



### GODIŠNJE ISTRAŽIVANJE O KORIŠTENJU INFORMACIJSKIH I KOMUNIKACIJSKIH TEHNOLOGIJA U PODUZEĆIMA U 2023.

Obveza podnošenja izvještaja temelji se na članku 38. Zakona o službenoj statistici (NN, br. 25/20). Odbijanje davanja podataka, davanje nepotpunih i netočnih podataka ili nedavanje podataka u propisanom roku povlači kaznene odredbe iz članaka 69. i 70. navedenog Zakona. Podaci koje dajete u ovom izvještaju koristit će se isključivo za statističke svrhe i neće se objavljivati kao pojedinačni.

#### 1. IZVJEŠTAJNA JEDINICA

a) Naziv poduzeća: \_\_\_\_\_

b) Matični broj poduzeća:

c) OIB:

d) Sjedište poduzeća:

Županija: \_\_\_\_\_ Grad/općina \_\_\_\_\_

Mjesto: \_\_\_\_\_ Ulica i broj: \_\_\_\_\_

e) Djelatnost (prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti – NKD 2007. (NN, br. 58/07. i 72/07.):

#### 2. OSOBA ODGOVORNA ZA TOČNOST PODATAKA

Ime i prezime: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

E-mail adresa: \_\_\_\_\_

Poštovani,

Godišnje Istraživanje o korištenju informacijskih i komunikacijskih tehnologija u poduzećima (IKT-POD) u 2023. provodi se sa svrhom prikupljanja podataka o korištenju informacijskih i komunikacijskih tehnologija, korištenju Interneta i elektroničkog poslovanja u poduzećima u poslovnom sektoru. Istraživanje se temelji na metodologiji i zahtjevima Europske unije.

Izvještajne jedinice istraživanja IKT-POD za 2023. su svi poslovni subjekti (pravne i fizičke osobe) koji su u prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti 2007. (NN, br. 58/07. i 72/07.) u Registru poslovnih subjekata, razvrstane u djelatnosti područja C, D, E, F, G, H, I, J, L, N i M, te skupinu 95.1. Istraživanjem su obuhvaćena sva velika i srednje velika poduzeća (s 50 i više zaposlenih), dok su mala poduzeća (od 10 do 49 zaposlenih) obuhvaćena slučajnim uzorkom, stratificiranim na razini djelatnosti.

**Sva poduzeća uključena u istraživanje su dužna dati tražene podatke u roku 30 dana od primitka obavijesti.**

Odgovore na pitanja u istraživanju, prvenstveno mogu pružiti osobe koje u poduzeću donose odluke i koje su nadležne za organizaciju informatičke podrške (IT direktor ili IT stručnjak). U malim poduzećima to može biti jedan od direktora ili sam vlasnik poduzeća. Za neke odgovore npr. kod e-poslovanja može se ukazati potreba za konzultacijom s računovođom u poduzeću.

Za sve eventualne nejasnoće možete se konzultirati sa Državnim zavodom za statistiku na telefon (01) 4806 284 ili elektronskom poštom na adresu [IKT@dzs.hr](mailto:IKT@dzs.hr).

**Zahvaljujemo na suradnji!**

## MODUL A: ZAPOSLENICI I IT STRUČNJACI

<b>A1. Navedite približan udio zaposlenika, u odnosu na ukupni broj zaposlenika, koji imaju pristup internetu pri obavljanju poslovnih zadataka, neovisno o uređaju s kojeg imaju pristup (računalo, smartphone, tablet).</b> <i><b>Napomena:</b> Ukoliko nitko od zaposlenika nema pristup Internetu pri obavljanju poslovnih zadataka molimo da upišete 0, odgovorite na preostala pitanja u modulu A i zatim idite na karticu <b>Komentari</b>.</i>	<table style="margin: auto;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></td> <td style="font-size: 24px; vertical-align: middle;">%</td> </tr> </table>					%		
				%				
<b>A2. Zapošljava li Vaše poduzeće informatičke stručnjake?</b> <i>(Informatički stručnjaci podrazumijevaju osoblje čiji je osnovni posao dizajn, održavanje, razvoj, upravljanje i podrška informatičkim sustavima u Vašem poduzeću.)</i>	<b>Da</b> <input type="checkbox"/>	<b>Ne</b> <input type="checkbox"/>						
<b>A3. Je li Vaše poduzeće tijekom 2022. godine omogućavalo zaposlenicima obuku kako bi razvili ili unaprijedili njihovo poznavanje i korištenje informatičkih vještina?</b>	<b>Da</b> <input type="checkbox"/>	<b>Ne</b> <input type="checkbox"/>						
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">a) obuku za informatičke stručnjake <i>(označite "Ne" ukoliko ste u pitanju A2 označili "Ne")</i></td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> </td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> </td> </tr> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">b) obuku za ostalo osoblje</td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> </td> <td style="text-align: center; border: 1px solid black; padding: 2px;"> <input type="checkbox"/> </td> </tr> </table>	a) obuku za informatičke stručnjake <i>(označite "Ne" ukoliko ste u pitanju A2 označili "Ne")</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	b) obuku za ostalo osoblje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>Da</b> <input type="checkbox"/>	<b>Ne</b> <input type="checkbox"/>
a) obuku za informatičke stručnjake <i>(označite "Ne" ukoliko ste u pitanju A2 označili "Ne")</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
b) obuku za ostalo osoblje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
<b>A4. Je li je Vaše poduzeće pokušalo zaposliti nove informatičke stručnjake tijekom 2022. godine?</b>	<b>Da</b> <input type="checkbox"/>	<b>Ne</b> <input type="checkbox"/>						
<b>A5. Je li Vaše poduzeće imalo poteškoća pri pokušaju zapošljavanja novih informatičkih stručnjaka tijekom 2022. godine?</b> <i>(Poteškoće podrazumijevaju npr. malen broj prijavljenih kandidata, njihovu nedovoljnu stručnost ili nepristajanje kandidata na ponuđene uvjete.)</i>	<b>Da</b> <input type="checkbox"/>	<b>Ne</b> <input type="checkbox"/>						
<b>A6. Jesu li poteškoće pri pokušaju zapošljavanja podrazumijevale neke od slijedećih:</b> <i><b>Napomena:</b> <u>Odgovoriti na svaki od ponuđenih odgovora!</u></i>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>						
a) mali broj kandidata se javio na natječaj	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
b) kandidati nisu posjedovali tražene ICT vještine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
c) kandidati nisu imali traženo radno iskustvo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
d) kandidati su očekivali plaću veću od ponuđene	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						

## MODUL B: PRISTUP I UPORABA INTERNETA

<b>B1. Koristi li Vaše poduzeće DSL ili neki drugi fiksni način širokopojasnog pristupa internetu? (npr. zakupljeni vod, kablovski pristup, javno dostupnu Wi-Fi mrežu, optičku mrežu (FTTH) i sl.)</b>	<b>Da</b> <input type="checkbox"/>	<b>Ne</b> <input type="checkbox"/> <span style="color: red;">[IDI NA B3]</span>
<b>B2. Koju brzinu Internet veze je Vaše poduzeće ugovorilo sa dobavljačem Internet usluge?</b> <i>Napomena: Odgovoriti samo na jedan od ponuđenih odgovora!</i>		
a) do 30 Mbit/s	<input type="checkbox"/>	
b) 30 - 100 Mbit/s	<input type="checkbox"/>	
c) 100 - 500 Mbit/s	<input type="checkbox"/>	
d) 500 - 1000 Mbit/s	<input type="checkbox"/>	
e) više od 1000 Mbit/s	<input type="checkbox"/>	
<b>B3. Ima li Vaše poduzeće Internet stranicu?</b>	<b>Da</b> <input type="checkbox"/>	<b>Ne</b> <input type="checkbox"/> <span style="color: red;">[IDI NA B5]</span>
<b>B4. Je li Internet stranica Vašeg poduzeća omogućavala neke od slijedećih sadržaja?</b> <i>Napomena: Odgovoriti na svaki od ponuđenih odgovora!</i>		
	<b>Da</b>	<b>Ne</b>
a) katalog proizvoda ili cijjenik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) online kupovina, naručivanje ili rezervacija (npr. košarica)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) mogućnost posjetiocu da prilagodi ponuđeni proizvod ili uslugu vlastitim potrebama	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) online praćenje statusa transakcije	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) personalizirani sadržaji za redovne posjetioce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) chat uslugu za korisničku podršku (putem chat bota, virtualnog agenta ili osobe zadužene za razgovor sa korisnicima)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) oglase ili aplikaciju putem kojih se nudi zapošljavanje u poduzeću	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) sadržaj internet stranice je dostupan na najmanje 2 jezika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B5. Koristi li Vaše poduzeće neke od slijedećih društvenih medija? (Korištenje podrazumijeva da poduzeće ima korisnički račun na mediju koji koristi u poslovne svrhe)</b> <i>Napomena: Odgovoriti na svaki od ponuđenih odgovora!</i>		
	<b>Da</b>	<b>Ne</b>
a) društvene mreže (Facebook, LinkedIn, Xing, Viadeo, Yammer, Xing i sl.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) blog poduzeća ili mikroblog (Twitter, Present.ly i sl.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) stranice za razmjenu multimedijjskih sadržaja (YouTube, Instagram, Flickr, Pinterest, SlideShare, Snapchat i sl.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B6. Koristi li Vaše poduzeće neki od gore navedenih socijalnih medija za neke od slijedećih aktivnosti?</b> <i>Napomena: Odgovoriti na svaki od ponuđenih odgovora!</i>		
	<b>Da</b>	<b>Ne</b>
a) razvoj imidža poduzeća ili marketing proizvoda (npr. reklamiranje novog proizvoda ili usluge)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) prikupljanje mišljenja i odgovaranje na pitanja kupaca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) uključivanje kupaca u razvoj i inovacije proizvoda i usluga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) kolaboracija sa poslovnim partnerima iz javnog ili privatnog sektora	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) regrutiranje novih zaposlenika	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) razmjena znanja i mišljenja unutar Vašeg poduzeća	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B7. Nudi li vaše poduzeće klijentima mobilnu aplikaciju koja služi za npr. korisničku podršku klijentima, komunikaciju s vašim poduzećem ili prodaju vaših proizvoda i usluga?</b>		
	<b>Da</b>	<b>Ne</b>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## MODUL C: PRIMJENA RAČUNALNIH RESURSA NA INTERNETU (CLOUD COMPUTING)

**DEFINICIJA:** Cloud Computing podrazumijeva IT usluge koje se koriste isključivo putem Interneta, a omogućavaju pristup aplikacijama, prostoru za pohranu podataka i korištenje računalnih resursa pružaoca usluge. Usluge su dostupne isključivo sa servera pružatelja

<b>C1.</b> Koristi li Vaše poduzeće <u>plaćene usluge</u> cloud computinga? <i><u>Napomena:</u> Ukoliko koristite besplatne usluge označite "Ne".</i>	<b>Da</b> <input type="checkbox"/>	<b>Ne</b> <input type="checkbox"/> <b>[IDI NA F1]</b>
<b>C2.</b> Označite koje <u>plaćene</u> cloud computing usluge koristi vaše poduzeće? <i><u>Napomena:</u> Odgovoriti na svaki od ponuđenih odgovora!</i>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>
a) elektronička pošta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) uredski softver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) usluge hostinga baza podataka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) prostor za pohranu podataka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) financijske ili računovodstvene aplikacije	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) CRM (Customer Relationship Manager) aplikacija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) računalne resurse koji se koriste za rad vlastitih aplikacija (npr. procesorska snaga)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) ERP (Enterprise Resource Planning) aplikacija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
i) Sigurnosne softverske aplikacije (npr. antivirus, kontrola pristupa računalnoj mreži)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
j) usluga hostinga računalne platforme koja pruža okruženje za razvoj, testiranje ili implementaciju aplikacija (softverski moduli za višekratnu upotrebu, sučelja aplikacijskog programiranja [API]) poput npr. Microsoft Azure, Google App Engine, IBM Bluemix, Apache Stratos ili SAP Cloud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## MODUL F: ELEKTRONSKA PRODAJA

**DEFINICIJA:** Elektronska trgovina podrazumijeva kupovinu ili prodaju proizvoda i usluga putem računalnih mreža, ne samo Interneta već i ostalih mreža između računala različitih poduzeća. Sama transakcija se obavlja putem računalnih mreža, ali samo plaćanje i isporuka robe i usluga može biti obavljeno i na druge načine. Elektronsko poslovanje se može obavljati putem Internet stranica ili preko sustava za automatsku razmjenu podataka između poduzeća i drugih IKT sustava, ali isključuje poruke poslone elektronskom poštom.

### INTERNET PRODAJA

**DEFINICIJA:** Internet prodaja podrazumijeva obavljanje transakcije putem online trgovine (web shop), putem formi/obrazaca za prodaju smještenih na Internet stranici Vašeg poduzeća ili mobilnih internetskih aplikacija ("Apps"), te na ekstenziji mrežnog sustava Vašeg poduzeća (extranet) koji je dostupan kupcima.

### Mobilne internetske aplikacije (Apps)

**DEFINICIJA:** Mobilna internetska aplikacija ("App") je program koji se koristi na prijenosnim mobilnim uređajima poput Smartphona ili tableta, a koristi se za komunikaciju i interakciju korisnika sa vlasnikom aplikacije koji putem nje omogućava korisniku dostupnost proizvoda i usluga koje nudi.

**F1. Putem kojih internetskih stranica ili mobilnih internetskih aplikacija ("Apps") ste zaprimali narudžbe za prodaju proizvoda ili usluga u 2022?**

**Napomena:** *Odgovoriti na svaki od ponuđenih odgovora!*

	Da	Ne
a) putem Vaše internetske stranice ili mobilnih internetskih aplikacija ("Apps")	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) putem internetskih stranica ili mobilnih internetskih aplikacija ("Apps") koje se koriste kao platforme za e-trgovinu (npr. eBay, Amazon, Alibaba, Rakuten, e-Bookers, Booking.com, TimoCom i	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**F2. Navedite približan udio prometa realiziranog temeljem narudžbi zaprimljenih putem internetske stranice ili mobilnih internetskih aplikacija ("Apps"), u odnosu na vrijednost ukupno ostvarenog prometa u 2022. godini, bez PDV-a.**

%

**F3. Ukoliko možete procijeniti navedite razdiobu prihoda od prodaje u 2022. godini putem internetske stranice ili mobilnih internetskih aplikacija ("Apps") s obzirom na vrstu kupca:**

a) prodaja privatnim osobama (B2C)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	%
b) prodaja ostalim poduzećima (B2B) i državnim/javnim ustanovama (B2G)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	%
UKUPNO	1	0	0	%

**F4. Ukoliko možete procijeniti navedite razdiobu prihoda od prodaje u 2022. godini putem internetske stranice ili mobilnih internetskih aplikacija ("Apps") s obzirom na tip platforme:**

a) putem Vaše internetske stranice ili mobilnih internetskih aplikacija ("Apps")	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	%
b) putem internetskih stranica ili mobilnih internetskih aplikacija ("Apps") koje se koriste kao platforme za e-trgovinu (npr. eBay, Amazon, Alibaba, Rakuten, e-Bookers, Booking.com, TimoCom i	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	%
UKUPNO	1	0	0	%

### EDI PRODAJA

**DEFINICIJA:** EDI (Electronic Data Interchange) prodaja podrazumijeva obavljanje transakcije putem standardiziranih poruka u dogovorenom formatu koji dopušta automatsko procesiranje u elektronskom bankovnom sustavu (EDI, ODETTE, TRADACOMS, XML, EDIFACT, CBL i dr.) bez potrebe za pisanom elektronskom porukom.

**F5. Je li Vaše poduzeće tijekom 2022. zaprimalo narudžbe za prodaju proizvoda ili usluga putem EDI sustava (isključujući narudžbe putem e-mail poruka)?**

Da	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

[IDI NA F7]

**F6. Navedite približan udio prometa realiziranog temeljem narudžbi zaprimljenih putem EDI sustava, u odnosu na vrijednost ukupno ostvarenog prometa u 2022. godini, bez PDV-a.**

%

## FAKTURIRANJE

**DEFINICIJA:** Fakture dijelimo na dvije skupine: a) fakture u elektronskom formatu koje je moguće automatski procesirati u elektronskom bankovnom sustavu (EDI, XML, UBL i slični formati) i b) fakture u elektronskom formatu koje nije moguće automatski procesirati (e-mail poruke, skenirane ili tekstualne dokumente u PDF i sličnim formatima).

F7. Je li Vaše poduzeće tijekom 2022. godine <u>slalo</u> fakture:	Da	Ne
a) fakture u elektronskom formatu koje se mogu automatski procesirati (EDI, XML i sl.)	<input type="checkbox"/> [IDI NA F8]	<input type="checkbox"/>
b) fakture u elektronskom formatu koje se ne mogu automatski procesirati (e-mail, PDF i sl.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) fakture u papirnatom obliku	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

F8. Molimo da slobodno procijenite koliki je udio poslanih faktura u elektronskom formatu koje se mogu automatski procesirati u odnosu na ukupan broj poslanih faktura  %

## MODUL G: ANALITIKA I RAZMJENA PODATAKA U PODUZEĆU

<b>G1. Koristi li vaše poduzeće neki od slijedećih softverskih paketa?</b>		
<i><b>Napomena:</b> Odgovoriti na svaki od ponuđenih odgovora!</i>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>
a) ERP (Enterprise Resource Planning) aplikacija - u svrhu razmjene informacija o prodaji i nabavi s ostalim područjima poslovanja u poduzeću (npr. računovodstvo, planiranje, proizvodnja, marketing)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) CRM (Customer Relationship Management) aplikacija - za pohranu i obradu podataka o klijentima te korištenje tih informacija u poslovnim procesima (npr. određivanje cijena, organiziranje promocije, odabir distribucijskih kanala i sl.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) BI (Business Intelligence) softver - za analizu podataka iz internih ili vanjskih IT izvora te produkciju analitičkih nalaza u obliku izvješća, sažetaka, grafikona i sl. kako bi se odgovornima pružio detaljan uvid za donošenje odluka i strateško planiranje (npr. Microsoft Power BI, SAP BusinessObjects, SAS, Tableau)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>G2. Dijeli li vaša tvrtka podatke elektroničkim putem s dobavljačima ili kupcima unutar opskrbnog lanca (npr. putem web stranica ili aplikacija, EDI sustava i sl.) poput informacija o razinama zaliha, tijeku isporuka, predviđanjima potražnje, dostupnosti proizvoda, zahtjevima kupaca ili informacijama o proizvodnji ili održavanju.</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### ANALITIKA PODATAKA

**DEFINICIJA:** *Analitika podataka podrazumijeva korištenje tehnologija, tehnika ili softverskih alata za analizu podataka radi uočavanja obrazaca, trendova i uvida za donošenje zaključaka, predviđanja i boljeg donošenja odluka s ciljem poboljšanja učinka (npr. povećanje proizvodnje, smanjenje troškova). Podaci se mogu izvući iz izvora podataka vaše tvrtke ili iz vanjskih izvora (npr. dobavljača, kupaca, vlade).*

<b>G3. Provode li analitiku podataka u vašem poduzeću vaši vlastiti zaposlenici?</b>		
	<b>Da</b>	<b>Ne</b>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		<b>[IDI NA G5]</b>
<b>G4. Provodi li vaše poduzeće analitiku podataka iz nekih od slijedećih izvora:</b>		
<i><b>Napomena:</b> Odgovoriti na svaki od ponuđenih odgovora!</i>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>
a) podaci iz evidencije poslovnih transakcija kao što su detalji prodaje, evidencija plaćanja (npr. iz ERP sustava ili vlastite web trgovine)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) podaci o kupcima kao što su informacije o kupovini, lokacija, preference, recenzije kupaca (npr. iz CRM sustava ili vlastite web stranice)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) podaci s društvenih medija uključujući profile na društvenim mrežama vaše tvrtke (npr. osobni podaci, komentari, video, audio, slike)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) podaci sa javnih web stranica (npr. povratne informacije kupaca, ključne riječi koje se pretražuju na internetu, search engine trendovi, web scraping)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) podaci o lokaciji iz prijenosnih uređaja ili vozila (npr. prijenosni uređaji koji koriste mobilne telefonske mreže, bežične veze ili GPS)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) podaci s smart uređaja ili senzora (npr. strojna komunikacija (M2M), senzori ugrađeni u strojeve, proizvodni senzori, pametna brojlila, RFID senzori)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) podaci državnih tijela (npr. javne evidencije poduzeća, vremenski uvjeti, topografski uvjeti, podaci o prijevozu, podaci o stambenim objektima, podaci o zgradama)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) satelitski podaci (npr. satelitske slike, navigacijski signali, signali položaja)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>G5. Jeste li za analitiku podataka angažirali neko drugo poduzeće ?</b>	<b>Da</b>	<b>Ne</b>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## MODUL I: UMJETNA INTELIGENCIJA (AI)

**DEFINICIJA:** Pojam umjetna inteligencija odnosi se na sustave koji koriste tehnologije kao što su: rukovanje tekstem, računalni vid, prepoznavanje govora, stvaranje prirodnog jezika, strojno učenje ili duboko učenje za prikupljanje i korištenje podataka kako bi predvidjeli, preporučili ili odredili najbolju aktivnost za postizanje određenih ciljeva. Sustavi umjetne inteligencije dijele se na softverske (npr. chatbotovi i poslovni virtualni asistenti, sustavi za prepoznavanje lica, strojni prevoditelji, analitički alati na temelju strojnog učenja) i one koji su ugrađeni u neke uređaje (npr. autonomni roboti za automatizaciju poslova u skladištu ili proizvodnji, autonomni dronovi za nadzor proizvodnje ili rukovanje paketima).

### I1. Koristi li Vaše poduzeće neke od slijedećih tehnologija umjetne inteligencije koje:

**Napomena:** *Odgovoriti na svaki od ponuđenih odgovora!*

	Da	Ne
a) provode analizu pisanog jezika (text mining)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) konvertiraju izgovoreni jezik u strojno čitljiv format (speech recognition)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) generiraju pisani ili izgovoreni jezik (natural language generation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) identificiraju predmete ili osobe na osnovu slika (image recognition)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) analiziraju podatke strojnim učenjem (deep learning)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) automatiziraju poslovne procese korištenjem softverskih robota (robotic process automation)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) omogućuju fizičko kretanje strojeva autonomnim odlukama na temelju promatranja okoline (autonomni roboti, samovozeća vozila, autonomni dronovi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### I2. Koristi li Vaše poduzeće tehnologije umjetne inteligencije u nekim od slijedećih poslovnih aktivnosti:

**Napomena:** *Odgovoriti na svaki od ponuđenih odgovora!*

	Da	Ne
a) prodaja i marketing (npr. chatbotovi kao podrška klijentima; profiliranje klijenata, analiza tržišta ili optimizacija cijena metodom strojnog učenja)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) proizvodnja (npr. razvrstavanje proizvoda ili traženje grešaka na proizvodima procesiranjem slika ili video materijala [computer vision])	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) poslovna administracija (npr. poslovni virtualni asistenti, kreiranje dokumenata konverzijom glasa u tekst [speech recognition])	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) upravljanje poduzećem (npr. primjena strojnog učenja pri analizi podataka kako bi se donijele odluke o investicijama, predviđanje prodaje ili procjena rizika)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) logistika (npr. korištenje autonomnih robota za pakiranje, praćenje, sortiranje i distribuciju robe u skladištu; korištenje autonomnih dronova za dostavu robe)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) IT sigurnost (npr. prepoznavanje lica kao metoda autentifikacije korisnika IT sustava; primjena strojnog učenja u detekciji i prevenciji cyber napada)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) upravljanje ljudskim resursima (npr. primjena strojnog učenja pri profiliranju i odabiru potencijalnih kandidata za zapošljavanje)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### I3. Na koji način je Vaše poduzeće steklo ili razvilo tehnologije umjetne inteligencije koje koristi?

**Napomena:** *Odgovoriti na svaki od ponuđenih odgovora!*

	Da	Ne
a) sustav/tehnologija je razvijen u vlastitom poduzeću	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) kupljen je komercijalni sustav/tehnologija ali je naknadno modificiran u vlastitom poduzeću	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) koristi se open-source sustav/tehnologija koji je naknadno modificiran u vlastitom poduzeću	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) kupljen je komercijalni sustav/tehnologija koji se koristi u izvornom stanju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) tehnologija/sustav je izrađen po narudžbi od vanjskog izvođača	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### I4. Je li Vaše poduzeće razmatralo uvođenje sustava/tehnologija umjetne inteligencije u poslovne procese?

Da

Ne

[IDI NA I5]

[Idi na Kraj]



15. Koje od slijedećih tvrdnji bi ste naveli kao razlog zbog kojeg se u Vašem poduzeću ne koriste tehnologije/sustavi umjetne inteligencije?

*Napomena: Odgovoriti na svaki od ponuđenih odgovora!*

	Da	Ne
a) trošak implementacije i korištenja AI tehnologije/sustava je previsok	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) zaposlenicima u poduzeću nedostaje stručnosti za korištenje AI tehnologije/sustava	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) AI tehnologija/sustav nije kompatibilan sa postojećom tehničkom infrastrukturom u poduzeću	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) poduzeće ne raspolaže dovoljno kvalitetnim podacima koji bi se mogli koristiti kao input za AI tehnologiju/sustav	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) AI tehnologija/sustav može narušiti ili ugroziti postojeće procedure o zaštiti podataka i privatnosti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) zakonska regulativa koja prati AI tehnologije/sustave nije dovoljno jasna (mogući problemi sa tužbama u slučaju štete prouzrokovane primjenom AI tehnologija/sustava)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) poslovi sastavljanja proizvoda u ne-industrijskom okruženju (npr. sklapanje potrošačke elektronike, kućanskih aparata, medicinskih uređaja, dijelova vozila i sl.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
h) primjena AI tehnologija/sustava ne donosi nikakvu korist poduzeću	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>