



Bruxelles, 18 noiembrie 2022  
(OR. en)

14868/22

LIMITE

TELECOM 468  
DIGIT 211  
CYBER 372  
COMPET 911  
EDUC 389

#### NOTĂ

Sursă:	Președinția
Destinatar:	Comitetul Reprezentanților Permanenți / Consiliul
Nr. doc. ant.:	14774/22
Subiect:	Competențe digitale pentru deceniul digital - Dezbateri de orientare

În prezent, este limpede că nu toți europenii sunt pe deplin încrezători atunci când desfășoară activități online și cu ajutorul dispozitivelor digitale. Cea mai recentă ediție a indicelui economiei și societății digitale<sup>1</sup> arată că doar **54 % din populația adultă europeană are competențe digitale de bază**. Există, de asemenea, **discrepanțe semnificative** între diferitele state membre, precum și între diferite segmente ale populației. Astfel, pentru a garanta că întreaga societate se poate angaja pe calea transformării digitale, este absolut esențial să ne asigurăm că **nu lăsăm pe nimeni în urmă, lipsit de competențele digitale adecvate**.

<sup>1</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>

În **concluziile sale din octombrie 2021**, Consiliul European subliniază necesitatea de a pune accentul pe competențele digitale și educația digitală. Programul de politică „Calea către deceniul digital”, recent adoptat, stabilește ținte ambițioase, inclusiv obiectivul ca cel puțin 80 % din numărul total al adulților să aibă **competențe digitale de bază până în 2030**<sup>2</sup> și ca în UE să fie angajați 20 de milioane de **experți în materie de TIC**, cu o **tendință către echilibrul de gen**. **Dialogul structurat** privind educația și competențele digitale, lansat tot în 2022, cu statele membre, urmărește să cartografieze eforturile în curs din statele membre, să identifice lacunele – dacă există – și să unească forțele la nivelul UE. Aceste activități vor contribui la două propuneri de **recomandare a Consiliului** (una privind factorii favorizanți pentru o educație digitală de succes și una privind furnizarea de competențe digitale în educație și formare), precum și la **foile de parcurs strategice privind deceniul digital** elaborate de statele membre pentru a contribui la obiectivele digitale pentru 2030, inclusiv la cele privind competențele digitale. La 14 septembrie 2022, președinta Ursula von der Leyen a propus, în **discursul său privind starea Uniunii**, ca 2023 să fie **Anul european al competențelor**. Comisia lucrează, de asemenea, la crearea unei Academii de competențe în materie de securitate cibernetică în cadrul programului său de lucru pentru 2023 și la consolidarea competențelor necesare pentru ecosistemul semiconductorilor.

O **transformare digitală incluzivă** nu poate avea loc fără sprijinirea corespunzătoare a tinerilor și fără abordarea necesității de a sprijini dezvoltarea competențelor digitale de la o **vârstă fragedă**. În fapt, nivelul competențelor digitale ale tinerilor este mai ridicat în comparație cu cel al populației în ansamblu. Cu toate acestea, atunci când sunt testați direct, reiese că peste 1/3 dintre elevi nu posedă cel mai elementar nivel de competență în ceea ce privește competențele digitale. În plus, mediul socioeconomic, statutul de migrant și limba vorbită acasă au un impact semnificativ asupra rezultatelor elevilor în materie de competențe digitale<sup>3</sup>. Din toate aceste motive, Rezoluția Consiliului privind un cadru strategic pentru cooperarea europeană în domeniul educației și formării a stabilit o țintă **privind nivelul competențelor digitale ale tinerilor** și solicită luarea de măsuri pentru a reduce proporția elevilor de clasa a opta cu competențe scăzute în domeniul informatic în UE la mai puțin de 15 % până în 2030.

---

<sup>2</sup> Acest obiectiv este inclus, de asemenea, în Planul de acțiune privind pilonul european al drepturilor sociale.

<sup>3</sup> <https://www.iea.nl/news-events/news/icils-2018-results> & <https://op.europa.eu/webpub/eac/education-and-training-monitor-2021/en/chapters/leaflet.html>

Vom avea nevoie de schimbări radicale pentru a atinge obiectivele deceniului digital privind **experții în materie de TIC**<sup>4</sup> și pentru a răspunde nevoilor ecosistemelor industriale care se bazează în mare măsură pe tehnologii de vârf, cum ar fi industria automobilelor, industria aerospațială, electronica, precum și la nivelul tehnologiilor critice pentru toate sectoarele, cum ar fi datele, securitatea cibernetică și semiconductorii. În prezent, în Europa există un deficit de aproximativ 200 000 de experți în materie de securitate cibernetică, pe când UE are nevoie de un bazin mult mai mare de astfel de specialiști pentru protejarea întreprinderilor și a serviciilor publice din Europa și pentru conceperea soluțiilor de securitate cibernetică ale viitorului<sup>5</sup>. Pe lângă acest deficit structural de personal calificat, persistă o disparitate de gen: **numai o cincime dintre specialiștii în materie de TIC sunt femei**, ceea ce poate afecta modul în care sunt concepute și implementate soluțiile digitale. Prin urmare, există o **nevoie crucială de a încuraja mai multe fete și femei să se angajeze pe calea unor cariere în domeniul tehnice**, de a oferi oportunități de **perfecționare și recalificare** pentru populația activă, precum și de a realiza **convergența de gen** în rândul lucrătorilor din domeniul TIC. În special pentru **specialiștii de nivel înalt în tehnologia informației**, există diferențe în cadrul statelor membre și între statele membre în ceea ce privește calitatea și conținutul formării sau **recunoașterea** competențelor existente, ceea ce afectează **certificarea** și **recunoașterea reciprocă** a acestor competențe în interiorul statelor membre și între acestea.

Există, de asemenea, o nevoie stringentă de a dota **specialiștii din diverse sectoare cu competențe digitale avansate**, cum ar fi, de exemplu, *medicii*, care se bazează din ce în ce mai mult pe tehnologii digitale avansate (de exemplu, pe inteligența artificială) pentru a pune diagnostice mai precise sau pentru a prelucra datele pacienților lor în dosare medicale electronice, sau *fermierii*, care utilizează analiza avansată a datelor pentru a-și optimiza procesele de producție. În fapt, cercetările recente au demonstrat o cerere tot mai mare de **competențe digitale în industriile non-tehnologice**<sup>6</sup>, precum și faptul că cererea de specialiști din sector cu competențe digitale avansate (și anume, așa-numiții integratori digitali) depășește de fapt cererea de specialiști în domeniul digital atunci când dimensiunea digitală are un rol central pentru locul de muncă respectiv<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=ICT\\_specialists\\_-\\_statistics\\_on\\_hard-to-fill\\_vacancies\\_in\\_enterprises](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=ICT_specialists_-_statistics_on_hard-to-fill_vacancies_in_enterprises)

<sup>5</sup> *A Resilient Cybersecurity Profession Charts the Path Forward: (ISC)2 CYBERSECURITY WORKFORCE STUDY*, 2021 (<https://www.isc2.org/-/media/ISC2/Research/2021/ISC2-Cybersecurity-Workforce-Study-2021.ashx>), pagina 25.

<sup>6</sup> [https://www.burning-glass.com/wp-content/uploads/2021/02/after\\_the\\_storm\\_recovery\\_jobs\\_executive\\_summary.pdf](https://www.burning-glass.com/wp-content/uploads/2021/02/after_the_storm_recovery_jobs_executive_summary.pdf); [https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user\\_upload/STUDIE\\_Burning\\_Glass\\_EN\\_FINAL.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/STUDIE_Burning_Glass_EN_FINAL.pdf);

<sup>7</sup> <https://download.digitaldogme.dk/hubfs/Det%20digitale%20Kompetencebarometer%202020.pdf>

În plus, noile **tehnologii digitale emergente** (de exemplu, realitatea virtuală/augmentată/extinsă sau inteligența artificială și datele) joacă un rol esențial în facilitarea dezvoltării competențelor și a formării profesioniștilor. În acest sens, nivelul competențelor digitale ale cadrelor didactice și ale formatorilor necesar aplicării corespunzătoare a tehnologiilor respective în contexte de învățare și formare este unul dintre factorii-cheie ai reușitei, astfel încât rezultatele învățării și formării să fie afectate în mod pozitiv.

Pot fi puse în comun multe instrumente pentru a realiza progrese în direcția atingerii obiectivelor deceniului digital. Ca parte a **Mecanismului de redresare și reziliență**, de exemplu, statele membre au alocat investiții în valoare de peste 28 de miliarde EUR pentru educația digitală și competențele digitale, oferind, printre altele, reforme ale programelor de învățământ, oportunități de perfecționare și recalificare pentru profesori și formatori, pentru educatori și pentru forța de muncă. În plus, mai multe instrumente de finanțare ale UE, inclusiv **Fondul social european Plus, programul Europa digitală, Orizont Europa și Erasmus +**, vizează consolidarea capacităților digitale și a competențelor necesare pentru implementarea lor prin experimentarea, evaluarea și extinderea unor programe inovatoare de educație și formare și a unor programe specializate de educație și formare în domeniul tehnologiei digitale.

Mai multe inițiative-cheie sprijinite de Comisie contribuie la efortul european, cum ar fi noul parteneriat din ecosistemul digital în temeiul Pactului privind competențele, care urmărește să stimuleze perfecționarea și recalificarea lucrătorilor și să atragă mai multe persoane către sectorul digital. **Platforma pentru competențe și locuri de muncă în sectorul digital** acționează ca un punct central de informare cu privire la competențele digitale în Europa. Platforma găzduiește, de asemenea, **Coalițiile naționale pentru competențe și locuri de muncă în sectorul digital**, care sunt parteneriate multipartite ce iau măsuri în context național. **Săptămâna UE a programării și Hackathonul educației digitale** sunt inițiative la firul ierbii care urmăresc să îi atragă pe cei interesați și să ducă, printre altele, la răspândirea gândirii computaționale, a programării și a competențelor digitale aferente.

Comisia a lansat, de asemenea, o serie de inițiative pentru a sprijini Ucraina în vreme de război, cum ar fi platforma *New Ukrainian School* (NUS)<sup>8</sup>, sprijinind comunitatea EUTech4Ukraine Futurium<sup>9</sup> și semnând un acord de asociere a Ucrainei la programul Europa digitală în septembrie 2022<sup>10</sup>. Aceste inițiative completează alte eforturi importante în curs în domeniul competențelor digitale, cum ar fi proiectul-pilot național *IT Generation*, lansat recent, menit să ofere unui număr de 60 000 de ucraineni o educație IT gratuită, de înaltă calitate<sup>11</sup>.

Statele membre conduc ele însele inițiative și politici de succes pentru dezvoltarea competențelor digitale și pentru educarea cetățenilor astfel încât să prospere în era digitală. Schimbul de experiență și de bune practici și cooperarea dintre statele membre sunt foarte apreciate și încurajate. Sectorul privat și ONG-urile joacă, de asemenea, un rol important în perfecționare și recalificare, atât la nivelul persoanelor, cât și al întreprinderilor. Continuarea proiectelor lor, alături de cooperarea dintre sectorul public și cel privat, este esențială pentru adoptarea competențelor digitale și pentru îndeplinirea obiectivelor deceniului digital.

Având în vedere necesitatea de a ne intensifica eforturile pentru a garanta că sunt disponibile competențele necesare facilitării unei transformări digitale line, miniștrii sunt invitați să dezbată următoarele întrebări:

1. Având în vedere importanța majoră a competențelor de bază în cadrul populației active, ce acțiuni suplimentare de perfecționare ar putea fi avute în vedere? Ce măsuri de perfecționare pot fi utile în special pentru IMM-uri?
2. Cum ne putem uni forțele pentru a valorifica cele mai bune practici/experiențele reușite identificate în statele membre și pentru a spori numărul de **specialiști în materie de TIC** și numărul de **specialiști din sector** care dețin competențe digitale avansate? Ce acțiuni ar putea fi avute în vedere pentru a ajuta ecosistemele industriale esențiale și, în special, IMM-urile să atragă persoane talentate în domeniul digital?

---

<sup>8</sup> <https://nushub.org/en/>; Platforma NUS este o inițiativă cofinanțată de Ministerul Afacerilor Externe din Finlanda și de Comisia Europeană, având scopul de a facilita accesul la resurse educaționale (inclusiv în ceea ce privește competențele digitale) pentru a-i sprijini pe refugiații ucraineni și pe cursanții strămutați care se află încă în Ucraina.

<sup>9</sup> <https://futurium.ec.europa.eu/en/digital-compass/eutech4ukraine>; Această comunitate, lansată în cadrul Adunării digitale din 2022, își propune să reunească părțile interesate, să încurajeze discuțiile și să faciliteze schimbul de informații cu privire la noile măsuri de sprijinire a refugiaților, întreprinderilor și guvernului ucrainean în domeniul digital.

<sup>10</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/solidarity-ukraine-digital-europe-programme-open-ukraine-access-calls-funding>

<sup>11</sup> <https://www.undp.org/ukraine/press-releases/ministry-digital-transformation-launches-large-scale-project-teach-it-specialities>; proiectul este pus în aplicare cu sprijinul programului pentru o economie competitivă al USAID, precum și al proiectului intitulat „Digital, incluziv, accesibil: sprijin pentru digitalizarea serviciilor publice în Ucraina”, care este pus în aplicare de PNUD în Ucraina cu sprijin financiar din partea Suediei.