

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA NOTRANJE ZADEVE IN JAVNO UPRAVO
Direktorat za informacijsko družbo
dr. Polonca Blaznik
Davčna ulica 1
1000 Ljubljana

Datum: 1. julij 2026

Stališče Gospodarske zbornice Slovenije do EU svežnja za tehnološko suverenost

Gospodarska zbornica Slovenije (v nadaljevanju: GZS) podpira usmeritev Evropske komisije v okviru EU svežnja za tehnološko suverenost, predvsem predloga Cloud and AI Development Act (CADA), da Evropa okrepi tehnološko odpornost, zaupanja vredno digitalno infrastrukturo, zmogljivosti na področju oblaka in umetne inteligence ter zmanjša kritične odvisnosti tam, kjer te predstavljajo tveganje za varnost, konkurenčnost ali delovanje javnega sektorja.

Za slovensko gospodarstvo mora biti tehnološka suverenost predvsem instrument konkurenčnosti. Ne sme postati nova regulativna obremenitev, razlog za dražje digitalne storitve, omejevanje izbire tehnologij ali dodatna ovira za MSP in slovenske IKT ponudnike. Pri tem mora tehnološka suverenost poleg lokacije infrastrukture vključevati tudi nadzor nad podatki, metapodatki, modeli, API-ji, dostopi, revizijsko sledjo in prenosljivostjo rešitev.

Slovenija že ima sprejeto Nacionalno strategije umetne inteligence 2030 (NsUI2030), ki predstavlja strateški okvir za razvoj in uporabo umetne inteligence. CADA od držav članic zahteva nacionalne strategije za oblak in umetno inteligenco, vendar omogoča uporabo obstoječih strategij, če te pokrivajo cilje uredbe. Zato Slovenija ne potrebuje nove strategije, temveč mora nemudoma pripraviti izvedbeni akcijski načrt NsUI2030 z ukrepi za financiranje, javno naročanje, dostop do računske zmogljivosti, podatkovne centre, nacionalno suvereno inferenčno infrastrukturo, podporo ponudnikom in praktično uporabo UI v podjetjih.

Prav tako mora biti EU sveženj izveden skladno s cilji Made in Slovenia 2035, ki izpostavlja digitalizacijo, umetno inteligenco, robotizacijo, kibernetsko varnost, pomanjkanje IKT kadrov, šibko uvajanje digitalnih rešitev v MSP ter potrebo po večji produktivnosti in tehnološki odpornosti gospodarstva.

Tehnološka suverenost mora krepiti odpornost, varnost, izbiro, interoperabilnost in konkurenčnost. GZS ne podpira ukrepov, ki bi podjetjem povečali stroške, zmanjšali dostop do najboljših tehnologij, ustvarili dodatno administracijo ali poslabšali energetske pogoje za industrijo.

PRIORITETNA PODROČJA SLOVENSKEGA GOSPODARSTVA

Dostop podjetij do AI, oblaka in računske zmogljivosti

GZS podpira povečanje evropskih zmogljivosti za oblak in umetno inteligenco, vendar mora to podjetjem prinesiti neposredno uporabno vrednost. CADA kot enega ključnih problemov izpostavlja omejeno in geografsko koncentrirano razpoložljivost računske zmogljivosti v EU ter odvisnost od

neevropskih ponudnikov, med cilji pa določa povečanje računske zmogljivosti, razvoj oblačnih in AI tehnologij ter uporabo oblaka in umetne inteligence v javnem in zasebnem sektorju. MSP in industrijska podjetja potrebujejo dostop do orodij, ne le do strateških dokumentov in raziskovalnih projektov. Slovenija naj zato v akcijski načrt NsUI 2030 vključi vavčerje za uporabo umetne inteligence in oblaka, dostop do SLAIF, AI Factories in evropskih oblačnih zmogljivosti, sektorske pilotne projekte za industrijsko umetno inteligenco ter podporo prek Kompetenčnega centra za UI.

Nove evropske AI in oblačne zmogljivosti morajo biti dostopne širšemu gospodarstvu, zlasti MSP, ne le največjim tehnološkim ali raziskovalnim organizacijam. Pomemben del dodane vrednosti bo nastal z uporabo AI v poslovnih aplikacijah, ERP sistemih, digitalnih platformah, proizvodnji, logistiki in storitvah.

Javno naročanje mora odpreti trg za slovenske digitalne ponudnike

Javni sektor je lahko pomemben referenčni trg za slovenske ponudnike rešitev na področju e-uprave, oblaka, SaaS rešitev, kibernetske varnosti, umetne inteligence, odprte kode in systemske integracije. CADA izrecno poudarja, da naj javno naročanje prispeva k zmanjšanju odvisnosti in ustvarjanju konkretnih priložnosti za manjše evropske ponudnike, med drugim z merili evropske dodane vrednosti in skupnim naročanjem.

GZS podpira cilj, da se več javnih naročil za oblak in sisteme umetne inteligence dodeli inovativnim MSP-jem. CADA v členu 33 uvaja spremljanje javnega naročanja inovacij na področju oblaka in AI sistemov ter povezavo z nacionalnimi strategijami, v katerih morajo države pripraviti načrte za doseganje teh ciljev. Posebej pomembna je usmeritev, da si države članice prizadevajo, da se vsaj 25 % javnih naročil za oblak in sisteme umetne inteligence dodeli inovativnim MSP.

Slovenija naj zato podpre modularna javna naročila, delitev na sklope, sodelovanje konzorcijev, realistične referenčne zahteve, odprte standarde, interoperabilnost, presojo celotnih stroškov lastništva in preprečevanje vezanosti na enega ponudnika. Slovenija naj spodbuja tudi multi-vendor in multi-cloud pristope, kadar ti povečujejo odpornost, zmanjšujejo odvisnost od enega ponudnika in omogočajo vključevanje slovenskih specializiranih ponudnikov.

Merila javnega naročanja morajo omogočati tudi hibridne arhitekture, kjer evropski ali nacionalni ponudnik zagotavlja aplikacijski, podatkovni ali domenski sloj nad ustrezno infrastrukturo. Pri uporabi umetne inteligence v javnem sektorju, zlasti kadar rešitev podpira uradne postopke, odločanje ali obdelavo občutljivih podatkov, morajo biti zagotovljeni sledljivost, preverljivost rezultatov, ustrezno navajanje virov, nadzor človeka in revizijska sled.

Cilj 25 % za MSP mora imeti jasna pravila proti obvodom, da ga velika podjetja ne izpolnijo prek formalnih ali povezanih "MSP" struktur brez dejanske priložnosti za neodvisna slovenska MSP.

Suvereni oblak mora biti sorazmeren glede na občutljivost in kritičnost uporabe

GZS podpira suvereni oblak za občutljive javne storitve, kritično infrastrukturo, javni red, varnostne sisteme in posebej občutljive podatke. CADA vzpostavlja štiri ravni zagotavljanja suverenosti oblaka, pri čemer se z višjimi ravni povečujejo zahteve glede nadzora nad ponudnikom, podatki, infrastrukturo, osebjem, dobavno verigo in kibernetsko varnostjo. Pri tem je pomembno razlikovati med ravni: raven 1 temelji na samopresoji ponudnika, ravni 2–4 pa zahtevajo neodvisno revizijo

in bistveno strožje pogoje glede podatkov, infrastrukture, osebja, dobavne verige in kibernetске varnosti.

Uporaba višjih ravni mora biti omejena na dejansko občutljive ali kritične sisteme. Preširoka uporaba bi lahko povzročila višje stroške, manjšo izbiro ponudnikov, izključitev slovenskih SaaS in IKT ponudnikov ter počasnejšo digitalizacijo javne uprave.

Slovenija naj zahteva jasna merila za razvrščanje sistemov glede na občutljivost in kritičnost, preprečevanje pretirane klasifikacije, upoštevanje razpoložljivosti rešitev na trgu ter vzajemno priznavanje presoj in certifikatov na ravni EU. Ocenjevanje suverenosti naj temelji na varnosti, skladnosti z evropsko zakonodajo, varstvu podatkov, transparentnosti in odpornosti storitev.

Slovenske IKT ponudnike je treba zaščititi pred nesorazmernimi stroški skladnosti

GZS podpira odprto kodo, interoperabilnost, kibernetско varnost in preglednost programske dobavne verige. EU strategija odprto kodo prepozna kot pomemben element kibernetске varnosti, saj omogoča neodvisne preglede, revizije in odkrivanje ranljivosti, hkrati pa opozarja, da zahteva urejeno vzdrževanje, varnostne mehanizme in odgovorno razkrivanje ranljivosti. Zato mora biti odprta koda podprta z ustreznim financiranjem vzdrževanja, varnostnih pregledov, atestacij in podpore, ne pa obravnavana kot brezplačna infrastruktura brez odgovornega skrbništva.

Odprti standardi, prenosljivost podatkov in interoperabilnost med informacijskimi sistemi, AI rešitvami in cloud storitvami so ključni za zmanjšanje vezanosti na posamezne ponudnike ter krepitev konkurence. Vendar zahteve, kot so SBOM, pregledi izvirne kode, dokazovanje dobavne verige, kibernetска certifikacija, nadzor podizvajalcev in dodatna dokumentacija, za mikro in mala IT podjetja hitro postanejo nesorazmerno breme. CADA pri višjih ravneh zagotavljanja suverenosti predvideva zahteve glede programske dobavne verige, vključno s »Software Bill of Materials«, seznamom odvisnosti, nadzorom nad komponentami iz tretjih držav, pregledi izvirne kode in migracijskimi načrti za varnostno relevantne komponente.

Slovenija naj podpre finančno in strokovno pomoč ponudnikom pri certificiranju, presojah, pripravi SBOM in dokumentaciji programske dobavne verige, ponovno uporabljivost dokazil na ravni EU ter naročanje odprtokodnih rešitev skupaj z vzdrževanjem, varnostjo in podporo. Hkrati naj zahteva poenostavljen model skladnosti za MSP IKT ponudnike pri manj tveganih primerih uporabe, da varnostne zahteve ne postanejo ovira za sodelovanje slovenskih ponudnikov na javnih naročilih in evropskem trgu.

Podatkovni centri in AI infrastruktura morajo postati razvojna prioriteta

GZS podpira pospešen razvoj podatkovnih centrov, oblaka, računske infrastrukture in AI infrastrukture v Sloveniji. CADA izhaja iz ugotovitve, da računske infrastrukture niso več zgolj tehnična sredstva, temveč strateški vir za gospodarsko varnost, suverenost, odpornost in konkurenčnost EU; hkrati poudarja, da EU potrebuje širitev oblačnih in podatkovnih zmogljivosti za širšo uporabo umetne inteligence. Brez zadostnih lokalnih in regionalnih zmogljivosti Slovenija ne bo mogla učinkovito izvajati NsUI 2030, digitalizacije javnega sektorja, industrijske uporabe umetne inteligence, kibernetске odpornosti in ciljev Made in Slovenia 2035.

Slovenija mora že v času obravnave CADA začeti medresorsko pripravo nacionalnega okvira za razvoj podatkovnih centrov in računske infrastrukture. Ta naj vključuje presojo primernih lokacij

oziroma območij za pospešeni razvoj, razpoložljivost in razvoj elektroenergetskega omrežja, optično povezljivost, prostorske in okoljske pogoje, možnosti uporabe odvečne toplote ter pričakovane učinke za slovensko gospodarstvo. Projekti z jasno evropsko in nacionalno dodano vrednostjo naj se obravnavajo kot strateški projekti ter pravočasno vključijo v nacionalno energetske, omrežno in prostorsko načrtovanje. V tem okviru naj Slovenija preveri tudi možnosti za okrepitev mednarodne podatkovne povezljivosti in vključitev v prihodnje evropske infrastrukturne koridorje, kot je vzpostavitev transkontinentalne podatkovne povezave s podmorskim optičnim kablom iz Kopra do Azije in/ali Afrike.

Podatkovni centri niso zgolj veliki porabniki energije, temveč strateška digitalna infrastruktura. CADA predvideva poenostavitev in usklajevanje uvajanja podatkovnih centrov v EU, cilj bistvenega povečanja evropskih zmogljivosti ter mehanizme za prepoznavanje in podporo strateškim podatkovnim projektom. Slovenija mora zato pripraviti jasno strategijo njihovega umeščanja, ki bo omogočila hitro izvedbo projektov, predvidljivo dovoljevanje, usklajevanje z elektroenergetskim omrežjem, optično povezljivostjo, prostorskim načrtovanjem, varnostnimi zahtevami in potrebami gospodarstva.

Posebna prioriteta mora biti vzpostavitev nacionalne suverene inferenčne infrastrukture za varno in stroškovno predvidljivo uporabo modelov umetne inteligence v državnem sektorju, gospodarstvu, zdravstvu in javnih storitvah. To je skladno z usmeritvijo CADA, da se razvoj oblčnih in AI zmogljivosti poveže z uporabo umetne inteligence v javnem in zasebnem sektorju ter s širjenjem dostopa do računske zmogljivosti.

Strategija EU naj poleg infrastrukture podpira tudi razvoj evropskih sektorskih AI platform in podatkovnih ekosistemov za javno upravo, industrijo, energetiko, prostor, infrastrukturo in javne investicije.

Razvoj podatkovnih centrov ne sme iti na račun višjih cen električne energije, slabše stabilnosti omrežja ali izrivanja drugih industrijskih uporabnikov. Strateški načrt za digitalizacijo in AI v energetiki opozarja, da podatkovni centri in AI povečujejo povpraševanje po električni energiji ter lahko vplivajo na cene in dostop do omrežja za vse odjemalce; hkrati poudarja, da so podatkovni centri ključni za konkurenčnost in digitalno suverenost EU ter da mora njihova integracija v energetske sistem podpirati zanesljivost oskrbe, konkurenčnost in cilje čiste energije. Podpora mora biti zato povezana z zagotovljeno dolgoročno in konkurenčno oskrbo z nizkoogljično električno energijo, prožnostjo omrežja, uporabo odvečne toplote in merljivimi gospodarskimi učinki za Slovenijo.

PREDLOG ZA SLOVENSKO URADNO STALIŠČE

GZS predlaga, da Republika Slovenija v pogajanjih o CADA podpre naslednje spremembe oziroma varovalke:

1. CADA mora zagotoviti praktičen dostop podjetij, zlasti MSP, do AI, oblaka in računske zmogljivosti prek enostavnih podpornih instrumentov, ne le skozi strategije in infrastrukturne projekte.

2. Ravni suverenega oblaka morajo biti sorazmerne z občutljivostjo podatkov in kritičnostjo storitev; višje ravni naj se uporabljajo samo za dejansko občutljive ali kritične sisteme, z možnostjo daljših migracijskih rokov za kompleksne sisteme.
3. Javno naročanje mora biti odprto za MSP, konzorcije in specializirane ponudnike, z modularnimi naročili, sklopi, odprtimi standardi, multi-cloud oziroma multi-vendor pristopi ter zaščito pred obvodi cilja 25 % za inovativna MSP.
4. Zahteve glede SBOM, kibernetске certifikacije, pregledov izvirne kode in programske dobavne verige morajo biti sorazmerne in izvedljive za MSP, z možnostjo poenostavljenega modela skladnosti pri manj tveganih primerih uporabe.
5. CADA mora pospešiti razvoj podatkovnih centrov, AI računske in inferenčne infrastrukture kot strateške digitalne infrastrukture, ob varovalkah za stabilnost omrežja, dostop do energije in konkurenčne energetske pogoje za ostalo gospodarstvo.
6. CADA naj spodbuja interoperabilnost, odprte standarde, prenosljivost podatkov ter razvoj sektorskih AI rešitev in podatkovnih ekosistemov.
7. Infrastrukturne ukrepe morajo spremljati razvoj kompetenc, usposabljanje in spodbujanje praktične uporabe AI v podjetjih.

ZAKLJUČEK

GZS podpira tehnološko suverenost, kadar ta krepi konkurenčnost, odpornost, varnost in izbiro. Za slovensko gospodarstvo mora biti merilo uspeha jasno: sveženj mora podjetjem omogočiti hitrejšo digitalizacijo, uporabo umetne inteligence, večjo produktivnost, varnejše digitalno poslovanje in več poslovnih priložnosti za slovenske IKT ponudnike. Tehnološka suverenost mora biti v službi konkurenčnosti slovenskega gospodarstva - ne v breme podjetij, ki jo bodo morala izvajati v praksi. Uspeh CADA bo merljiv tudi po tem, ali bo prispevala k nastanku novih evropskih in slovenskih digitalnih produktov, večji produktivnosti ter močnejšemu ekosistemu domenskih AI rešitev.

Predlagamo, da pristojno ministrstvo zgoraj podane usmeritve oziroma predloge GZS vsebinsko povzame in jih smiselno zagovarja kot stališče Republike Slovenije na EU ravni. Za dodatna pojasnila smo vam na voljo.

S spoštovanjem,

Marko Štefančič, MBA
pomočnik direktorja
odgovoren za digitalizacijo

mag. Nenad Šutanovac
direktor Združenja za
informatiko in telekomunikacije