



Bruxelles, 19.4.2016
COM(2016) 176 final

**COMUNICARE A COMISIEI CĂTRE PARLAMENTUL EUROPEAN, CONSILIU,
COMITETUL ECONOMIC ȘI SOCIAL EUROPEAN ȘI COMITETUL
REGIUNILOR**

Priorități de standardizare în sectorul TIC pentru piața unică digitală

1. STANDARDELE DIN DOMENIUL TEHNOLOGIEI INFORMAȚIEI ȘI COMUNICAȚIILOR (TIC) CA FUNDAMENT AL PIEȚEI UNICE DIGITALE

Competitivitatea și productivitatea Europei depind în mod esențial de capacitatea sa de a genera, a amplifica și a exploata în mod eficient inovațiile digitale în toate sectoarele economiei, inclusiv în punctele forte tradiționale ale Europei precum producția de vehicule, automatizarea, mașinile unelte sau serviciile financiare. Pentru a susține rolul Europei în economia digitală mondială, Comisia Europeană a adoptat o comunicare referitoare la o strategie privind piața unică digitală, făcând din aceasta una dintre prioritățile sale strategice.

Standardele comune asigură interoperabilitatea tehnologiilor digitale și constituie baza unei piețe unice digitale eficiente. Acestea garantează faptul că tehnologiile funcționează împreună fără dificultate și în mod fiabil, permit economii de scară, încurajează cercetarea și inovarea și păstrează piețele deschise. Interoperabilitatea eficientă garantează că dispozitivele conectate, cum ar fi autovehiculele, telefoanele, aparatele și echipamentele industriale, pot comunica fără întrerupere între ele, indiferent de producător, de sistemul de operare sau de alte componente tehnice. Standardele deschise asigură o astfel de interoperabilitate și favorizează inovarea și reducerea barierelor la intrarea pe piața unică digitală, inclusiv în privința accesului la conținutul mass-media, cultural și educațional. Standardele naționale diferite¹ pot încetini în mod semnificativ inovarea, ducând la dezavantaje pentru întreprinderile europene în raport cu restul lumii.

Recenta revizuire a politicii de standardizare a UE a condus la adoptarea Regulamentului (UE) nr. 1025/2012 privind standardizarea europeană² și la crearea unui cadru pentru un sistem european de standardizare mai transparent, mai eficient și mai eficient pentru toate sectoarele industriale. Regulamentul a subliniat evoluția rapidă a tehnologiei informației și comunicațiilor (TIC) și modul în care produsele și serviciile noi precum dispozitivele „inteligente” sau conectate (denumite în continuare „internetul obiectelor” sau IO) sau serviciile de tip „cloud” transformă piețele.

Pentru a aborda provocările legate de standardizarea TIC, Comisia a anunțat că „va lansa un plan integrat de standardizare pentru a identifica și a defini prioritățile-cheie pentru standardizare, punând accentul pe tehnologiile și domeniile care sunt considerate a fi esențiale pentru piața unică digitală”. În concluziile sale din 25 și 26 iunie 2015, Consiliul European „a fost de acord că trebuie să se ia măsuri (...) privind componentele cheie ale comunicării Comisiei, în special pentru a identifica și a obține rapid rezultate în privința priorităților-cheie pentru standardizarea în domeniul TIC”³.

Prezenta comunicare se bazează pe Regulamentul (UE) nr. 1025/2012 și este legată de inițiativa comună planificată privind standardizarea, care face parte dintr-o strategie mai amplă privind piața unică⁴.

Prezenta comunicare stabilește o abordare strategică și politică cuprinzătoare în ceea ce privește standardizarea pentru tehnologiile TIC prioritare, care sunt esențiale pentru finalizarea pieței unice digitale. Scopul este de a se asigura că standardele legate de TIC sunt stabilite într-un mod mai receptiv la nevoile de politică, mai flexibil, mai deschis, mai strâns legat de cercetare și inovare, mai coerent și, prin urmare, că acestea au în cele din urmă un impact mai puternic asupra economiei europene în general, pe măsură ce aceasta se transformă într-una digitală.

¹ Regulamentul (UE) nr. 1025/2012 privind standardizarea europeană definește sensul termenilor „standard” și „specificație tehnică”. În prezentul document, din motive de concizie, termenul „standard” este utilizat cu ambele sensuri.

² Regulamentul (UE) nr. 1025/2012, JO L 316, 14.11.2012, p. 12.

³ <http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2015/06/26-euco-conclusions/>.

⁴ COM(2015) 550: Ameliorarea pieței unice: mai multe oportunități pentru cetățeni și pentru întreprinderi.

2. STABILIREA STANDARDELOR PENTRU TIC: UN CONTEXT GLOBAL DIFICIL ȘI CU O EVOLUȚIE RAPIDĂ

Dezvoltarea standardelor TIC se confruntă cu o serie de dificultăți noi, care necesită un răspuns european concentrat și susținut.

În primul rând, **toate sectoarele economiei se bazează tot mai mult pe tehnologii digitale** care evoluează **tot mai repede**, depășind cu mult, în mod frecvent, ritmul schimbărilor în sectoarele și industriile tradiționale. Stabilirea armonizată și la timp a standardelor TIC ar permite inovatorilor europeni să concureze și să lanseze produse noi pe piața mondială. Procesele de standardizare flexibile, coordonate și suficient de rapide reprezintă o cerință esențială a pieței unice digitale a Europei.

În al doilea rând, **valoarea sistemelor digitale** este generată din ce în ce mai mult de **convergența tehnologiilor**, datelor și aplicațiilor **intersectoriale**. La rândul său, acest fapt, precum și convergența universurilor fizic și digital, diluează frontierele dintre sectoarele și industriile tradiționale, dintre produse și servicii, dintre consum și producție, dintre conținuturile online și offline, devenind prin urmare o provocare pentru procesele de stabilire a standardelor. Soluțiile interoperabile bazate pe sisteme și interfețe deschise mențin accesibilitatea piețelor, stimulează inovarea și permit portabilitatea serviciilor pe piața unică digitală.

De exemplu, aplicațiile mobile în materie de sănătate se bazează în prezent pe o gamă largă de domenii TIC, inclusiv siguranța, schimbul de date și securitatea și confidențialitatea. Acestea sunt gestionate de o serie de organisme de standardizare diferite, care implică diferite părți interesate⁵ – ceea ce pune o presiune asupra resurselor și timpului. Prin urmare, este necesar să se reunească diferitele părți interesate și să se găsească un echilibru între industria prelucrătoare și sectoarele de servicii.

În al treilea rând, **creșterea complexității** care rezultă dintr-o proliferare a standardelor, precum și diversitatea comunităților tehnice implicate în stabilirea de standarde pot încetini inovarea. De exemplu, există deja peste 600 de standarde strâns legate între ele în domeniul internetului obiectelor. În astfel de cazuri, mai întâi este esențial **să se identifice** în mod clar **toate standardele relevante**, pentru a sprijini cercetătorii și inovatorii, precum și organismele de standardizare să facă față acestei complexități. Cercetarea și inovarea realizate în colaborare prin intermediul unor platforme experimentale sau al unor proiecte-pilot pe scară largă furnizează, de asemenea, rezultate care pot îmbunătăți stabilirea de standarde în medii tehnologice complexe. De asemenea, o astfel de cercetare poate contribui la definirea unor **arhitecturi de referință** din ce în ce mai importante și la identificarea și abordarea lacunelor de standardizare, reducând în același timp barierele la intrarea pe piață.

De asemenea, gradul sporit de complexitate afectează **drepturile de acces la standarde**. Convergența și complexitatea rezultată a multor tehnologii pot genera un risc de incertitudine în ceea ce privește identificarea comunității relevante a deținătorilor de brevete esențiale standard, costurile drepturilor de proprietate intelectuală (DPI) cumulate, precum și metodologia utilizată pentru a calcula valoarea condițiilor de acordare a licenței⁶.

⁵ În acest exemplu ilustrativ, CEN/CENELEC, ETSI, ITU-T, HL7, IHE, ISO sunt toate implicate simultan.

⁶ A se vedea Raportul JRC-IPTS: Proprietate intelectuală și inovare în tehnologia informației și comunicațiilor (TIC). Stefano Comino și Fabio Maria Manenti. Editor: Nikolaus Thumm, 2015, disponibil la adresa: <http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/ISG/EURIPIDIS/EURIPIDIS.index.html>, care abordează în mod mai detaliat proprietatea intelectuală în sectorul TIC.

În al patrulea rând, la nivel mondial există **tot mai multe organisme și organizații** implicate în stabilirea de standarde sau specificații tehnice. Este nevoie de o inițiativă europeană, manifestată printr-o mai bună cooperare, o implicare mai profundă și o concentrare sporită pentru a se asigura că prioritățile de standardizare ale UE și piața unică digitală sunt suficient de bine reprezentate la nivel mondial.

În al cincilea rând, **activitatea europeană privind standardizarea nu poate fi abordată în mod separat**. Majoritatea partenerilor comerciali principali ai UE, printre care, în special, unele economii emergente mari, au recunoscut importanța stabilirii de standarde pentru accesul pe piață, precum și pentru creșterea competitivității industriilor lor și, prin urmare, investesc masiv în stabilirea de standarde și infrastructuri de certificare. Cu toate acestea, în Uniunea Europeană, Comisia consideră că standardizarea nu a primit nivelul necesar de sprijin politic.

În cele din urmă, acțiunile întreprinse pentru a aborda dificultățile menționate mai sus trebuie să asigure un echilibru adecvat, astfel încât acestea să respecte **drepturile fundamentale**, întrucât standardizarea ar putea avea implicații în acest domeniu. De exemplu, acțiunile trebuie să asigure respectarea deplină a drepturilor la viață privată și la protecția datelor cu caracter personal⁷ și ar trebui să ia în considerare, de asemenea, alte drepturi fundamentale, inclusiv libertatea de a desfășura o activitate comercială și dreptul de proprietate⁸.

Consecințele potențiale ale acestor dificultăți includ o dispersare a resurselor limitate, lipsa eficienței și, la un nivel mai larg, un impact negativ asupra capacității de inovare a Europei.

Standardizarea TIC va continua să se realizeze în primul rând la nivelul industriei, în mod voluntar și pe bază de consens, conform principiilor transparenței, deschiderii, imparțialității și consensului, eficienței, relevanței și coerenței. Cu toate acestea, un ansamblu mai clar de priorități pentru standardizarea TIC, laolaltă cu un sprijin politic la nivel înalt, vor stimula competitivitatea și vor contribui în mod semnificativ la atingerea obiectivelor pieței unice digitale.

Definirea principalelor domenii prioritare în contextul pieței unice digitale este o oportunitate de a inspira organizațiile de standardizare din domeniul TIC să facă apel la noi moduri de colaborare, punând în practică mai multe parteneriate intersectoriale, o cooperare consolidată cu organizațiile europene de standardizare (OES) și cu alte organizații de dezvoltare de standarde (ODS), precum și mai multe oportunități de validare a standardelor prin experimente de C&D.

Comisia consideră că aceste acțiuni vor fi stimulate de consolidarea dialogului cu comunitatea de standardizare, în special cu organizațiile europene de standardizare, prevăzut de inițiativa comună planificată privind standardizarea, la care urmează să participe toți actorii, în vederea îmbunătățirii eficienței și eficacității sistemul european de standardizare, astfel cum este stabilit prin Regulamentul (UE) nr. 1025/2012.

3. RĂSPUNSUL EUROPEI: UN PLAN BAZAT PE DOI PILONI PENTRU PRIORITIZAREA ȘI ASIGURAREA STABILIRII DE STANDARDE TIC PENTRU PIAȚA UNICĂ DIGITALĂ

În fața acestor noi provocări, prezenta comunicare prezintă un plan de acțiune prioritară pentru următorul val de standardizare tehnologică din economia digitală⁹.

⁷ Articolele 7 și 8 din Carta drepturilor fundamentale a Uniunii Europene.

⁸ Articolele 16 și 17 din Cartă.

⁹ Eventualele propuneri legislative vor face obiectul cerințelor Comisiei privind o mai bună legiferare, în conformitate cu Orientările Comisiei privind o mai bună legiferare, SWD(2015) 111.

Comisia propune următoarea abordare:

În primul rând, prezenta comunicare identifică o listă de componente prioritare pentru piața unică digitală, în care îmbunătățirea standardizării TIC trebuie realizată de urgență, însoțită de rezultate și de un calendar. Lista de priorități a făcut obiectul unei ample consultări publice.

În al doilea rând, întrucât acesta nu poate fi un efort singular, izolat, Comisia propune un proces politic la nivel înalt pentru a valida, a monitoriza și – dacă este necesar – a adapta lista de priorități.

Acest proces va recurge la instrumentele¹⁰ sistemului european de standardizare și implică o gamă largă de părți interesate, atât în cadrul UE, cât și la nivel internațional, pentru a asigura furnizarea unor procese îmbunătățite de stabilire a standardelor, în conformitate cu inițiativa comună planificată privind standardizarea. **Ambele componente ale planului de priorități vor trebui să fie dezvoltate împreună, pentru a se asigura avansarea UE către o poziție de lider în economia digitală la nivel mondial.**

3.1. Cinci domenii prioritare: componentele pentru stabilirea standardelor TIC

Comisia a identificat următoarele domenii prioritare: **comunicațiile 5G, cloud computing-ul, internetul obiectelor (IO), tehnologii (ale volumelor mari) de date și securitatea cibernetică**. Acestea sunt **componentele tehnologice esențiale** ale pieței unice digitale.

O conducere europeană mai puternică în stabilirea de standarde în aceste domenii ar trebui să sporească competitivitatea și să faciliteze un acces mai bun al inovațiilor europene pe piața mondială.

Aceste domenii au fost selectate pe baza avizului Forumului european multipartit privind standardizarea în domeniul TIC¹¹, care reunește părțile interesate din industrie, organismele de standardizare, guvernele și reprezentanți ai societății civile. Un proces de consultare publică¹² a confirmat un consens general cu privire la prioritizarea prezentată aici.

Pe măsură ce tehnologiile converg, o inițiativă europeană mai fermă pentru stabilirea de standarde în aceste domenii prioritare va avea, de asemenea, un impact semnificativ asupra multor domenii tehnologice diferite. Prin urmare, acțiunile de standardizare TIC prezentate în această comunicare nu sunt limitate la un singur domeniu.

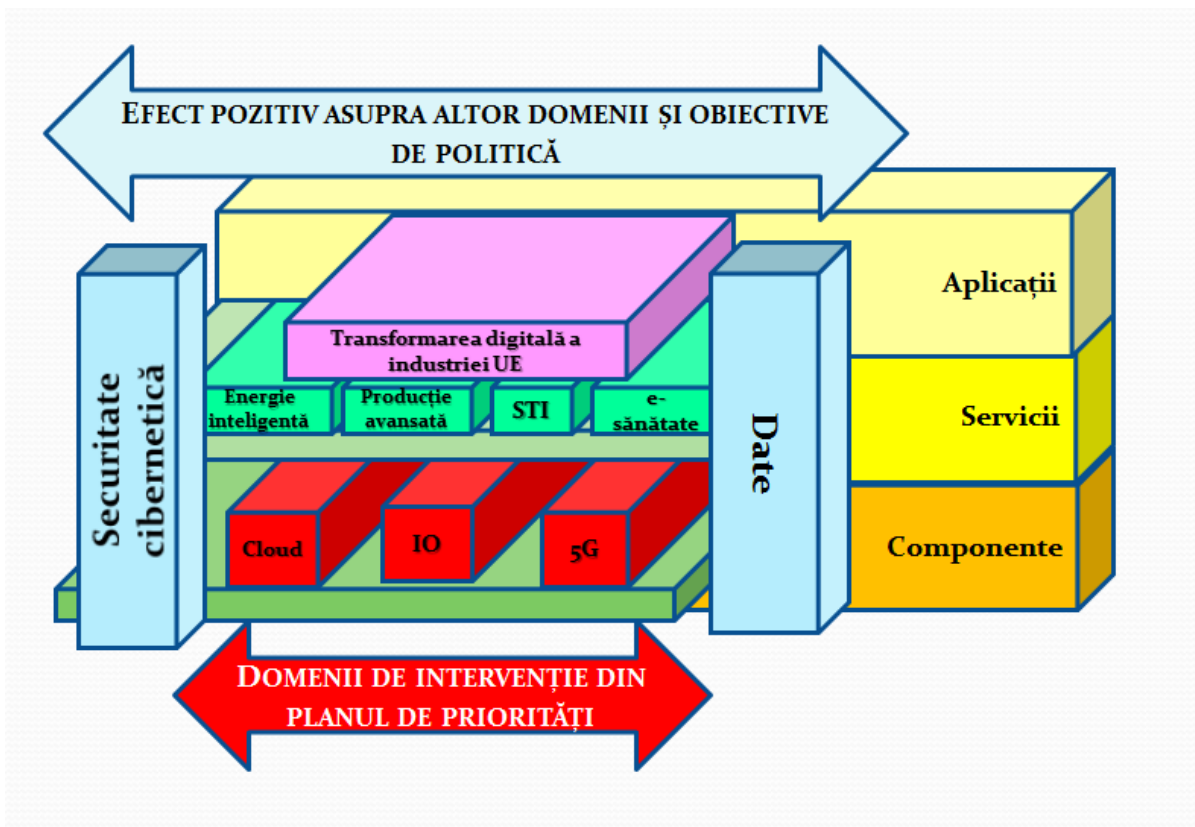
Domenii precum e-sănătatea, energia inteligentă, sistemele de transport inteligente și vehiculele conectate și automate, inclusiv trenurile, sistemele avansate de fabricație, casele și orașele inteligente și agricultura inteligentă vor avea de câștigat în mod semnificativ de pe urma prioritizării propuse a standardelor, întrucât acestea se bazează pe componentele esențiale identificate. Se planifică o evaluare periodică a priorităților, pentru a răspunde la evoluțiile tehnologice și sociale.

Figura de mai jos ilustrează acest context, inclusiv diferitele niveluri de domenii tehnologice, facilitatorii, serviciile și aplicațiile.

¹⁰ Programul de lucru anual al Uniunii adoptat în temeiul articolului 8 din Regulamentul (UE) nr. 1025/2012, Planul de acțiune pentru standardizarea TIC, Comitetul pentru Standarde și Forumul european multipartit.

¹¹ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/european-multi-stakeholder-platform-ict-standardisation>

¹² <https://ec.europa.eu/digital-single-market/news/contributions-and-preliminary-trends-public-consultation-standards-digital-single-market>



Acțiunile identificate în prezenta comunicare vizează creșterea importanței politice și strategice a standardizării TIC ca element esențial al pieței unice digitale, ca răspuns la o concurență globală tot mai acerbă. Acestea vizează să îmbunătățească concentrarea, flexibilitatea și eficiența sistemului de stabilire a standardelor în domeniul TIC. Acțiunile încurajează noi abordări în domeniul standardizării, cum ar fi promovarea creării de comunități, atragerea de noi sectoare, promovarea standardelor și a platformelor deschise acolo unde este necesar, consolidarea legăturii dintre cercetare și standardizare, inclusiv testarea standardelor, promovarea aplicării consecvente a standardelor și a adoptării acestora de către piață, dezvoltarea, după caz, de sisteme de certificare.

Prioritățile selectate vor completa alte instrumente de standardizare utilizate pentru punerea în aplicare a politicii europene de standardizare. În plus față de inițiativa comună planificată privind standardizarea europeană, acestea includ planul de acțiune pentru standardizarea TIC și programul de lucru anual al Uniunii.

De asemenea, anumite aspecte ale acestui plan prioritar completează și dezvoltă cerințe specifice sectorului public identificate în versiunea revizuită a cadrului european de interoperabilitate pentru serviciile publice europene¹³, luând în considerare nevoile de standardizare ale administrațiilor publice europene.

3.1.1. Cloud computing

Cloud computing-ul sprijină noile servicii digitale prin furnizarea unor spații masive de stocare a datelor și a puterii de calcul necesare pentru digitizarea industriei europene și a științei. Acest lucru este recunoscut în comunicarea privind inițiativa în domeniul cloud computing-ului la nivel

¹³ Versiunea actuală a CEI disponibilă la adresa: http://ec.europa.eu/isa/documents/isa_annex_ii_eif_en.pdf.

european¹⁴, care subliniază valoarea lărgirii bazei de utilizatori ai rețelelor de cercetare și de educație. Astfel de rețele sunt ideale pentru proiectarea, specificarea, testarea și introducerea standardelor.

Soluțiile brevetate, abordările și standardele pur naționale care limitează interoperabilitatea pot afecta în mod semnificativ potențialul pieței unice digitale. Adoptarea serviciilor de cloud computing de către întreprinderi, consumatori, administrații publice și sectorul științific necesită un acces continuu facil, precum și încredere și siguranță, în special în ceea ce privește respectarea de către furnizorii de servicii de cloud computing a unor niveluri adecvate de protecție a datelor, de securitate și de servicii. Comunicarea privind inițiativa în domeniul cloud computing-ului la nivel european subliniază necesitatea utilizării certificării și a standardelor relevante existente și – după caz – crearea de certificare și etichetare la nivel european.

Standardele deschise comune vor facilita accesul utilizatorilor la noi servicii inovatoare, în special pentru IMM-uri, sectorul public și comunitatea științifică. În special, portabilitatea aplicațiilor și a datelor între diferiții furnizori este esențială pentru a evita blocajele. Aceasta va necesita o identificare a standardelor și a orientărilor din serviciile de cloud computing pentru utilizatorii finali (în special pentru IMM-uri și pentru sectorul public).

Comisia

- intenționează să sprijine finanțarea elaborării și utilizării standardelor TIC necesare pentru a îmbunătăți în continuare interoperabilitatea și portabilitatea serviciilor de cloud. Aceasta include utilizarea mai amplă a elementelor de tip „open source”, prin integrarea mai bună a comunităților de tip „open source”¹⁵ în procesele de stabilire de standarde ale ODS, până la sfârșitul anului 2016.

- va facilita adoptarea serviciilor de cloud computing prin sprijinirea finalizării standardelor internaționale privind acordurile la nivel de servicii, până la jumătatea anului 2017. Acest lucru va asigura transparența și calitatea pentru utilizatorii finali, în special pentru IMM-uri.

- va solicita OES să actualizeze identificarea standardelor și a orientărilor privind cloud computing-ul pentru utilizatorii finali (în special pentru IMM-uri și sectorul public), în colaborare cu furnizorii internaționali de servicii de cloud computing și cu utilizatorii finali, până la jumătatea anului 2017.

3.1.2. *Internetul obiectelor (IO)*

Internetul obiectelor¹⁶ este o tehnologie în curs de dezvoltare care conectează mai multe obiecte la internet – inclusiv echipamente electrocasnice, aparate electronice portabile, vehicule și senzori. Se preconizează că numărul de astfel de dispozitive conectate va depăși 20 de miliarde până în 2020. Pe lângă potențialul de inovare în multe sectoare industriale, IO are, de asemenea, potențialul de a contribui la abordarea multor provocări societale, inclusiv schimbările climatice, eficiența utilizării resurselor și a energiei și îmbătrânirea.

Cu toate acestea, peisajul internetului obiectelor este în prezent fragmentat, întrucât există numeroase soluții brevetate sau semiînchise, laolaltă cu o multitudine de standarde. Acest lucru poate limita inovațiile care pot fi folosite în mai multe domenii de aplicare. Punerea în aplicare pe scară largă și validarea soluțiilor și a standardelor transversale este în prezent soluția pentru interoperabilitate, fiabilitate și securitate în UE, cât și la nivel mondial.

¹⁴ COM(2016) 178

¹⁵ Exemple de comunități de tip „open source” active în domeniul cloud sunt Open Stack Foundation, Cloud Foundry și Eclipse Foundation.

¹⁶ Documentul de lucru al serviciilor Comisiei privind dezvoltarea internetului obiectelor în Europa oferă argumente suplimentare pentru această secțiune.

Uniunea Europeană are nevoie de o abordare de tip „platformă deschisă” care susține mai multe domenii de aplicare și depășește barierele pentru a crea ecosisteme IO competitive. Acest lucru necesită standarde deschise care sprijină întregul lanț valoric, integrând tehnologii multiple, bazate pe cooperare internațională simplificată, care pornesc de la un cadru DPI care permite accesul ușor și echitabil la brevete esențiale standard (BES).

Comisia

- va promova un mediu interoperabil pentru internetul obiectelor, în colaborare cu OES și ODS internaționale. Aceasta va permite obținerea unui consens sub egida Alianței pentru inovare în domeniul internetului obiectelor (*Alliance for Internet of Things Innovation – AIOTI*)¹⁷, care vizează arhitecturi, protocoale și interfețe de referință, promovarea interfețelor deschise de programare a aplicațiilor (API), sprijinirea activităților de inovare legate de implementarea și experimentarea referințelor și dezvoltarea standardelor de interoperabilitate încă inexistente¹⁸. Ca parte a revizuirii progreselor, Comisia va evalua dacă sunt necesare măsuri suplimentare pentru a aborda eșecurile de interoperabilitate identificate și, dacă este necesar, va lua în considerare utilizarea unor măsuri legale pentru a recomanda standarde adecvate.
- va promova un spațiu de numerotare IO interoperabil care depășește frontierele geografice, precum și un sistem deschis de identificare și autentificare a obiectelor.
- va explora opțiuni și principii directe, inclusiv standarde în curs de dezvoltare, pentru încredere, viață privată și securitate cap la cap, de exemplu printr-o „etichetă IO de încredere”.
- va promova adoptarea standardelor IO în achizițiile publice, pentru a evita efectele de blocaj, în special în domeniul serviciilor, transportului și utilităților orașelor inteligente, inclusiv în sectoarele apei și energiei.

3.1.3. Rețelele de comunicații 5G

Rețelele de comunicații 5G permit comunicarea fără întreruperi la nivel mondial între diferite tipuri de „noduri”, conectând date, vehicule și alte obiecte, senzori inteligenți sau facilitând comunicațiile vocale. Se preconizează că 5G va deveni principala infrastructură mondială pentru comunicare.

Dată fiind natura sa globală și conexiunile pe care le creează între sectoarele TIC și non-TIC, 5G depinde în mod esențial de standarde pentru a asigura interoperabilitatea și securitatea, confidențialitatea și protecția datelor. Comisia intenționează să elaboreze un plan de acțiune 5G pentru aplicarea la nivelul întregii UE a rețelelor 5G după anul 2020, care va valorifica adoptarea standardelor 5G.

Una dintre prioritățile Comisiei este de a se asigura că procesul de standardizare 5G orientat spre industrie sprijină încă de la început modele de afaceri digitale inovatoare de piețe verticale¹⁹. Aceasta înseamnă că procesul și prioritățile de standardizare vor include noi tehnologii de acces radio, dar nu se vor limita la acestea, astfel cum a fost susținut de anumite țări din afara UE. În ceea ce privește noile standarde de acces radio, prioritatea este acordată soluțiilor care asigură retrocompatibilitatea cu ecosistemele xG existente²⁰ și îmbunătățesc în mod considerabil a eficiența utilizării spectrului, în

¹⁷ <http://www.aioti.eu/>.

¹⁸ În special în domeniul intersectorial al interoperabilității semantice.

¹⁹ De exemplu, industria auto, sănătatea, industriile prelucrătoare.

²⁰ Retrocompatibilitatea cu 2G, 3G, 4G.

conformitate cu politica UE în domeniul spectrului. Se va promova consensul la nivel mondial și alinierea foilor de parcurs pentru standarde prin cooperarea cu principalii parteneri comerciali. Această măsură va fi completată de o abordare comună pentru a facilita utilizarea viitoare a benzilor de frecvență 5G disponibile la nivel mondial, inclusiv la noi intervale de înaltă frecvență.

Comisia

- va promova dezvoltarea unor standarde ale industriei la nivel mondial sub conducerea UE pentru tehnologiile-cheie 5G (rețea de acces radio, rețea centrală) și arhitecturi de rețea, în special prin exploatarea rezultatelor parteneriatului public-privat privind 5G la nivelul celor mai importante organisme de standardizare cheie de la nivelul UE și de la nivel internațional (3GPP, UIT, OPNFV)²¹.
- se va asigura că standardele 5G sunt compatibile cu cazurile de utilizare inovatoare ale industriilor verticale, în special printr-o participare mai amplă a industriilor cu nevoi sectoriale specifice în cadrul organizațiilor de standardizare 5G. Această activitate va începe în 2016.

3.1.4. Securitatea cibernetică

Securitatea cibernetică este piatra de temelie a încrederii și fiabilității pe care se va construi piața unică digitală. Pe măsură ce numărul de obiecte conectate crește, iar canalele de comunicare se multiplică, cetățenii și întreprinderile europene se vor aștepta ca standarde de securitate de o calitate foarte înaltă să fie încorporate în orice noi tehnologii sau servicii.

Securitatea cibernetică necesită un efort colectiv. Lanțurile de aprovizionare sunt din ce în ce mai complexe și principalii operatori de piață și furnizori de servicii digitale sunt tot mai interconectați și interdependenți. Fiecare organizație, mare sau mică, publică sau privată, este așteptată să gestioneze în mod adecvat riscurile de securitate cibernetică și, dacă este necesar, să fie în măsură să demonstreze că realizează acest lucru cu succes.

Tehnologiile de comunicare inovatoare, utilizarea pe scară largă a obiectelor inteligente, a dispozitivelor de calcul în structură distribuită și a serviciilor de date vor oferi oportunități de creștere și de afaceri chiar mai mari dacă sunt pe deplin integrate pe piața unică digitală. În acest scop, este nevoie de o autentificare sigură, fără întrerupere și interoperabilă la nivelul obiectelor, al dispozitivelor, al persoanelor și al entităților pentru a permite accesul sigur și transparent la date, cât și schimbul de date. În acest scop, ar putea fi necesare noi protocoale de autentificare, pentru a consolida încrederea în identificarea și autentificarea electronică fără întrerupere, sprijinite de standarde de interoperabilitate intersectorială la nivel mondial, bazate pe scheme de autentificare comparabile.

Încorporarea principiilor de securitate din momentul proiectării este esențială pentru integrarea considerentelor de securitate cibernetică în toate standardele TIC și în arhitecturile de referință în curs de elaborare. Sunt necesare acțiuni-pilot de punere în aplicare în viața reală pentru a testa și a valida performanța acestor standarde, cât și o abordare coordonată a certificării și a etichetelor de securitate cibernetică.

Comisia

- va invita OES, alte ODS și părțile interesate relevante să elaboreze orientări practice vizând IO, 5G, serviciile de cloud, volumele mari de date și fabricile inteligente, până la sfârșitul anului 2016.

²¹ 3GPP este un proiect de parteneriat de a treia generație, a se vedea <http://www.3gpp.org/about-3gpp>; UIT este Uniunea Internațională a Telecomunicațiilor; OPNFV este o platformă deschisă pentru virtualizarea funcției de rețea, a se vedea <https://www.opnfv.org/>.

Acestea ar trebui să se asigure că, încă de la începutul activității de dezvoltare de standarde TIC, se iau în considerare securitatea și autentificarea securizată fără întrerupere. Orientările ar trebui să evidențieze cele mai bune practici și lacunele care trebuie abordate. În funcție de gradul de asimilare și de progres, Comisia va lua în considerare adoptarea unei recomandări, până la sfârșitul anului 2017, cu privire la integrarea securității cibernetice și la aplicarea cerințelor de confidențialitate și de protecție a datelor cu caracter personal, inclusiv protecția datelor încă din faza de concepție și protecția implicită a datelor.

- va invita OES și alte ODS și părțile interesate relevante să elaboreze standarde, până la sfârșitul anului 2018, care să sprijine interoperabilitatea la nivel mondial și autentificarea fiabilă fără întrerupere între obiecte, dispozitive și persoane fizice și juridice, pe baza unor modele de încredere comparabile. Această activitate ar trebui să se bazeze pe standarde tehnice aliniate la cadrul de reglementare eIDAS²².
- În următorii trei ani, va sprijini OES, ODS, autoritățile de reglementare europene, precum și inițiativele de tip public-privat, inclusiv cele care sprijină punerea în aplicare a Directivei privind securitatea rețelilor și a informației (NIS), la elaborarea de orientări pentru gestionarea riscurilor de securitate cibernetică bazate pe standarde pentru organizații și de orientări de audit corespunzătoare pentru autoritățile sau organismele de reglementare cu responsabilități de supraveghere.

3.1.5. Datele

Datele reprezintă combustibilul economiei digitale. Partajarea și schimbul eficient de date dincolo de frontierele naționale, în cadrul „lanțului valoric de date” (de exemplu, schimbul de date privind piesele de schimb între constructorii de autovehicule și piața pieselor de schimb, accesul la date privind vehiculele pentru furnizorii de servicii sau asigurarea comerțului transfrontalier de energie) și între sectoare (de exemplu, schimbul de date de trafic cu serviciile de coletărie) vor fi esențiale pentru piața unică digitală. O mai bună interoperabilitate a datelor din cercetarea științifică este la fel de importantă pentru a se garanta că ecosistemul de date din cercetare și dezvoltare poate contribui pe deplin la creșterea economică viitoare.

Standardele deschise, precum și inițiative cum ar fi *Open Data Portal* pot contribui la depășirea barierelor din calea schimbului de date între tehnologii, discipline științifice și țări. Viitoarele infrastructuri de date – inclusiv infrastructura europeană de date anunțată în comunicarea privind inițiativa în domeniul cloud computing-ului la nivel european – vor necesita standarde nu numai pentru securitatea și protecția vieții private, ci și pentru metadate, conservarea datelor, semantică, valorile datelor și altele. În contextul datelor din cercetarea științifică, Comisia sprijină Alianța pentru date de cercetare (ADR)²³ în demersurile pentru construirea atât de punți sociale, cât și de punți tehnice care să permită partajarea deschisă a datelor din cercetare, cu scopul de a desfășura o activitate eficace la nivel interdisciplinar și pentru a defini opțiuni de stocare a datelor pentru o utilizare și reutilizare durabile. În contextul informațiilor din sectorul public și al datelor guvernamentale deschise, Comisia sprijină utilizarea standardelor de date promovate în cadrul programului ISA²⁴.

Comisia

- va spori investițiile în domeniul C&D&I, în mod specific în ceea ce privește standardele și interoperabilitatea datelor, începând din 2016. Acestea vor acoperi domenii precum (i) integrarea

²² În special, actele de punere în aplicare privind interoperabilitatea și nivelurile de asigurare [și anume, Regulamentele (UE) 2015/1501 și (UE) 2015/1502].

²³ Alianța pentru date de cercetare este o inițiativă strategică sprijinită de Comisia Europeană, FSN/NIST din SUA și Ministerul Cercetării din Australia care răspunde la nevoia comunităților de cercetare și a operatorilor de infrastructuri de cercetare de a dispune de o infrastructură mondială de date interoperabile din cercetare. [a se înlocui cu un hyperlink]

²⁴ De exemplu, DCAT-AP și Vocabularele de bază.

datelor intersectoriale (de exemplu, pentru dispozitivele de identificare a entității, modele de date, gestionarea datelor multilingve etc.); (ii) interoperabilitatea mai bună a datelor și metadatelor asociate²⁵. Acestea vor fi folosite, de asemenea, pentru a contribui la standardizarea globală în domeniul datelor.

- va reuni comunitatea europeană de date, inclusiv prin parteneriatul public-privat *Big Data Value* din cadrul programului Orizont 2020, pentru a identifica standardele lipsă și pentru a elabora opțiuni privind o arhitectură de referință pentru volume mari de date, ținând cont de abordările internaționale existente, până în 2018.

- va sprijini, începând din 2016, împreună cu părțile interesate și cu inițiativele relevante de la nivel mondial²⁶, servicii de infrastructură de date și software pentru accesarea și păstrarea pe termen lung a datelor științifice. Asemenea infrastructuri de date vor viza chestiunea facilității găsirii metadatelor, cele mai bune practici pentru planurile de gestionare a datelor, certificarea registrelor în ceea ce privește calitatea, încrederea și transparența, în conformitate cu cerințele privind infrastructura pentru date și serviciile de cloud consacrate „științei deschise” din cadrul Inițiativei europene în materie de cloud computing.

3.1.6. *Impactul mai amplu al transformării digitale asupra industriei și asupra consumatorilor*

Domeniile tehnologice prioritizate pentru standardizarea TIC apar în mai multe sectoare industriale și formează coloana vertebrală a viitoarei transformării digitale a industriei europene, inclusiv a industriei prelucrătoare, a sectorului agricol, precum și a viitoarelor produse de consum. Este esențial pentru piața unică digitală ca viitoarele dispozitive conectate să poată funcționa împreună fără întreruperi și în mod fiabil – atât în contextul industrial, cât și în cazul bunurilor de larg consum. Acest lucru ar trebui să se realizeze indiferent de producător, sistem de operare sau alte detalii tehnice și să includă posibilitățile de interoperabilitate și de portabilitate a datelor între platforme.

O parte din impactul preconizat al tehnologiilor prioritizate în sectoare specifice se poate observa din exemplele de mai jos.

- Sistemele de **e-sănătate** sunt esențiale pentru satisfacerea așteptărilor pacienților, îmbunătățirea siguranței pacienților și realizarea unei capacități de reacție mai mari a sistemelor de sănătate. De asemenea, sistemele de e-sănătate interoperabile vor sprijini punerea în aplicare a rețelelor europene de referință prevăzute de Directiva privind drepturile pacienților în asistența medicală transfrontalieră²⁷, care vor trebui să implementeze telemedicina la o scară largă pentru a avea succes în furnizarea de tratament. O mai bună interoperabilitate va implica mai multă eficiență, o utilizare inteligentă a datelor privind sănătatea și un acces îmbunătățit la siguranță și securitate în domeniul medical, evitând în același timp aplicări la scară mică pe piețe fragmentate.

O mai bună interoperabilitate ar face posibil schimbul de dosare medicale electronice, începând cu istoricul pacienților și cu e-rețetele, în conformitate cu cerințele privind datele cu caracter personal. Acest lucru ar oferi noi oportunități pentru extinderea digitală și ar favoriza aplicarea și adoptarea pe scară largă a soluțiilor în materie de e-sănătate. Factorii de succes esențiali includ implicarea unei serii ample de părți interesate, un angajament puternic din partea utilizatorului final și colaborarea internațională deschisă.

²⁵ Acest lucru va include, printre altele, exploatarea metadatelor geospațiale INSPIRE în diferite domenii de politică ale UE.

²⁶ De exemplu, ADR.

²⁷ <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:088:0045:0065:RO:PDF>.

Comisia va continua să încurajeze colaborarea strânsă între statele membre în cadrul rețelei de e-sănătate și în comunitatea de cercetare pentru a aborda provocările legate de interoperabilitatea sistemelor de sănătate. Acest lucru va permite pacienților și furnizorilor de asistență medicală să beneficieze pe deplin de piața unică digitală în domeniul sănătății. În plus, Comisia va încuraja acțiunile de promovare a securității, siguranței și interoperabilității aplicațiilor de e-sănătate, va accelera implementarea și extinderea telemedicinii și a telemonitorizării și va sprijini dezvoltarea și adoptarea de standarde și terminologii internaționale.

- Există un potențial semnificativ de îmbunătățire a performanței, siguranței și eficienței **sistemului de transport** prin sprijinirea și promovarea utilizării fără întreruperi a vehiculelor conectate și automatizate în toată Europa. De asemenea, vor apărea noi modele de afaceri bazate pe servicii digitale furnizate prin intermediul vehiculelor. O parte semnificativă a valorii unui autovehicul este reprezentată deja de tehnologia digitală din interior. Vehiculele conectate generează în prezent cantități mari și tot mai mari de date și comunică prin intermediul rețelelor wireless cu alte vehicule și cu infrastructura de trafic.

Reprezentanți ai părților interesate relevante care participă la Platforma de cooperare STI, la Masa rotundă pentru automobile și telecomunicații și la Grupul la nivel înalt Gear 2030 s-au angajat să colaboreze pentru a dezvolta și a promova standardele necesare. Acestea includ: (i) standarde de conectivitate și de securitate; (ii) o interfață avansată și sigură, oferind un acces echitabil și nediscriminatoriu la datele de la bordul vehiculelor care permit accesul la serviciile de conducere conectată și automată; (iii) elaborarea de standarde de testare și stabilirea profilului standardelor pentru a asigura interoperabilitatea în implementări. De asemenea, este esențială cooperarea cu OES și între ODS active în aceste domenii.

Standarde de calitate înaltă sunt necesare, de asemenea, pentru viitoarele vehicule automatizate, pornind de la lucrările efectuate pentru standardele referitoare la vehiculele conectate și care să permită funcții ale vehiculelor automatizate caracterizate de fiabilitate, securitate și siguranță. Tehnologia digitală este deja un element-cheie al transportului feroviar, iar companiile din UE se numără printre principalii furnizori în domeniu. Sectorul feroviar, de asemenea, va avea de câștigat de pe urma standardizării TIC, inclusiv pentru transporturile intermodale.

Comisia are în vedere lansarea unui proiect de implementare federalizat și transfrontalier la scară largă care va valida interoperabilitatea soluțiilor bazate pe standarde, modele de afaceri și aspecte legate de date necesare pentru utilizarea vehiculelor conectate și automatizate.

În plus, în sectorul transporturilor de marfă, gama largă de actori și de abordări ale digitizării conduce la o varietate de sisteme lipsite de interoperabilitate. Acest lucru împiedică reutilizarea datelor între țări și între modurile de transport și afectează dezvoltarea de aplicații și servicii digitale multimodale noi și fiabile.

Este necesar să se dezvolte standarde pentru schimbul de date în logistică, inclusiv armonizarea intermodală a standardelor, definirea unui vocabular comun, precum și un acord cu privire la mesajele standard și la conținutul documentelor de transport pentru diverse moduri de transport.

- În domeniul **energiei inteligente**, peste 70 % din standarde sunt standarde TIC. Punerea lor în aplicare va împuternici consumatorii și va îmbunătăți sistemul în ansamblu prin sporirea transparenței și a competitivității piețelor cu amănuntul și prin sprijinirea noilor servicii și afaceri. Soluțiile în materie de rețele inteligente vor conduce la economii de costuri de sistem și, în combinație cu aparatele inteligente, vor permite consumatorilor să își gestioneze și să își reducă consumul de energie. Standardele de securitate de înaltă calitate garantează faptul că

sistemele noastre energetice sunt menținute în condiții de siguranță. Au fost realizate progrese semnificative de către Grupul operativ al Comisiei în materie de rețele inteligente²⁸, precum și în ceea ce privește aparatele inteligente, în timp ce activități noi legate de standardizare, inclusiv pentru case și clădiri inteligente, sunt în curs de desfășurare.

Sunt necesare eforturi suplimentare în acest domeniu pentru a aborda problema lipsei de interoperabilitate între soluțiile implementate de către statele membre, a conveni asupra specificațiilor funcționale, a înțelege noile modele de servicii și a îmbunătăți încontinuu cooperarea între OSD.

- Adoptarea tehnologiilor *avansate de fabricație* de către industria europeană, inclusiv de către sectoarele agricol și agroalimentar, va include producția inteligentă și gestionarea și integrarea inteligentă a proceselor, inclusiv soluții de optimizare pentru a îmbunătăți productivitatea și flexibilitatea, pentru a reduce producerea de deșeuri și poluarea și/sau pentru a diminua costurile de-a lungul întregului ciclu de viață de producție.

Standardizarea reprezintă o provocare pentru succesul sistemelor avansate de fabricație, care necesită un grad fără precedent de integrare a sistemelor între discipline, ierarhii și faze ale ciclului de viață. Comisia va încuraja cooperarea strânsă între cercetători, industrie și organisme de standardizare în scopul de a crea condițiile necesare pentru inovare, soliditatea metodică și funcționalitatea, stabilitatea și securitatea investițiilor, caracterul practic și relevanța pe piață.

Comisia va colabora cu OES și cu alte ODS din domeniul TIC pentru a se asigura că strategiile și foile de parcurs de activitate iau în considerare noile cerințe legate de digitizarea industriilor, cum ar fi industria vehiculelor, a energiei și e-sănătatea.

În contextul mai larg al digitizării industriei, o serie de programe naționale și regionale, cum ar fi Industrie 4.0 (DE), Industrie inteligentă (NL), *Catapults* (UK) și *Industrie du Futur* (FR), au elaborat un plan cuprinzător de standardizare și au început să elaboreze arhitecturi de referință²⁹. Cu toate acestea, din moment ce piețele și lanțurile valorice sunt globale, inițiativele naționale trebuie să fie aliniate la nivelurile europene și mondial.

Parteneriatele public-privat și alte inițiative de cercetare pe scară largă, orientate spre industrie, permit companiilor europene să își coreleze cercetarea cu standardizarea. Din perspectiva comunicării atașate cu titlul „Digitizarea industriei europene – Cum să beneficiem pe deplin de avantajele unei piețe unice digitale”, este necesară colaborarea în continuare între părțile interesate, inclusiv între industria europeană, OSD europene și internaționale și forumuri precum AIOTI³⁰ și IIC³¹, pentru elaborarea unei foi de parcurs cuprinzătoare privind standardizarea.

Comisia

- va promova dezvoltarea de standarde de interoperabilitate și de arhitecturi europene de referință, precum și de platforme intersectoriale deschise pentru digitizarea industriei europene, inclusiv

²⁸ <https://ec.europa.eu/energy/en/topics/markets-and-consumers/smart-grids-and-meters/smart-grids-task-force>.

²⁹ A se vedea, de exemplu, Foia de parcurs pentru standardizare a Germaniei https://www.dke.de/de/std/documents/rz_roadmap%20industrie%204-0_engl_web.pdf.

³⁰ Alianța pentru inovare în domeniul internetului obiectelor: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/alliance-internet-things-innovation-aioti>

³¹ Consorțiul internetului industrial, <http://www.iiconsortium.org>

experimentarea, validarea, instalațiile de testare a interoperabilității și sistemele de certificare și etichetele de încredere.

- va lansa proiecte-pilot de referință în cadrul Întreprinderii comune privind componentele și sistemele electronice pentru o poziție de lider a Europei, pentru validarea standardelor destinate piețelor viitoare, inclusiv bancuri de încercare experimentale pe scară largă.

3.2. Un angajament la nivel înalt pentru a oferi și a asigura o poziție de lider prin standarde

Stabilirea de priorități pentru standardele TIC destinate pieței unice digitale nu va fi suficientă în sine. Succesul depinde de un angajament la nivel înalt pentru standardizare din partea unei baze largi de părți interesate, care include sectorul industrial, organizațiile de stabilire a standardelor, comunitatea de cercetare, precum și instituțiile UE și administrațiile naționale. Acțiunile specifice și strategice pot aborda provocările transformării globale în evoluția către economia digitală.

Prin urmare, Comisia propune un proces la nivel înalt pentru realizarea acțiunilor prioritare. Acest proces se va baza și va completa forumul european multipartit, planul de acțiune TIC privind standardizarea TIC și programul anual de lucru al Uniunii pentru standardizarea europeană ca mecanisme de livrare pentru standarde și pentru produsele standardizării. Noile elemente ale acestui proces sunt următoarele:

1) Validarea priorităților și îmbunătățirea eficienței procesului de stabilire de standarde în Europa:

Comisia va colabora cu comunitatea de standardizare, în special cu OES, în vederea elaborării de calendare anuale și de foi de parcurs pentru fiecare dintre rezultatele preconizate prevăzute în prezenta comunicare, în conformitate cu inițiativa comună planificată privind standardizarea. De asemenea, Comisia va colabora cu OES și cu membrii acestora pentru a identifica căi către un răspuns mai flexibil la nevoile de standardizare în domeniul TIC din Europa, inclusiv privind necesitățile sectorului public european.

Pentru a aborda aspectele legate de convergența tehnologiilor, OES ar trebui să se bazeze pe succesele recente, cum ar fi în ceea ce privește sistemele de transport și electrocasnice inteligente, pentru a lua în considerare în mod mai sistematic cerințele sectoarelor non-TIC în activitatea lor de elaborare de standarde. Acestea ar trebui să găsească un echilibru între interesele comunităților digitale și cele ale comunității de producție și să se bazeze pe acțiunile de identificare a activităților de standardizare legate de inovare și cercetare.

2) Revizuirea și monitorizarea continuă ale progreselor înregistrate:

Pornind de la obligațiile de raportare care revin organizațiilor europene de standardizare în conformitate cu articolul 24 din Regulamentul (UE) nr. 1025/2012, Comisia va transmite periodic informații Parlamentului European și Consiliului, subliniind în special prioritizarea standardelor TIC pentru a realiza piața unică digitală. Comisia va implica reprezentanții industriei, alte părți interesate relevante și organizațiile europene de standardizare în procesul de monitorizare a progreselor privind rezultatele preconizate pentru fiecare dintre domeniile prioritare, ținând seama în mod corespunzător de obligațiile de raportare. Comisia intenționează să includă un astfel de dialog periodic în inițiativa comună planificată privind standardizarea.

3) Îmbunătățirea sprijinului UE pentru standardizarea prioritara în domeniul TIC:

Începând cu anul 2016, Comisia intenționează să utilizeze fondurile din cadrul programului Orizont 2020 și al Mecanismului pentru interconectarea Europei pentru a consolida activitățile existente și

pentru a desfășura activități de standardizare orientate spre viitor. H2020 va sprijini în special promovarea standardelor deschise. Comisia va continua să sprijine transferul efectiv de cunoștințe între proiectele de cercetare, dezvoltare și inovare, pe de o parte, și organizațiile de standardizare, pe de altă parte. În plus, prin intermediul Centrului Comun de Cercetare, Comisia va oferi sprijin științific și tehnic proactiv în domeniile prioritare de standardizare. De asemenea, Comisia va finanța proiecte-pilot pe scară largă în domeniile prioritare identificate, pentru a valida și a îmbunătăți adoptarea de standarde.

La alocarea de subvenții pentru OES, Comisia va lua în considerare stabilirea priorităților în domeniul standardizării TIC. De asemenea, se preconizează că inițiativa comună planificată privind standardizarea va sprijini realizarea acțiunilor din planul prioritar.

4) *Asigurarea accesului echitabil și nediscriminatoriu*

Standardizarea TIC necesită o politică DPI echilibrată, bazată pe condiții de acordare a licenței corecte, rezonabile și nediscriminatorii (FRAND). În prezent, la nivel european și internațional au loc diferite dezbateri care iau în considerare o serie de abordări. O politică echilibrată ar trebui să ia în considerare mai multe nevoi: o rentabilitate echitabilă a investiției pentru a stimula cercetarea, dezvoltarea și inovarea, un proces de standardizare durabilă, disponibilitatea amplă a tehnologiilor pe o piață deschisă și competitivă, precum și dificultățile cu care se confruntă IMM-urile care doresc să participe la acțiuni.

Având în vedere numărul mare de tehnologii implicate în punerea în aplicare a unor lanțuri valorice digitale complete, în special în domeniul IO, există incertitudini, în special, în ceea ce privește: (i) identificarea comunității relevante de titulari de brevete esențiale standard; (ii) costul DPI cumulate necesare pentru punerea în aplicare a standardului; (iii) metodologia aplicată pentru a calcula valoarea condițiilor de acordare a licenței; (iv) sistemul de soluționare a litigiilor. În acest context, ar fi benefică o abordare rapidă, previzibilă, eficientă și acceptabilă la nivel mondial privind acordarea licențelor, care asigură o rentabilitate echitabilă a investiției pentru deținătorii de brevete esențiale standard (BES) și accesul echitabil la BES pentru toți actorii din lanțul valoric – în special pentru IMM-uri.

5) *Consolidarea prezenței UE în dialogul internațional și în cadrul cooperării privind standardele TIC:*

Luând în considerare natura globală a dezvoltării tehnologiei digitale, Comisia va continua să colaboreze în mod proactiv cu parteneri internaționali strategici (cum ar fi SUA, China, Japonia, Coreea de Sud), pentru a asigura alinierea globală a priorităților în domeniul TIC, precum și o abordare consecventă a procesului de stabilire de standarde. Comisia intenționează să identifice, până la jumătatea anului 2016, posibilitățile de constituire și de finanțare a unui mecanism de sprijin pentru a monitoriza activitatea în curs și a sprijini participarea experților europeni la standardizarea internațională relevantă și la alte foruri care implicate în domeniile prioritare ale TIC.

Instituțiile UE, statele membre și industria trebuie să înțeleagă mai bine tipul de activitate de standardizare în care să investească, precum și să consolideze și să optimizeze prezența europeană și coordonarea în cadrul organismelor internaționale de standardizare, în strânsă coordonare cu statele membre ale UE.

Prin dialogul periodic între ODS internaționale și OES care lucrează în domeniile prioritare identificate în prezenta comunicare se va evita suprapunerea activităților și se vor sprijini eforturile pentru stabilirea de standarde coerente la nivel internațional.

În concluzie, Comisia

- va lansa, până în 2017, un dialog interinstituțional periodic privind standardizarea europeană, subliniind, printre altele, prioritățile TIC, pentru a realiza un bilanț al progreselor privind rezultatele preconizate și, dacă este necesar, pentru a adapta prioritățile. Comisia intenționează să includă un astfel de dialog periodic în inițiativa comună planificată privind standardizarea.

- va colabora cu părțile interesate, inclusiv OES, OEB, sectoarele industrial și al cercetării, pentru a identifica, până în 2017, măsurile posibile pentru (i) îmbunătățirea accesibilității și fiabilității informațiilor privind domeniul de aplicare a brevetelor, inclusiv măsurile pentru creșterea transparenței și a calității declarațiilor de brevete esențiale standard, precum și (ii) pentru clarificarea elementelor de bază ale unei metodologii echitabile, eficiente și executorii de acordare a licențelor în jurul principiilor FRAND și (iii) facilitarea soluționării eficiente și echilibrate a litigiilor.

- începând de la jumătatea anului 2016, va analiza posibilitățile de constituire și de finanțare a unui mecanism de consolidare a participării europene la stabilirea de standarde la nivel mondial, prin monitorizarea activităților de standardizare de la nivel mondial în domeniul TIC și va sprijini participarea mai largă a experților europeni.