

[5G \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/5g\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/5g)

5G este tehnologia de rețea de nouă generație care va permite inovarea și va sprijini transformarea digitală.



© Comisia Europeană - 5G pentru Europa: de la coridoare fixe și mobile la coridoare și campusuri de transport - <https://www.youtube.com/watch?v=fa-PnaJHGDQ>

5G oferă o „conectivitate” aproape universală, ultra-înaltă și latență redusă, nu numai pentru utilizatorii individuali, ci și pentru obiectele conectate. Este de așteptat să deservească o gamă largă de [aplicații și sectoare](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/5g-europes-digital-and-green-recovery) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/5g-europes-digital-and-green-recovery>), inclusiv utilizări profesionale. De exemplu, mobilitatea automatizată conectată, e-sănătatea, gestionarea energiei, eventual aplicații de siguranță și multe altele.

5G va fi, de asemenea, un factor-cheie al sistemelor de inteligență artificială, deoarece va oferi colectarea și analiza în timp real a datelor. În același timp, va aduce cloud-ul într-o nouă dimensiune, permițând distribuirea de calcule și de stocare, cum ar fi cloud-ul de margine și calculul de margini mobile, în întreaga infrastructură,

Europa modelează viziunea 5G

Comisia Europeană a identificat din timp oportunitățile 5G, stabilind un parteneriat public-privat privind 5G (5G-PPP) în 2013 pentru a accelera cercetarea și inovarea în domeniul tehnologiei 5G. Comisia Europeană a angajat o finanțare publică de peste 700 de milioane EUR prin programul Orizont 2020 pentru a sprijini această activitate.

Aceste activități sunt însoțite de un plan internațional de asigurare a consensului global pe baza tehnologiei 5G. Investițiile UE în cercetarea și standardele 5G sunt necesare pentru a sprijini volumul traficului preconizat până în 2025. Investițiile UE vor stimula, de asemenea, rețelele și arhitecturile de internet în domenii emergente, cum ar fi comunicarea de la mașină la mașină (M2M) și internetul obiectelor (IoT).

Comisia a adoptat un plan de acțiune privind 5G pentru Europa în 2016, pentru a asigura implementarea timpurie a infrastructurii 5G în întreaga Europă. Obiectivul planului de acțiune a fost de a începe lansarea serviciilor 5G în toate statele membre ale UE până cel târziu la sfârșitul anului 2020. În continuare, propunerea sugerează o acumulare rapidă pentru a asigura o acoperire 5G neîntreruptă în zonele urbane și de-a lungul principalelor căi de transport până în 2025.

Busola digitală: Calea europeană pentru deceniul digital adoptat în 2021 stabilește obiectivul suplimentar de a acoperi toate zonele populate cu 5G până în 2030.

Pentru a monitoriza progresele înregistrate de Planul de acțiune 5G și de strategia deceniului digital, Comisia sprijină Observatorul european 5G. Observatorul este un instrument de monitorizare care acoperă evoluțiile majore ale pieței din Europa într-un context global. Acesta raportează, de asemenea, cu privire la acțiunile pregătitoare întreprinse de statele membre, cum ar fi licitațiile în domeniul spectrului de frecvențe radio și strategiile naționale 5G.

Implementarea rețelelor 5G depinde în mare măsură de accesul la spectrul radio, baza tehnologiilor fără fir. Pe măsură ce crește rata dispozitivelor conectate și a utilizării acestora, resursele spectrului

de frecvențe radio și utilizările acestora trebuie armonizate în întreaga Europă pentru a permite interoperabilitatea infrastructurii la nivel transfrontalier. Aceasta este baza pentru o gamă largă de servicii furnizate cu 5G pentru consumatori, cum ar fi noile aplicații pentru smartphone-uri și servicii profesionale pentru diverse sectoare industriale.

Dincolo de 5G, spre 6G

Tehnologia și standardele 5G vor evolua în următorii ani pe măsură ce implementarea va avansa. Inițiativele de cercetare și inovare privind tehnologiile 6G încep acum în întreaga lume, primele produse și infrastructuri fiind așteptate pentru sfârșitul acestui deceniu.

Sistemele 6G ne vor muta de la capacitățile Gigabit la Terabit și timpii de răspuns sub-miliseconde. Acest lucru va permite noi aplicații, cum ar fi automatizarea în timp real sau detectarea extinsă a realității („Internet of Senses”), colectarea de date pentru un geamăn digital al lumii fizice.

În Europa, în cadrul 5G-PPP [a fost lansat un prim set de proiecte](https://5g-ppp.eu/5g-ppp-phase-3-6-projects/) (https://5g-ppp.eu/5g-ppp-phase-3-6-projects/) 6G în valoare de 60 de milioane EUR. Inițiativa emblematică Hexa-X dezvoltă un prim concept de sistem 6G completat de 8 proiecte care investighează tehnologii specifice pentru 6G.

Comisia Europeană a adoptat propunerea sa legislativă privind un parteneriat european strategic privind rețelele și serviciile inteligente ca întreprindere comună în februarie 2021, care a intrat în vigoare la 30 noiembrie 2021. [Regulamentul](https://ec.europa.eu/info/news/commission-welcomes-approval-10-european-partnerships-accelerate-green-and-digital-transition-2021-nov-19_en) (https://ec.europa.eu/info/news/commission-welcomes-approval-10-european-partnerships-accelerate-green-and-digital-transition-2021-nov-19_en) include o investiție publică în C & I de 900 de milioane EUR în perioada 2021-2027.

În decembrie, întreprinderea comună nou creată pentru rețele și servicii inteligente în direcția 6G a adoptat primul său program de [lucru pentru perioada 2021-2022](https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/europe-launches-first-large-scale-6g-research-and-innovation-programme) (https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/europe-launches-first-large-scale-6g-research-and-innovation-programme), cu o finanțare publică de aproximativ 240 de milioane EUR. Întreprinderea comună SNS a organizat evenimentul de lansare „On the Road to 6G” (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/events/europe-sets-out-6g-vision-mwc-barcelona>) la Mobile World Congress 2022, la Barcelona, la 1 martie 2022.

Întreprinderea comună coordonează activități de cercetare privind tehnologia 6G în cadrul programului Orizont Europa, precum și inițiative de implementare a tehnologiei 5G în cadrul Mecanismului pentru interconectarea Europei – Digital și al altor programe.

[Abonați-vă la cele mai recente știri pe acest subiect și mai mult](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/user-subscriptions/2544/create) (https://ec.europa.eu/newsroom/dae/user-subscriptions/2544/create)
[Parteneriatul public-privat pe 5G](#)

[\(http://5g-ppp.eu/\)](http://5g-ppp.eu/)

[Întreprinderea comună Rețele și servicii inteligente](#)

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/smart-networks-and-services-joint-undertaking>
[5G: Întrebări și răspunsuri](#)

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/5g-questions-and-answers>

Urmăriți ultimele evoluții și aflați cum vă puteți implica.

- [Urmăriți activitatea Comisiei în domeniul conectivității @connectivityEU \(https://twitter.com/connectivityEU\)](https://twitter.com/connectivityEU)

Cele mai recente știri

PRESS RELEASE | 23 Februarie 2023

[Comisia prezintă noi inițiative, împreună cu propunerea privind infrastructura gigabiților \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/news/com-mission-presents-new-initiatives-gigabit-infrastructure-act-proposal\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/news/com-mission-presents-new-initiatives-gigabit-infrastructure-act-proposal)

La 23 februarie, Comisia a prezentat un set de acțiuni menite să pună conectivitatea în gigabiți la dispoziția tuturor cetățenilor și întreprinderilor din

Întreaga UE până în 2030.

PRESS RELEASE | 06 Februarie 2023

[UE-India: noul Consiliu pentru comerț și tehnologie își va asuma rolul de lider în ceea ce privește transformarea digitală, tehnologiile ecologice și comerțul](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/news/eu-india-new-trade-and-technology-council-lead-digital-transformation-green-technologies-and-trade)

[\(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/news/eu-india-new-trade-and-technology-council-lead-digital-transformation-green-technologies-and-trade>\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/news/eu-india-new-trade-and-technology-council-lead-digital-transformation-green-technologies-and-trade)

Uniunea Europeană și India și-au consolidat relațiile ca parteneri strategici prin instituirea unui nou Consiliu pentru comerț și tehnologie (CCT).

DIGIBYTE | 17 Ianuarie 2023

[Cererea de propuneri pentru rețele și servicii inteligente 2023 este acum deschisă](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/news/smart-networks-and-services-call-proposals-2023-now-open)

[\(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/news/smart-networks-and-services-call-proposals-2023-now-open>\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/news/smart-networks-and-services-call-proposals-2023-now-open)

Întreprinderea comună „Rețele și servicii inteligente” (întreprinderea comună „Rețele și servicii inteligente”) a lansat cea de a doua cerere de propuneri (cererea de propuneri de proiecte 2023).

DIGIBYTE | 15 Decembrie 2022

[Europa lansează a doua etapă a programului său de cercetare și inovare 6G](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/news/europe-launches-second-phase-its-6g-research-and-innovation-programme)

[\(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/news/europe-launches-second-phase-its-6g-research-and-innovation-programme>\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/news/europe-launches-second-phase-its-6g-research-and-innovation-programme)

Întreprinderea comună „Rețele și servicii inteligente” (întreprinderea comună „Rețele și servicii inteligente”) a adoptat cel de al doilea program de lucru pentru cercetare și inovare (2023) pentru a promova cercetarea în domeniul 6G în Europa.

[Răsfoiți conținutul despre 5G/6G](#)

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/related-content?topic=118>

Conținut asociat

Imaginea de ansamblu

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/connectivity>)

[Conectivitate](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/connectivity) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/connectivity>)

Obiectivul UE este ca până în 2030 Europa să fie continentul cel mai conectat.

Aprofundați subiectul

[Strategia 5G a Europei în deceniul digital](#)

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/5g-digital-decade>

Comisia a stabilit noi obiective strategice pentru implementarea tehnologiei 5G în deceniul digital ca bază pentru o redresare digitală și ecologică.

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/5g-digital-decade>

[Întreprinderea comună Rețele și servicii inteligente](#)

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/smart-networks-and-services-joint-undertaking>

Întreprinderea comună europeană pentru rețele și servicii inteligente (întreprinderea comună SNS) urmărește să asigure poziția de lider industrial pentru Europa în domeniile 5G și 6G.

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/smart-networks-and-services-joint-undertaking>

[5G Cercetare și standarde](#) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/5g-research-standards>)

Comisia Europeană colaborează cu industria în cadrul parteneriatului public-privat 5G ca vehicul de cercetare și inovare pentru a structura și a coordona cercetarea europeană 5G.

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/5g-research-standards>

[5G și câmpuri electromagnetice](#)

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/5g-and-electromagnetic-fields>

Codul european al comunicațiilor electronice joacă un rol esențial în asigurarea unor condiții coerente de implementare a tehnologiei 5G, protejând în același timp sănătatea publică.

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/5g-and-electromagnetic-fields>

[Observatorul 5G](#) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/5g-observatory>)

Observatorul european 5G permite UE să evalueze progresele înregistrate de planul de acțiune privind 5G și să ia măsuri pentru a-l pune pe deplin în aplicare.

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/5g-observatory>

[Planul de acțiune 5G](#) (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/5g-action-plan>)

Planul de acțiune 5G este o inițiativă strategică care va transforma tehnologia 5G într-o realitate pentru toți cetățenii și întreprinderile din întreaga UE.

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/5g-action-plan>

[Mobilitate conectată și automatizată](#)

<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/connected-and-automated-mobility>

Mobilitatea conectată și automatizată oferă o oportunitate unică de a face sistemele noastre de transport mai sigure, mai curate, mai eficiente și mai ușor de utilizat.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/connected-and-automated-mobility>)

[Coridoare transfrontaliere 5G \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/cross-border-corridors\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/cross-border-corridors)

Țările și industria UE cooperează pentru a pregăti implementarea pe scară largă a coridoarelor 5G pentru mobilitatea conectată și automatizată pe căile de transport europene.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/cross-border-corridors>)

Citiți și

[Internet deschis \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/open-internet\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/open-internet)

Normele UE consacră principiul accesului deschis la internet: traficul pe internet este tratat fără discriminare, blocare, restrângere sau prioritizare.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/open-internet>)

[TIC și standardizarea \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/ict-and-standardisation\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/ict-and-standardisation)

Specificațiile TIC garantează că produsele se pot conecta și interopera între ele, stimulând inovarea și menținând piețele TIC deschise și competitive.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/ict-and-standardisation>)

[Codul Comunicațiilor Electronice al UE](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/eu-electronic-communications-code)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/eu-electronic-communications-code>)

Politica UE în domeniul comunicațiilor electronice îmbunătățește concurența, stimulează inovarea și consolidează drepturile consumatorilor în cadrul pieței unice europene.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/eu-electronic-communications-code>)

[Setul de instrumente pentru conectivitate](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/connectivity-toolbox)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/connectivity-toolbox>)

Setul de instrumente pentru conectivitate oferă orientări pentru implementarea rețelelor de fibră optică și 5G. Aceste rețele vor oferi oportunități economice semnificative.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/connectivity-toolbox>)

[Spectrul radio: baza comunicațiilor fără fir](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/radio-spectrum)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/radio-spectrum>)

Comunicațiile fără fir, prin intermediul rețelelor publice sau private, utilizează spectrul radio, adică o

serie de unde radio, pentru a transporta informații. O astfel de comunicare poate fi între oameni, oameni și mașini sau sisteme („lucruri” mai generale) sau între lucruri...

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/radio-spectrum>)

[112: Numărul de urgență al UE \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/112\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/112)

Ai nevoie de ajutor? 112 este numărul tău salvator de vieți! 112 este numărul european de telefon de urgență, disponibil gratuit peste tot în UE.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/112>)

[Roaming: conectat oriunde în UE fără costuri suplimentare](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/roaming)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/roaming>)

Pe măsură ce călătoriți în UE, vă puteți folosi telefonul pentru a apela, a trimite mesaje și a utiliza date la fel ca acasă. Procesele-verbale ale apelurilor, SMS-urilor și datelor pe care le utilizați în străinătate în UE sunt taxate la fel ca acasă.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/roaming>)

[Apeluri intra-UE: tarife mai mici și limitate pentru apeluri în alte țări ale UE](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/intra-eu-calls)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/intra-eu-calls>)

Europenii plătesc taxe mai mici și limitate pentru apeluri intra-UE sau pentru apeluri în alte țări ale UE.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/intra-eu-calls>)

[Bandă largă prin satelit \(https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/satellite-broadband\)](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/satellite-broadband)

Banda largă prin satelit este disponibilă pentru a oferi conectivitate rapidă la internet în toate țările UE.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/satellite-broadband>)

[Suport pentru lansarea de bandă largă](https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/broadband-support)

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/broadband-support>)

Comisia Europeană sprijină întreprinderile, managerii de proiect și autoritățile din UE în ceea ce privește creșterea acoperirii rețelelor pentru a atinge obiectivele societății gigabiților din UE.

(<https://digital-strategy.ec.europa.eu/ro/policies/broadband-support>)

Source URL: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/policies/5g>