EUROPSKA
KOMISIJA

Bruxelles, 16.6.2025.
COM(2025) 290 final

ANNEX 19

PRILOZI

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

Luksemburg

Sažetak

Luksemburg se i dalje pozicionira kao strateško digitalno središte s vrlo dobrom infrastrukturom, ali se suočava s kontinuiranim poteškoćama u uvođenju digitalnih tehnologija u MSP-ove. Potvrdio je da je europski predvodnik u digitalizaciji, prvenstveno ciljanim ulaganjima u napredne tehnologije kao što su umjetna inteligencija, kvantno računalstvo i suverene usluge u oblaku.

U Luksemburgu postoji visoka razina ambicije za doprinos digitalnom desetljeću: postavljeno je 12 nacionalnih ciljeva, koji su 100 % usklađeni s ciljevima EU-a za 2030. Luksemburg uspješno slijedi svoje smjerove djelovanja: 75 % njih napreduje prema planu (na temelju smjerova djelovanja koji su 2024. utvrđeni za svih 8 analiziranih ključnih pokazatelja uspješnosti). Primijenio je 71 % od 7 preporuka Komisije iz 2024. tako što je znatno izmijenio politike (57 %) ili uveo nove mjere (14 %).

Postignuta je gotovo univerzalna pokrivenost 5G mrežom i mrežom vrlo velikog kapaciteta (VHCN), a digitalno okruženje vrlo je kvalitetno. Međutim, i dalje postoje znatne razlike u uvođenju računalstva u oblaku i analitike podataka, posebno među MSP-ovima. Iako se luksemburški ekosustav *start-up* poduzeća širi, na njega negativno utječu ograničeni pristup privatnom rizičnom kapitalu i skroman portfelj *scale-up* poduzeća koja bi mogla postati jednorozi. Luksemburg je 2024. i dalje postizao dobre rezultate u području digitalnih javnih usluga i digitalnih vještina, ali i dalje postoje ukorijenjene razlike među osobama različite dobi, spola i razina obrazovanja. Kad je riječ o održivosti, Luksemburg je pokrenuo ciljane mjere, ali objedinjena zelena digitalna strategija još nije u potpunosti formulirana u revidiranom planu. Suverenost i kibernetička sigurnost postali su središnji stupovi digitalne strategije Luksemburga te on sve veću važnost pridaje suverenoj infrastrukturi za usluge u oblaku, sigurnosnim alatima otvorenog koda i prekograničnoj otpornosti podataka.

Ključni pokazatelj uspješnosti za digitalno desetljeće (1)	Luksemburg				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	LU	EU
Pokrivenost fiksnom mrežom vrlo velikog kapaciteta (VHCN)	94,7 %	95,2 %	0,5 %	97,5 %	82,5 %	4,9 %	100,0 %	100 %
Pokrivenost svjetlovodom do korisničkog prostora (FTTP)	78,9 %	81,8 %	3,7 %	89,0 %	69,2 %	8,4 %	100,0 %	—
Ukupna pokrivenost 5G mrežom	99,6 %	99,6 %	0,0 %	97,4 %	94,3 %	5,9 %	100,0 %	100 %
Rubni čvorovi (procjena)	10	20	100,0 %	—	2 257	90,5 %	—	10 000
MSP-ovi koji imaju barem osnovnu razinu digitalnog intenziteta (2)	—	70,3 %	3,0 %	—	72,9 %	2,8 %	90,0 %	90 %
Računalstvo u oblaku	32,6 %	—	—	—	—	—	75,0 %	75 %
Umjetna inteligencija	14,5 %	23,7 %	64,2 %	40,6 %	13,5 %	67,2 %	75,0 %	75 %
Analitika podataka	32,4 %	—	—	—	—	—	75,0 %	75 %
Umjetna inteligencija ili računalstvo u oblaku ili analitika podataka	52,0 %	—	—	—	—	—	—	75 %
Jednorozi	2	2	0,0 %	—	286	4,4 %	—	500
Barem osnovne digitalne vještine	60,1 %	—	—	—	—	—	80,0 %	80 %
Stručnjaci za IKT	8,0 %	8,0 %	0,0 %	8,3 %	5,0 %	4,2 %	10,0 %	~10 %
Prijava sustava elektroničke identifikacije		Da						
Digitalne javne usluge za građane	94,8	97,7	3,0 %	96,7	82,3	3,6 %	100,0	100
Digitalne javne usluge za poduzeća	96,7	100,0	3,4 %	97,9	86,2	0,9 %	100,0	100
Pristup elektroničkim zdravstvenim zapisima	76,1	76,1	0,0 %	75,0	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. 80 % luksemburških građana smatra da im digitalizacija svakodnevnih javnih i privatnih usluga olakšava život. Kad je riječ o koracima koje poduzimaju javna tijela, 88 % građana smatra da je važno suzbiti i ublažiti problem lažnih vijesti i dezinformacija na internetu. Kad je riječ o konkurentnosti, 86 % 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

Razina učinkovitosti infrastrukture u Luksemburgu i dalje je znatno iznad prosjeka EU-a te je pokrivenost VHCN-om i 5G mrežom gotovo univerzalna zahvaljujući ranim i dobro koordiniranim javnim strategijama. Međutim, digitalizacija poduzeća, osobito MSP-ova, zaostaje zbog visokih troškova integracije i ograničenih tehničkih kapaciteta. Unatoč tome, Luksemburg ima vodeću ulogu u području umjetne inteligencije i kvantnog računalstva, a posebno je važno istaknuti puštanje u rad superračunala MeluXina-AI i njegov odabir za sudjelovanje u inicijativi EU-a za tvornice umjetne inteligencije. Prilagođeni plan uključuje mjere za poticanje uvođenja naprednih tehnologija u MSP-ovima, među ostalim generativne umjetne inteligencije. Ekosustav *start-up* poduzeća i dalje raste te se *scale-up* poduzeća mogu osloniti na niz programa javnog financiranja, ali često nailaze na poteškoće u pristupu financiranju u kasnijoj fazi zbog malog tržišta i ograničenog privatnog rizičnog kapitala. Suverenost i kibernetička sigurnost još uvijek su središnji aspekti digitalne strategije Luksemburga, uz kontinuirani rad na jačanju suverenih kapaciteta za računalstvo u oblaku, promicanju alata za kibernetičku sigurnost otvorenog koda uspostavom Ureda za programe otvorenog koda (OSPO) i razvoju nacionalnih alata za kibernetičku sigurnost s posebnim sektorskim zaštitnim mjerama, među ostalim za zdravstveni sektor.

Zaštita i jačanje položaja građana i društva u EU-u

Digitalne vještine u Luksemburgu se održavaju na visokoj razini i ta je država na drugom mjestu u EU-u po udjelu stručnjaka za IKT u broju zaposlenih. Međutim, među osobama s barem osnovnom razinom digitalnih vještina još uvijek postoje razlike koje ovise o demografskoj skupini, osobito kad je riječ o dobi i razini obrazovanja. Luksemburg je predvodnik u području digitalnih javnih usluga zahvaljujući zrelim platformama kao što je MyGuichet.lu i centraliziranoj informatičkoj arhitekturi vlade. Aktualni rad usmjeren je na smanjenje administrativne složenosti i promicanje suverenih digitalnih rješenja u javnom sektoru, što uključuje GovCloud i upotrebu otvorenog koda. Iako Luksemburg namjerava pojačati napore za poboljšanje interoperabilnosti i dostupnosti zdravstvenih podataka, još uvijek je ispod prosjeka EU-a po pristupu elektroničkim zdravstvenim zapisima.

Iskorištavanje digitalne transformacije za pametno ozelenjivanje

Luksemburg poduzima početne korake za usklađivanje digitalne i okolišne tranzicije. Iako još nema potpuno objedinjenu zelenu digitalnu strategiju, promiče inteligentni energetski sustav koji se temelji na obnovljivim izvorima energije, podupire održivost platforme GovCloud te istražuje ulogu digitalnih rješenja u smanjenju emisija u sektoru mobilnosti i industrijskom sektoru. Luksemburg sudjeluje u inicijativama na razini EU-a, kao što su Europska zelena digitalna koalicija i važni projekti od zajedničkog

europskog interesa, te je stoga u dobrom položaju za poboljšanje alata i metrike za mjerenje i smanjenje ugljičnog otiska sektora IKT-a.

Nacionalni strateški plan za digitalno desetljeće

Luksemburg je 2. prosinca 2024. dostavio potpuno revidirani nacionalni plan za digitalno desetljeće, koji sadržava više od 30 novih ili izmijenjenih mjera i revidirane smjerove djelovanja. U planu se posebno jača usmjerenost na MSP-ove i umjetnu inteligenciju, a novi instrumenti za potporu trebali bi se uvesti 2025. U njemu se uzima u obzir znatan broj preporuka iz 2024. Nacionalni strateški plan Luksemburga sad se sastoji od ukupno 98 mjera s proračunom od 515 milijuna EUR, od čega je 488 milijuna EUR iz proračuna javnog sektora, odnosno 0,57 % BDP-a Luksemburga 2024.

Financiranje i projekti u digitalnom sektoru

Luksemburg je digitalnom sektoru dodijelio 38 % ukupnog iznosa svojeg plana za oporavak i otpornost (24 milijuna EUR)[1]. Osim toga, u okviru kohezijske politike je za nastavak digitalne transformacije namijenjeno 6 milijuna EUR, odnosno 15 % ukupnih sredstava kohezijske politike te zemlje[2]. Luksemburg je član triju osnovanih EDIC-a: EDICA-a Savez za jezične tehnologije, EDIC-a Lokalni digitalni blizanci za CitiVERSE i EDIC-a EUROPEUM. Luksemburški subjekti neizravni su partneri važnog projekta od zajedničkog europskog interesa za infrastrukturu i usluge u oblaku sljedeće generacije (VPZEI-CIS). Osim toga, Luksemburg je država sudionica Zajedničkog poduzeća EuroHPC i Zajedničkog poduzeća za čipove.

Ta država pridonijela je Akceleratoru dobrih praksi[3] tako što je podijelila tri primjera dobre prakse. Dva od njih dio su klastera za digitalne vještine: nacionalna mjera povećavanja osviještenosti „Dan djevojaka u IKT-u" i „Djevojke, iskoristite svoj talent za digitalne vještine". Jedan je podijeljen u okviru klastera za zelenu informacijsku tehnologiju: izrada i promicanje tehničkog lista o kružnosti proizvoda (PCDS).

Digitalna prava i načela

Prema popratnoj studiji Luksemburg je jedna od najaktivnijih država članica u provedbi Europske deklaracije o digitalnim pravima i načelima te provodi ukupno više od 100 inicijativa, od kojih je 20 novih inicijativa pokrenuto 2024. Luksemburg je najaktivniji u području digitalnog obrazovanja, osposobljavanja i vještina. Utvrđeno je da je manje aktivan u području pravednog digitalnog okruženja. Čini se da mjere u području stavljanja digitalne transformacije u službu ljudi imaju najveći učinak u praksi, za razliku od mjera koje se odnose na održivost.

Preporuke

- **Digitalne vještine:** proširiti ciljane programe kako bi se doprlo do starijih građana, žena i osoba s nižim stupnjem obrazovanja.

[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.

- **MSP-ovi:** dodatno podupirati uvođenje naprednih digitalnih tehnologija (računalstvo u oblaku, umjetna inteligencija, podaci) u MSP-ovima, koji trenutačno znatno zaostaju za većim poduzećima.
- **Kibernetička sigurnost**: nastaviti s radom u području kibernetičke sigurnosti radi suzbijanja novih prijetnji, osobito u smislu informiranja zaposlenika.
- **Ozelenjivanje**: donijeti objedinjenu zelenu digitalnu strategiju s mjerljivim ciljevima i pritom iskoristiti instrumente EU-a za proširenje digitalnih rješenja s niskim emisijama ugljika, osobito za MSP-ove, te provesti nacionalni okvir za praćenje smanjenja emisija na temelju IKT-a u ključnim sektorima kao što su energetika, promet i industrija.
- **FTTP:** istražiti ciljane mjere kojima bi se povećalo uvođenje FTTP-a, a pokrivenost njime proširila na preostala nedovoljno pokrivena područja kako bi brza povezivost bila dostupna svim kućanstvima.
- **Jednorozi:** poboljšati mogućnosti za rast *scale-up* poduzeća olakšavanjem i povećanjem pristupa privatnom rizičnom kapitalu.