

**IZVJEŠTAJ O KVALITETI ZA STATISTIČKO ISTRAŽIVANJE**  
**Godišnje istraživanje o primjeni informacijskih i komunikacijskih**  
**tehnologija u poduzećima (IKT-POD)**  
**za 2013.**

Organizacijska jedinica: Služba statistika obrazovanja,  
kulture i informacijskog društva

Priredio: Hrvoje Markuš

studen 2022.

## 0. Osnovne informacije

- Svrha, cilj i predmet istraživanja

Informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT) čine znatan dio produktivnosti Europske unije i transformiraju naše društvo i gospodarstvo. Proces mjerenja informacijskog društva statistikom o poslovnim procesima i produktivnosti jest područje koje se može kontinuirano revidirati i poboljšavati. Europska komisija uvela je godišnje istraživanje o informacijskom društvu kojim se mjeri IKT-om potaknut razvoj u poduzećima. U tom je aspektu presudno važan odabir odgovarajućeg skupa varijabli. Cilj istraživanja jest prikupljanje podataka o primjeni informacijskih i komunikacijskih tehnologija u poduzećima te njihova utjecaja na poslovne rezultate poduzeća.

- Izvještajno razdoblje

Kalendarska godina

- Pravni akti i drugi sporazumi

Zakon o službenoj statistici (NN, br. 103/03., 75/09., 59/12. i 12/13. – pročišćeni tekst)

Godišnji provedbeni plan statističkih aktivnosti Republike Hrvatske 2013. godine

Uredba (EZ) br. 808/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 21. travnja 2004. o društvenim statistikama informacijskog društva

- Sustav klasifikacija

Nacionalna klasifikacija djelatnosti 2007.

- Statistički pojmovi i definicije

Glavne statističke varijable jesu primjena interneta i ostalih elektroničkih mreža, načini pristupanja internetu, ugovorena brzina internetske veze, korištenje društvenih mreža i usluga koje se putem njih pružaju, posjedovanje mrežne stranice, elektronička razmjena informacija i usluga s ustanovama javne uprave (e-uprava), elektroničko poslovanje (kupnja i prodaja roba i usluga), korištenje sustava ERP i CRM u poslovanju e-trgovina (kupnja i prodaja roba i usluga putem mrežne stranice ili sustava EDI), prepreke pri korištenju mrežne stranice kao medija za prodaju roba i usluga, vrijednost elektroničke kupnje i prodaje roba i usluga u odnosu na konvencionalnu trgovinu, ekonomska aktivnost prema NKD-u, broj zaposlenih, vrijednost ostvarenog prometa od prodaje roba i usluga (promet) te vrijednost ostvarene kupnje roba i usluga (troškovi).

- Statistička jedinica

Promatrana statistička jedinica jest 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 deset 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

#### 1.1.1. Potrebe korisnika

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

#### 1.1.2. Zadovoljstvo korisnika

Ne provodi se anketa kojom bi se mjerilo zadovoljstvo korisnika. Ne postoje povratne informacije.

### 1.2. Potpunost

Podaci prikupljeni istraživanjem potpuno su usklađeni s Eurostatovim smjernicama i uredbama.

#### 1.2.1. Stopa potpunosti podataka

35%

## 2. Točnost i pouzdanost

### 2.1. Uzoračka pogreška

Standardna pogreška za ključne statistike izračunana je s pomoću procedure SAS SURVEYMEANS, koja je omogućila da se pri dizajniranju uzorka uzmu u obzir 42 stratuma i konačni ponderi. Standardna pogreška izračunana je primjenom metode Taylorove linearizacije u proceduri SAS SURVEYMEANS. Utjecaj neodaziva jedinice uzet je u obzir tako da samo jedinice koje su sudjelovale u istraživanju čine konačnu veličinu uzorka te se ponovno izračunavaju ponderi, razmjerno stopi neodgovora. Utjecaj kalibracije na varijancu uzet je u obzir pri izračunu konačnih pondera.

#### 2.1.1. Pokazatelji uzoračke pogreške

Pokazatelji uzoračke pogreške za određene varijable:

Statistika	Područje obuhvata	Vrijednost obuhvata	Napomena	Vrijednost
PODUZEĆA ČIJI SE ZAPOSLENICI KORISTE MOBILNIM PRISTUPOM INTERNETU	HRVATSKA	HRVATSKA		0,487
PODUZEĆA KOJA SE KORISTE SOFTVEROM ERP	HRVATSKA	HRVATSKA		0,445
PODUZEĆA KOJA PRODAJU ROBU PUTEM MREŽNE STRANICE	HRVATSKA	HRVATSKA		0,379
PODUZEĆA KOJA PRODAJU ROBU PUTEM SUSTAVA EDI	HRVATSKA	HRVATSKA		0,242
PODUZEĆA KOJA IMAJU MREŽNU STRANICU	HRVATSKA	HRVATSKA		0,463

%

(nastavak)

%

Statistika	Područje obuhvata	Vrijednost obuhvata	Napomena	Vrijednost
PODUZEĆA KOJA IMAJU MREŽNU STRANICU	VELIČINA PODUZEĆA	MALA		0,532
PODUZEĆA KOJA IMAJU MREŽNU STRANICU	VELIČINA PODUZEĆA	SREDNJA		0,96
PODUZEĆA KOJA IMAJU MREŽNU STRANICU	VELIČINA PODUZEĆA	VELIKA		1,451
PODUZEĆA KOJA ŠALJU E-RAČUNE	HRVATSKA	HRVATSKA		0,324
PODUZEĆA KOJA PRIMAJU E-RAČUNE	HRVATSKA	HRVATSKA		0,415

## 2.2. Neuzoračka pogreška

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

### 2.2.1. Pogreška obuhvata

Okvir za izbor uzorka temelji se na podacima Statističkoga poslovnog registra. Stopa valjanih jedinica iznosi 98,5%. Pogreške obuhvata obuhvaćaju poduzeća koja više nisu aktivna te poduzeća koja su pogrešno razvrstana.

### 2.2.2. Stopa nadobuhvata

Stopa nadobuhvata jest 0,48%.

### 2.2.3. Pogreška mjerenja

Logičke pogreške izbjegavaju se dizajnom upitnika kako bi se onemogućili pogrešni upisi te dodatnim objašnjenjima koje anketar pruža korisniku u slučaju kada korisnik nije dovoljno tehnički kompetentan da bi dao točan odgovor. Prije prikupljanja podataka održava se obuka anketara. Anketari se posebno upozoravaju i obučavaju za osjetljiva pitanja. Nakon prikupljanja podataka provode se nasumične kontrole ispravnosti kodiranja varijabli u setu mikropodataka.

### 2.2.4. Pogreška neodgovora

Pogreška neodgovora iskazuje broj statističkih jedinica koje nisu odgovorile na upitnik. Stopa neodgovora iznosi 23%.

### 2.2.5. Stopa neodgovora jedinice

Neutežena stopa neodgovora jest 23,3%.

Utežena stopa neodgovora jest -.

### 2.2.6. Stopa neodgovora na određenu varijablu

Pokazatelj se ne izračunava.

#### 2.2.7. Pogreška obrade

Nisu uočene pogreške nakon prikupljanja podataka koje bi zahtijevale imputacije.

#### 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

Korisnici statističkih podataka obaviješteni su o revizijama na mrežnim stranicama Državnog zavoda za statistiku (preliminarni podaci, konačni podaci).

#### 2.3.2. Praksa revizije podataka

U istraživanju se ne objavljuju 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 jest T + 7 mjeseci.

Objavljivanje i dostupnost jest T + 8 mjeseci.

#### 3.1.1. Pravodobnost prvih rezultata

Pravodobnost prvih rezultata jest T + 3 mjeseca.

#### 3.1.2. Pravodobnost konačnih rezultata

Pravodobnost konačnih rezultata jest T + 5 mjeseci.

### 3.2. Poštovanje rokova objavljivanja

Podaci su isporučeni unutar zadanog roka.

3.2.1. Poštovanje rokova objavljivanja – dostava i objavljivanje

Vremenska određenost jest 100%.

#### **4. Pristupačnost i jasnoća**

Tiskane publikacije: Priopćenja, Statistički ljetopis, mrežne stranice Državnog zavoda za statistiku – elektronička verzija Priopćenja i Statistički ljetopis, korisnički zahtjevi po narudžbi

##### **4.1. Priopćenja**

2.3.1. Primjena informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT) u poduzećima

##### **4.2. Mrežne (on-line) baze podataka**

Nije primjenjivo.

##### **4.3. Pristup mikropodacima**

Uvjeti prema kojima određeni korisnici mogu imati pristup mikropodacima propisani su Pravilnikom o uvjetima i načinu korištenja povjerljivih statističkih podataka za znanstvene svrhe. Mikropodaci su dostupni na razini varijabli definiranih metodologijom EU-a.

##### **4.4. Dokumentacija o metodologiji**

Metodološka objašnjenja objavljena su u Priopćenju, a ostali metodološki dokumenti o istraživanju dostupni su na mrežnim stranicama Državnog zavoda za statistiku.

#### **5. Usklađenost i usporedivost**

##### **5.1. Koeficijent asimetričnosti zrcalnih statistika**

Nije primjenjivo.

##### **5.2. Usporedivost tijekom vremena**

Podaci su usporedivi u dvije vremenske serije: 2007. – 2009. i 2009. – 2013., zbog promjene klasifikacije NACE s verzije 1.1 na verziju 2.0.

5.2.1. Duljina usporedivih vremenskih serija

Duljina usporedivih vremenskih serija jest sedam godina.

5.2.2. Razlozi za prekid u vremenskoj seriji

Do prekida u vremenskoj seriji 2009. došlo je zbog promjene klasifikacije NACE.

### **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**

Agencija Ipsos PULS angažirana je na provođenju ankete i primarnoj obradi podataka. Ugovorena cijena jest oko 160 000 kn.

### **6.2. Opterećenje**

Dio podataka preuzima se iz administrativnih izvora kako bi se smanjilo opterećenje ispitanika. Ispunjavanje ankete traje od 10 do 20 minuta.