EUROPSKA
KOMISIJA

Bruxelles, 16.6.2025.
COM(2025) 290 final

ANNEX 8

**PRILOG**

**Komunikaciji Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija**

**Stanje digitalnog desetljeća 2025.: nastavak izgradnje suverenosti i digitalne budućnosti EU-a**

{SWD(2025) 290 final} - {SWD(2025) 291 final} - {SWD(2025) 292 final} -
{SWD(2025) 293 final} - {SWD(2025) 294 final} - {SWD(2025) 295 final}

European Commission

# KRATKA IZVJEŠĆA ZA POJEDINE DRŽAVE

## Danska

# Danska

# Sažetak

**Danska ima kvalitetnu digitalnu infrastrukturu, zahvaljujući kojoj ima uvjete za razvoj visokokvalitetnih javnih usluga i inovacije. Međutim, suočava se s nedostatkom kvalificiranih radnika te sve većim jazom između malih i velikih poduzeća po pitanju uvođenja ključnih digitalnih tehnologija. Danska postaje predvodnik u digitalnoj uključivosti, povjerenju i sigurnosti.**

**U Danskoj postoji visoka razina ambicije za doprinos digitalnom desetljeću:** postavljeno je 10 nacionalnih ciljeva, od kojih je 90 % usklađeno s ciljevima EU-a za 2030. **Danska umjereno uspješno slijedi svoje smjerove djelovanja:** 67 % njih napreduje prema planu (na temelju smjerova djelovanja koji su 2024. utvrđeni za 3 od 8 analiziranih ključnih pokazatelja uspješnosti). **Primijenila je ukupno 70 % od 10 preporuka Komisije iz 2024.** tako što je znatno izmijenila politike (10 %) ili uvela nove mjere (60 %).

Danska je 2024. i dalje imala dobru pokrivenost širokopojasnom i 5G mrežom, napredovala je u području kvantne tehnologije i zabilježila rast u poluvodičkom sektoru. Međutim, i dalje ima poteškoća, uključujući jaz u digitalizaciji između malih i velikih poduzeća, osobito po pitanju uvođenja umjetne inteligencije, te manjak talenata u području IKT-a. Digitalne javne usluge dodatno su se poboljšale inicijativama kao što je Centar za društvene medije, tehnologiju i demokraciju, koji unapređuje sigurnost na internetu, osobito za djecu. Osnivanje Ministarstva digitalizacije bilo je presudan korak u objedinjavanju nastojanja u području telekomunikacija, umjetne inteligencije i tehnologija u nastajanju, zbog čega Danska ima vodeći položaj u digitalnoj transformaciji.

| Ključni pokazatelj uspješnosti za digitalno desetljeće (1) | Danska | | | | EU | | Cilj digitalnog desetljeća do 2030. | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | DESI za 2024. (2023. godina) | DESI za 2025. (2024. godina) | Godišnji napredak | Nacionalni smjer djelovanja 2024. (3) | DESI za 2025. | Godišnji napredak | DK | EU |
| Pokrivenost fiksnom mrežom vrlo velikog kapaciteta (VHCN) | 97,2 % | 96,8 % | -0,4 % | — | 82,5 % | 4,9 % | — | 100 % |
| Pokrivenost svjetlovodom do korisničkog prostora (FTTP) | 84,0 % | 87,2 % | 3,7 % | — | 69,2 % | 8,4 % | — | — |
| Ukupna pokrivenost 5G mrežom | 100,0 % | 100,0 % | 0,0 % | 100,0 % | 94,3 % | 5,9 % | 100,0 % | 100 % |
| Rubni čvorovi (procjena) | 24 | 46 | 91,7 % | — | 2 257 | 90,5 % | — | 10 000 |
| MSP-ovi koji imaju barem osnovnu razinu digitalnog intenziteta (2) | — | 90,5 % | 0,9 % | — | 72,9 % | 2,8 % | 95,0 % | 90 % |
| Računalstvo u oblaku | 66,2 % | — | — | — | — | — | 77,2 % | 75 % |
| Umjetna inteligencija | 15,2 % | 27,6 % | 81,8 % | 24,6 % | 13,5 % | 67,2 % | 76,6 % | 75 % |
| Analitika podataka | 49,5 % | — | — | — | — | — | 75,0 % | 75 % |
| Umjetna inteligencija ili računalstvo u oblaku ili analitika podataka | 77,4 % | — | — | — | — | — | — | 75 % |
| Jednorozi | 9 | 9 | 0,0 % | — | 286 | 4,4 % | — | 500 |
| Barem osnovne digitalne vještine | 69,6 % | — | — | — | — | — | 80,0 % | 80 % |
| Stručnjaci za IKT | 5,9 % | 5,8 % | -1,7 % | 6,4 % | 5,0 % | 4,2 % | 7,7 % | ~10 % |
| Prijava sustava elektroničke identifikacije | | Da | | | | | | |
| Digitalne javne usluge za građane | 84,2 | 79,5 | -5,6 % | — | 82,3 | 3,6 % | 100,0 | 100 |
| Digitalne javne usluge za poduzeća | 88,7 | 87,5 | -1,3 % | — | 86,2 | 0,9 % | 100,0 | 100 |
| Pristup elektroničkim zdravstvenim zapisima | 97,9 | 97,9 | 0,0 % | — | 82,7 | 4,5 % | 100,0 | 100 |

(1) Vidjeti metodološku napomenu za opis pokazatelja i druge metrike.
(2) U DESI-ju za 2025. navodi se 4. verzija indeksa digitalnog intenziteta, koja je usporediva s vrijednošću indeksa digitalnog intenziteta iz DESI-ja za 2023. (koji se odnosi na 2022. godinu) za izračun godišnjeg napretka. Nije usporediva s nacionalnim smjerom djelovanja koji se temelji na 3. verziji indeksa.
(3) Postotak ostvarenja nacionalnog smjera djelovanja ako je on naveden u nacionalnom planu i ako je pokazatelj izmjeren u DESI-ju za 2025. (2024. godina).

**Prema specijalnom istraživanju Eurobarometra o digitalnom desetljeću 2025.** 81 % danskih građana smatra da im digitalizacija svakodnevnih javnih i privatnih usluga olakšava život. Nadalje, 94 % građana smatra da je važno da javna tijela suzbijaju i ublažavaju problem lažnih vijesti i dezinformacija na internetu. Naposljetku, u vezi s konkurentnošću 88 % ih smatra da je važno omogućiti europskim poduzećima da rastu i postanu „europski predvodnici” koji se mogu natjecati na globalnoj razini.

## Konkurentan, suveren i otporan EU zahvaljujući tehnološkom vodstvu

Svi su danski pokazatelji infrastrukture iznad prosjeka EU-a, iako bi se proširenje pokrivenosti na manje gradove i udaljena područja još uvijek moglo poboljšati. Osim toga, Danska ostvaruje izvrsne rezultate u istraživanju i inovacijama te ima nekoliko važnih inicijativa usmjerenih na unapređenje ekosustava poluvodiča i kvantne tehnologije. Međutim, unatoč snažnoj zajednici za istraživanje i razvoj, tehnološke inovacije i ideje uglavnom su koncentrirane unutar ograničenog broja sveučilišta i inovacijskih centara. Slično tome, aktivnosti i ulaganja u području istraživanja i razvoja uglavnom su usmjereni na velika poduzeća, što bi moglo negativno utjecati na rašireno uvođenje ključnih tehnologija u širem poslovnom okruženju. Te se razlike posebno odražavaju u jazu u digitalizaciji između velikih poduzeća te malih i srednjih poduzeća (MSP-ovi) jer se mnogi MSP-ovi suočavaju s izazovima u uvođenju najsuvremenijih digitalnih tehnologija. U revidiranom planu taj se problem nastoji riješiti novom strateškom inicijativom za umjetnu inteligenciju. Kad je riječ o kibernetičkoj sigurnosti, danska vlada primjenjuje nove sigurnosne mjere za zaštitu internetskih javnih usluga. Osim toga, nastavlja informirati javnost o opasnostima na internetu i poduzećima pruža instrumente za poboljšanje prakse u području kibernetičke sigurnosti.

## Zaštita i jačanje položaja građana i društva u EU-u

U Danskoj općenito postoji visoka razina digitalnih vještina među različitim kategorijama stanovništva, što pojedincima omogućava da koriste visoko digitalizirane javne usluge i uživaju u njihovim prednostima. Revidirani plan uključuje i mjere za dodatno poboljšanje razumijevanja digitalnih rješenja i tehnologije u osnovnom i srednjoškolskom obrazovanju. Kad je riječ o digitalnim javnim uslugama, vladin pristup „digitalizacija kao standard” bio je presudan za pružanje građanima i poduzećima učinkovitih javnih usluga usmjerenih na korisnika. Sad je u prvom planu daljnje jačanje uključivosti i povjerenja javnosti kako nitko ne bi bio zapostavljen u digitalnoj transformaciji.

Drugi je ključni prioritet Danske zaštita i poboljšanje dobrobiti na internetu, posebno za ranjive skupine kao što su djeca. Unatoč čvrstim digitalnim temeljima, danska poduzeća, posebno manja poduzeća, i dalje se suočavaju sa znatnim izazovima u pronalaženju i zadržavanju kvalificiranih stručnjaka za IKT, a istodobno imaju poteškoća s ostajanjem u toku s praksama usavršavanja i prekvalifikacije. Usto i dalje postoje rodne razlike među zaposlenim stručnjacima za IKT. Revidirani plan usmjeren je na poboljšanje kolegija povezanih s IKT-om u visokom obrazovanju, poboljšanje kompetencija nastavnika u tom području, nastavak osposobljavanja za osobe koje rade u sektoru informacijskih tehnologija i zadržavanje međunarodnih studenata na tržištu rada u području IKT-a. Unatoč tome, Danska trenutačno zaostaje za svojim nacionalnim smjerom djelovanja za 2024.

# Danska

## Iskorištavanje digitalne transformacije za pametno ozelenjivanje

Danske organizacije iz javnog i privatnog sektora sve više iskorištavaju digitalna rješenja za praćenje potrošnje energije, što potiče veću učinkovitost i održivost. U revidiranom planu utvrđuje se nekoliko mjera koje to potvrđuju. Raste i svijest o važnosti održivih digitalnih tehnologija, ali je to još uvijek područje koje se razvija i kojem je potrebno posvetiti dodatnu pozornost.

## Nacionalni strateški plan za digitalno desetljeće

Danska je 7. siječnja 2025. dostavila revidirani nacionalni plan za digitalno desetljeće, koji sadržava 12 dodatnih mjera te četiri revidirana cilja i smjera djelovanja. U revidiranom planu uzima se u obzir znatan broj preporuka iz 2024. Ta država nije predstavila formalne ciljeve za pokrivenost FTTP-om, rubne čvorove i jednoroge, a smjer djelovanja i cilj za mrežu vrlo velikog kapaciteta (VHCN) završavaju 2025. (pokrivenost od 98 %). Osim udjela stručnjaka za IKT, koji je i dalje nešto ispod cilja EU-a (7,7 % kao udio ukupnog zaposlenog stanovništva koje radi na položaju stručnjaka za IKT umjesto 10 %), svi su ostali nacionalni ciljevi usklađeni s ciljevima EU-a. Neki su ciljevi ambiciozniji od ciljeva EU-a (tj. 95 % MSP-ova s osnovnom razinom digitalizacije, 77,2 % MSP-ova koji koriste usluge u oblaku i 76,6 % MSP-ova koji koriste umjetnu inteligenciju).

Težište revidiranog plana i dalje je na umjetnoj inteligenciji i digitalizaciji MSP-ova, uz istodobno jačanje osnovnih digitalnih vještina u obrazovanju i podupiranje stručnjaka za IKT. Ta su nastojanja jasno usklađena s novim prioritetima Komisije u području umjetne inteligencije i digitalnih vještina. Revidirani plan sastoji se od **67 mjera s proračunom od 1,07 milijardi EUR, od čega su 832 milijuna EUR iz javnih proračuna (0,21 % BDP-a).** Plan obuhvaća širok raspon ciljeva digitalnog desetljeća, uz veće digitalne i zelene obveze, a glavne teme su mu ponovno promicanje antropocentričnog digitalnog prostora i zaštita društva na internetu.

## Financiranje i projekti u digitalnom sektoru

Danska je digitalnom sektoru dodijelila 27 % ukupnog iznosa svojeg plana za oporavak i otpornost (382 milijuna EUR)[1]. Osim toga, u okviru kohezijske politike je za nastavak njezine digitalne transformacije namijenjeno 63 milijuna EUR, odnosno 14 % ukupnih sredstava kohezijske politike te zemlje[2].

Danska je članica konzorcija za europsku digitalnu infrastrukturu „Savez za jezične tehnologije”. Također je država sudionica Zajedničkog poduzeća za europsko računalstvo visokih performansi i Zajedničkog poduzeća za čipove.

Danska je doprinijela Akceleratoru dobrih praksi[3] za digitalno desetljeće tako što je podijelila jedan primjer dobre prakse u okviru klastera „Uvođenje u poduzećima” (odnosno inicijativu „SME:Digital”).

[1] Udio dodijeljenih financijskih sredstava kojima se doprinosi digitalnim ciljevima izračunan je na temelju Priloga VII. Uredbi o Mehanizmu za oporavak i otpornost. Posljednji put ažurirano: 16. svibnja 2025.
[2] Taj iznos uključuje sva ulaganja koja su u programskom razdoblju kohezijske politike 2021. – 2027. posebno namijenjena digitalnoj transformaciji ili joj znatno doprinose. Izvor financiranja su Europski fond za regionalni razvoj, Kohezijski fond, Europski socijalni fond plus i Fond za pravednu tranziciju.
[3] Akcelerator dobrih praksi (BPA) platforma je koja državama članicama omogućuje razmjenu uspješnih mjera i poteškoća na koje nailaze u nastojanjima da ostvare svoje ciljeve digitalnog desetljeća. Primjeri dobre prakse dostupni su državama članicama u repozitoriju Akceleratora dobrih praksi i predstavljaju se na redovitim radionicama čije se teme trenutačno odnose na tri tematska klastera: digitalne vještine, zelenu informacijsku tehnologiju i uvođenje digitalnih tehnologija.

# Danska

## Digitalna prava i načela

Prema popratnoj studiji Danska je relativno aktivna u provedbi **Europske deklaracije o digitalnim pravima i načelima** te provodi ukupno 52 inicijative, od kojih su dvije nove inicijative pokrenute 2024. Najaktivnija je u osiguravanju da digitalna transformacija ostane u službi ljudi, dok je utvrđeno da je manje aktivna u području digitalne solidarnosti i uključenosti. Međutim, čini se da mjere u tom području imaju najveći učinak u praksi, za razliku od nastojanja koja se odnose na slobodu izbora.

**Preporuke**

- **Uvođenje naprednih digitalnih tehnologija u MSP-ovima:** nastaviti informirati MSP-ove o digitalnim rješenjima za poboljšanje produktivnosti i konkurentnosti. Pomoći im da iskoriste i integriraju ključne digitalne tehnologije u svoje poslovne modele.
- **Stručnjaci za IKT i napredne vještine:** pratiti nove mjere za poboljšanje naprednih digitalnih vještina u visokom obrazovanju te za usavršavanje i prekvalifikaciju stručnjaka za IKT koji su već zaposleni. Pronaći nove načine za povećanje interesa mladih, uključujući žene, za IKT i STEM. Nastaviti privlačiti strane talente u poduzeća u sektoru IKT-a i zadržati međunarodne studente koji studiraju na programima povezanima s IKT-om.
- **Inovacijski ekosustavi:** unaprijediti suradnju između sveučilišta i poduzeća radi bolje komercijalizacije istraživanja. Razmotriti ciljanu potporu u obliku znanja i financijskih sredstava za MSP-ove te *start-up* i *scale-up* poduzeća u ključnim strateškim sektorima kako bi više poduzeća moglo doprinijeti digitalnim inovacijama.
- **Kibernetička sigurnost:** podržati mjere kibernetičke sigurnosti s obzirom na rastuće prijetnje te izgraditi kapacitete u poduzećima i javnim upravama.
- **Zelena tranzicija:** nastaviti upotrebljavati digitalne alate za praćenje zelene tranzicije i pridati veću pozornost mjerama za povećanje energetske učinkovitosti digitalnih rješenja na temelju javno-privatne suradnje.