



REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA STATISTIKU



IZVJEŠTAJ O KVALITETI ZA STATISTIČKO ISTRAŽIVANJE

Godišnje istraživanje o primjeni informacijskih i komunikacijskih tehnologija u poduzećima (IKT-POD) za 2024.

Organizacijska jedinica: Služba statistika obrazovanja, kulture i informacijskog društva
Priredio: Hrvoje Markuš

veljača 2025.

0. Osnovne informacije

- Svrha, cilj i predmet istraživanja

Informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) čine značajan dio produktivnosti i rasta Europske unije i transformiraju naša društva i gospodarstva na dubok i do sada nezabilježen način. Službene statistike neophodne su za informirano razumijevanje implikacija transformacija u tijeku. Proces mjerenja Informacijskog društva statistikom o društvu, o poslovnim procesima i produktivnosti je područje za kontinuiranu reviziju i poboljšanje. Europska komisija uspostavila je godišnje istraživanje o Informacijskom društvu kojim se mjeri IKT-om pogonjen razvoj u poduzećima. U tom je aspektu odabir odgovarajućeg skupa varijabli od presudne važnosti. Cilj istraživanja je prikupljanje podataka o primjeni informacijskih i komunikacijskih tehnologija u poduzećima te njihov utjecaj na poslovne rezultate poduzeća.

- Izvještajno razdoblje

Kalendarska godina

- Pravni akti i drugi sporazumi

Zakon o službenoj statistici (NN, br. [25/20.](#) i [155/23.](#))

Godišnji provedbeni plan statističkih aktivnosti Republike Hrvatske 2024. godine

Uredba (EU) br. 2019/2152 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. studenog 2019. o poslovnim statistikama

- Sustav klasifikacija

Nacionalna klasifikacija djelatnosti 2007. (NKD 2007.)

- Statistički pojmovi i definicije

Glavne statističke varijable: korištenje interneta i ostalih elektroničkih mreža, načini pristupanja internetu, ugovorena brzina internetske veze, posjedovanje internetske stranice, namjena korištenja usluga računalnog oblaka, elektronska trgovina (kupovina i prodaja roba i usluga), vrijednost elektronske kupovine i prodaje roba i usluga u odnosu na konvencionalnu trgovinu, načini provođenja mjera informatičke sigurnosti, načini primjene umjetne inteligencije, ekonomska aktivnost poduzeća, broj zaposlenih, promet.

- Statistička jedinica

Promatrana statistička jedinica je poduzeće.

- Statistička populacija

Istraživanjem su obuhvaćena sva srednja i velika poduzeća, dok je udio malih poduzeća odabran metodom slučajnog uzorka. Uvjet je da su poduzeća aktivna i da imaju više od 10 zaposlenih.

1. Relevantnost

1.1. Korisnici podataka

Vanjski korisnici:

Ministarstva i tijela državne uprave - podaci na zahtjev

Znanstvenici i istraživači - podaci na zahtjev

Poslovni subjekti - podaci na zahtjev

Novinari

1.1.1. Potrebe korisnika

Vanjski korisnici najčešće zahtijevaju detaljnije podatke od onih koji su objavljeni.

1.1.2. Zadovoljstvo korisnika

Prvo istraživanje o zadovoljstvu korisnika Državnog zavoda za statistiku provedeno je 2013., zatim 2015., a posljednje je provedeno potkraj 2022. Rezultati tog istraživanja mogu se provjeriti na internetskim stranicama Državnog zavoda za statistiku – [Istraživanja o zadovoljstvu korisnika](#).

1.2. Potpunost

Podaci prikupljeni istraživanjem su potpuno usklađeni sa smjernicama i regulativom Eurostata.

1.2.1. Stopa potpunosti podataka

Stopa potpunosti podataka jest: 31%

2. Točnost i pouzdanost

2.1. Uzoračka pogreška

Standardna greška za ključne statistike izračunata je pomoću SAS SURVEYMEANS procedure koja je osigurala da je dizajn uzorka uzeti u obzir: 42 stratuma, PSU i konačni ponderi. Standardne greške izračunate su primjenom metode Taylorove linearizacije u SAS SURVEYMEANS proceduri. Utjecaj neodaziva jedinice uzet je u obzir uzimanjem samo jedinica koje su se odazvale kao konačnu veličinu uzorka i ponovnim ponderiranjem za neodgovor. Utjecaj kalibracije na varijancu uzet je u obzir pri izračunu konačnih pondera.

2.1.1. Pokazatelji uzoračke pogreške

Indikatori uzoračke pogreške za određene varijable: Statistika	Područje obuhvata	Vrijednost obuhvata	Napomena	Vrijednost
Udio prihoda poduzeća generiran online prodajom	Hrvatska	Hrvatska		0,907
Poduzeća koja prodaju robu online u EU	Hrvatska	Hrvatska		0,767
Poduzeća koja prodaju robu putem EDI sustava	Hrvatska	Hrvatska		0,65
Udio prihoda poduzeća generiran prodajom putem EDI sustava	Hrvatska	Hrvatska		1,004
Poduzeća koja zapošljavaju IKT stručnjake	Hrvatska	Hrvatska		0,606
Poduzeća koja su u 2023. pokušala zaposliti IKT stručnjake	Hrvatska	Hrvatska		0,387
Poduzeća koja imaju pisane procedure o IKT sigurnosti	Hrvatska	Hrvatska		0,997
Poduzeća koja su imala incidente zbog kvarova softvera ili hardvera	Hrvatska	Hrvatska		0,998
Poduzeća koja omogućavaju udaljeni pristup e-mailu	Hrvatska	Hrvatska		0,689

2.2. Neuzoračka pogreška

Neuzoračke greške podrazumijevaju greške obuhvata i greške neodgovora. Greške neodgovora proizlaze iz neodgovora statističke jedinice (unit non-response) te neodgovora na pojedinu varijablu (item non-response). Stopa neodgovora na varijable je zanemarivo mala.

2.2.1. Pogreška obuhvata

Okvir za izbor uzorka temelji se na podacima Statističkog Poslovnog Registra. Stopa valjanih jedinica iznosi 97%. Greške obuhvata obuhvaćaju poduzeća koja više nisu aktivna te poduzeća koja su pogrešno razvrstana.

2.2.2. Stopa nadobuhvata

Stopa nadobuhvata jest: 1%

2.2.3. Pogreška mjerenja

Logičke greške se izbjegavaju dizajnom upitnika kako bi se onemogućili pogrešni upisi te dodatnim pojašnjenima koje voditelj istraživanja pruža korisniku u slučaju kada korisnik nije dovoljno tehnički kompetentan da bi dao točan odgovor. Nakon prikupljanja podataka provode se nasumične kontrole ispravnosti kodiranja varijabli u setu mikropodataka.

2.2.4. Pogreška neodgovora

Greška neodgovora iskazuje broj statističkih jedinica koje nisu odgovorile na upitnik. Stopa neodgovora je iznosila 34%.

2.2.5. Stopa neodgovora jedinice

Neutežena stopa neodgovora jest: 30,8%

Utežena stopa neodgovora je: -

2.2.6. Stopa neodgovora na određenu varijablu

Pokazatelj se ne izračunava.

2.2.7. Pogreška obrade

Nisu uočene greške nakon prikupljanja podataka koje bi zahtijevale dodatnu obradu.

2.2.8. Stopa imputacije

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.2.9. Pogreška izbora modela

Nije primjenjivo.

2.3. Revizija podataka

2.3.1. Politika revizije podataka

Na internetskim stranicama Državnog zavoda za statistiku na poveznici https://dzs.gov.hr/Opća_revizijska_politika_DZS-a korisnici statističkih podataka obaviješteni su o revizijama.

2.3.2. Praksa revizije podataka

Ne objavljuju se privremeni podaci i zato nema revizija podataka.

2.3.3. Prosječna veličina revizije podataka

Pokazatelj nije primjenjiv.

2.4. Desezoniranje

Nije primjenjivo.

3. Pravodobnost i poštovanje rokova objavljivanja

3.1. Pravodobnost

Transfer podataka u Eurostat: T+4

Objavljivanje i dostupnost: T+5

3.1.1. Pravodobnost prvih rezultata

Pravodobnost prvih rezultata jest: T+4

3.1.2. Pravodobnost konačnih rezultata

Pokazatelj nije primjenjiv.

3.2. Poštovanje rokova objavljivanja

Podaci su isporučeni unutar zadanog roka.

3.2.1. Poštovanje rokova objavljivanja – dostava i objavljivanje

Vremenska određenost jest: 1

4. Pristupačnost i jasnoća

Mrežne stranice Državnog zavoda za statistiku - elektroničke verzije Priopćenja
Korisnički zahtjevi po narudžbi

4.1. Priopćenja

podaci.dzs.hr/2024/hr/76941

4.2. Mrežna baza podataka

Nije primjenjivo.

4.3. Pristup mikropodacima

Uvjeti prema kojima određeni korisnici mogu imati pristup mikropodacima propisani su [Pravilnikom o uvjetima i načinu pristupa i korištenja povjerljivih statističkih podataka Državnog zavoda za statistiku za znanstvene svrhe](#) (NN, br. 05/23.). Mikropodaci su dostupni na razini varijabli definiranih EU metodologijom.

4.4. Dokumentacija o metodologiji

Mrežne stranice Državnog zavoda za statistiku - elektroničke verzije Priopćenja

5. Usklađenost i usporedivost

5.1. Koeficijent asimetričnosti kod zrcalnih statistika

Nije primjenjivo.

5.2. Usporedivost tijekom vremena

Podaci su u potpunosti usporedivi u vremenskoj seriji od 2011. - 2024.

5.2.1. Duljina usporedivih vremenskih serija

Duljina usporedivih vremenskih serija jest: 14

5.2.2. Razlozi za prekid u vremenskoj seriji

Nije primjenjivo.

5.3. Usklađenost kratkoročnih i godišnjih statistika

Pokazatelj nije primjenjiv.

5.4. Usklađenost s podacima nacionalnih računa

Pokazatelj nije primjenjiv.

5.5. Usklađenost s podacima iz administrativnih izvora

Pokazatelj nije primjenjiv.

6. Trošak i opterećenje

6.1. Trošak

Ukupni troškovi provedbe: 20.000 eura;

Troškovi osoblja: 12.400 eura;

Troškovi podugovaranja: 5.600 eura;

Ostali troškovi: 2.000 eura.

6.2. Opterećenje

Dio podataka se preuzima iz administrativnih izvora kako bi se smanjilo opterećenje na odgovaratelja. Dizajnom upitnika pokušava se smanjiti opterećenje statističke jedinice, kao i izradom posebnih naputaka kako bi što lakše mogli dobiti traženi odgovor. Vrijeme potrebno da bi se ispunila anketa kreće se u intervalu od 10 - 30 minuta.