pentru a afla elementele de bază ale PowerPoint, vă sugerăm să urmăriți acest videoclip. Vă va oferi cheile pentru a înțelege mai bine cum funcționează acest instrument. Există și alte instrumente online, cum ar fi Canva, care vă permit să creați multe elemente vizuale, inclusiv prezentări. Acest instrument este dezvoltat într-un alt modul, așa că nu ezitați să îl consultați dacă doriți mai multe informații!



## [Ghid pentru începători pentru Microsoft PowerPoint](#)



*Câteva sfaturi pentru o prezentare reușită și eficientă! Urmați regula PowerPoint 20/10/30: prezentarea trebuie să aibă 10 diapositive, să dureze nu mai mult de 20 de minute și să nu conțină font mai mic de 30 de puncte. Cu aceasta, vei deveni un profesionist PowerPoint!*



### **Activitate: Creează-ți propria prezentare PowerPoint (20 min)**

Activitatea asociată acestei părți este simplă: creați prezentarea PowerPoint a proiectului dumneavoastră! Datorită cursului video și sfatului nostru, aveți toate cheile pentru a produce o prezentare de calitate. Folosește culoare, imagini, propoziții de impact pentru a-ți promova ideile!

## 3.4 Microsoft OneNote (20 min)

Ultimul instrument cheie din suita Microsoft Office: OneNote! Această aplicație este similară cu un caiet digital. Puteți crea note sau note scrise de mână, puteți să vă desenați ideile, să utilizați evidențierea sau etichetele și să le organizați în secțiuni sau caiete separate.

Acest instrument este foarte util, mai ales în antreprenariat: ai în mod constant idei, remarci, sfaturi, iar OneNote îți permite să le notezi și să le centralizezi într-un singur loc, pe toate dispozitivele tale (computer, telefon, tabletă).

Pentru a afla elementele de bază ale OneNote, vă sugerăm să urmăriți acest videoclip. Vă va oferi cheile pentru a înțelege mai bine cum funcționează acest instrument.



[Ghid pentru începători pentru Microsoft OneNote](#)



### **Activitate: Brainstorming ideile tale (10 min)**

Pentru această ultimă activitate, vă sugerăm să vă familiarizați singur cu OneNote, să vă notați ideile sub formă de puncte, să le clasificați... Veți vedea în Modulul 3 cum să vă organizați sarcinile pe diferite platforme (pentru exemplu, Trello).

## Test final

1. Care dintre următoarele elemente NU sunt tipuri de hardware pentru computer? (Poate răspunsuri multiple)
  - a. Procesor
  - a. Windows
  - b. Microsoft Office
  - c. RAM
  
2. Care dintre următoarele acțiuni/instrucțiuni nu pot fi anulate în Microsoft Word?
  - a) Salvarea documentului dvs
  - b) Adăugarea de margini și umbrire
  - c) Alinierea unui paragraf
  - d) Modificarea culorii și mărimii fontului
  
3. Care este numele acestui sistem de operare?



- a) Windows
  - b) MacOS
  - c) Ubuntu
  - d) Linux
  
4. Microsoft Office 365 este un sistem de operare.  
Adevărat sau Fals?

5. OneNote este un software folosit pentru a vă gestiona contabilitatea.

Adevărat sau Fals

6. Pentru a vă conecta la Internet, trebuie să aveți: (Poate răspunsuri multiple)
- a) O linie telefonică
  - b) Un modem
  - c) Un abonament la un furnizor de servicii de internet
  - d) O imprimantă
7. Cu ce corespunde regula 10/20/30 când vorbim despre Powerpoint?
- a) 10 minute/dimensiunea minimă a fontului de 20/30 de diapozitive
  - b) dimensiunea minimă a fontului de 10/20 de diapozitive/30 de minute
  - c) 10 diapozitive/20 de minute/dimensiunea minimă a fontului de 30
  - d) 10 minute/20 de diapozitive/dimensiunea minimă a fontului de 30
8. De ce trebuie să actualizăm software-ul?
- a) Pentru ca computerul să fie mai rapid și să dureze pentru totdeauna
  - b) Pentru a evita erorile la rularea programului și pentru a securiza software-ul
  - c) Pentru a vă asigura că alte persoane nu vă pot vedea fișierele și datele
9. Care va optimiza cel mai mult (și cel mai simplu mod) utilizarea bateriei dvs.?
- a) Nu-ți folosești prea mult computerul
  - b) Activați modul de energie scăzută
  - c) Opriți computerul de fiecare dată când nu îl utilizați nici măcar pentru câteva minute

10. Excel sau foile de calcul pot fi foarte utile în viața de zi cu zi, analizând statisticile companiei dvs. și calculând un buget pentru o cheltuială?

Adevărat sau Fals

## Referințe

Alain. (updated on December 17. 2020). Quelle solution informatique pour un professionnel ou pour une petite entreprise. Retrieved from

<https://www.supergeek.fr/blog/quelle-solution-informatique-pour-un-professionnel-ou-pour-une-petite-entreprise/>

John Quinn. (published in November 2015). The 10,20,30 presenting rule. Retrieved from

<https://audiencealive.com/the-102030-presenting-rule/#:~:text=It's%20quite%20simple%3A%20a%20PowerPoint,20%2C30%20presenting%20rule%20name.>

Aditya Tiwari. (published on January 2, 2018). What's Inside My Computer — Different Components Of A Computer. Retrieved from

<https://fossbytes.com/whats-inside-my-computer-different-components-of-a-computer/>

Computer Basics from GCFGlobal. Retrieved from

<https://edu.gcfglobal.org/en/computerbasics/>

Dheeraj Mehrotra. Basic Concepts Of Information Technology (IT). Retrieved from

[https://e-school.kmutt.ac.th/elibrary/Upload/EBook/DSIL\\_Lib\\_E1312881659.pdf](https://e-school.kmutt.ac.th/elibrary/Upload/EBook/DSIL_Lib_E1312881659.pdf)

VGA connector. Retrieved from

[https://www.wikiwand.com/en/VGA\\_connector](https://www.wikiwand.com/en/VGA_connector)

Chavi Levy. (published on April 27, 2020). Guide to Computer Ports and Connectors: USB, Thunderbolt 3, HDMI. Retrieved from

<https://www.hardware-corner.net/guides/guide-to-computer-ports-and-connectors/>

manjeetks007. (published on June 16, 2021). Types of Computer Ports. Retrieved from

<https://www.geeksforgeeks.org/types-of-computer-ports/>

Qu'est-ce que le stockage dans le cloud ? Retrieved from

<https://aws.amazon.com/what-is-cloud-storage/#:~:text=Cloud%20storage%20is%20a%20cloud,your%20own%20data%20storage%20infrastructure.>

Free up storage space on your Mac (Apple). Retrieved from

<https://support.apple.com/en-us/HT206996>

Update macOS on Mac (Apple). Retrieved from

<https://support.apple.com/en-us/HT201541>

Microsoft Word on Quizizz. Retrieved from

<https://quizizz.com/admin/quiz/568aa0fcc7feb98823fc0bf1/microsoft-word>

Arkadii Kvashuk. (published on August 6, 2020). 4G Modem vs Hotspot: Everything You Need to Know Before Making a Choice. Retrieved from

<https://nectmodem.com/hotspot-vs-modem-which-is-best-for-internet-connection/#::~:~:text=A%20hotspot%20is%20used%20for,allow%20connections%20of%20multiple%20devices>.

Sheryl Sandberg Commencement Speech Transcript: 'We Build Resilience Into Ourselves' (New York Times). Retrieved from

<https://www.nytimes.com/2017/05/12/us/sheryl-sandberg-commencement-virginia-tech.html>

How to Check What is Taking Space on My Hard Drive in Windows 10. Retrieved from

<https://www.isunshare.com/windows-10/how-to-check-what-is-taking-space-on-hard-drive-windows-10.html>



## Anexe:

Durata de timp - Modulul Bazele TIC pentru antreprenoriat	
Sarcini	90 de minute
Videoclipuri	90 de minute
Prelegere (conținutul general al modulului + recomanda cursuri)	120 de minute