

## Sažetak

U ovom doktorskom radu razvijen je model za definiranje obrazaca korisničkog ponašanja u prebacivanju podatkovnog prometa s pokretne na Wi-Fi mrežu pri korištenju pametnim telefonima i vezanim aplikacijama. Model uključuje precizno definirane faze i korake rada koji se odnose na specifičnu proceduru prikupljanja, združivanja, anonimizacije, obrade i analize dobivenih podataka. Istraživanje se temelji na analizi podataka o individualnim karakteristikama korisnika pametnih telefona i količini prebačenoga podatkovnog prometa pametnih telefona s pokretnih na Wi-Fi mreže prikupljenog pomoću integrirane aplikacije.

Individualne karakteristike korisnika pametnih telefona određene su na temelju odgovora prikupljenih *online* anketnim upitnikom. U cilju pravilnoga i preciznog određivanja korisničkih karakteristika identificirani su relevantni čimbenici koji utječu na generiranje podatkovnog prometa pametnih telefona te su utvrđene korisničke preferencije za prebacivanje podatkovnog prometa s pokretnih na Wi-Fi mreže, pri korištenju pametnim telefonima i vezanim aplikacijama. Na temelju identificiranih čimbenika i utvrđenih preferencija korisnika određena su pitanja anketnog upitnika usmjerena karakteristikama korisnika koje imaju potencijal da budu parametri značajni za razvoj modela, kao nezavisne varijable istraživanja.

Mjerenje ostvarenoga podatkovnog prometa izvršeno je upotrebom integrirane aplikacije pametnih telefona temeljenih na *Android* operativnom sustavu. Realni podaci o generiranom podatkovnom prometu korisničkih pametnih telefona uključuju podatke o količinama prebačenoga podatkovnog prometa s pokretnih na Wi-Fi mreže. Korisnici su segmentirani prema količinama prebačenoga podatkovnog prometa s pokretnih na Wi-Fi mreže u pet kategorija, kao zavisna varijabla istraživanja. Izvršena je anonimizacija i združivanje prikupljenih podataka o generiranom podatkovnom prometu pametnih telefona i karakteristikama korisnika. Istraživanje je uključivalo analizu 298 pravilno i cjelokupno ispunjenih zapisa sa združenim podacima, a sudionici istraživanja izabrani su metodom prigodnog odabira uzorka.

Razvijenim modelom dokazano je kako je matematičkom metodom ordinalne logističke regresije moguće analizirati međuovisnosti združenih podataka o karakteristikama korisnika prikupljenih anketnim upitnikom s podacima o količinama prebačenoga podatkovnog prometa pametnih telefona, segmentiranih u pet korisničkih kategorija. Na temelju faza i koraka razvoja modela određene su karakteristike korisnika koje, sukladno verifikaciji parametara modela, predstavljaju nezavisne varijable sa značajnim utjecajem na zavisnu varijablu, odnosno kategoriju korisnika određenoj prema količini prebačenoga podatkovnog prometa pametnih telefona s pokretnih na Wi-Fi mreže.

Rezultati istraživanja i razvijenog modela utvrđuju vjerojatnosti da će korisnici određenih karakteristika (koje su određene kao značajne) pripadati jednoj od pet definiranih skupina korisnika prema količini prebačenoga podatkovnog prometa s pokretnih na Wi-Fi mreže, pri upotrebi pametnih telefona, što definira obrasce korisničkog ponašanja.

**Ključne riječi:** pametni telefon, prebacivanje podatkovnog prometa, pokretne mreže, Wi-Fi, obrasci ponašanja korisnika

