



Digitalizacija v podjetjih – računalništvo v oblaku, uporaba robotov, 3D-tiskanje in analiza masovnih podatkov

Digitalno podjetništvo, Slovenija, 2018

Storitve računalništva v oblaku najema 26 % podjetij z vsaj 10 zaposlenimi, robote jih uporablja 7 %. Postopek 3D-tiskanja so v 2017 uporabljali v 4 % podjetij, masovne podatke (big data) je analiziralo 10 % podjetij.

Uporaba digitalnih tehnologij, uvedba avtomatizacije v podjetja sta pomembna dejavnika v razvoju digitalnega gospodarstva, saj spodbujata inovacije ter povečujeta konkurenčnost in gospodarsko rast.

Storitve računalništva v oblaku najema več kot četrtnina podjetij

Računalništvo v oblaku omogoča podjetjem dostop do računalniške infrastrukture prek interneta (npr. do programske opreme, prostora za hrambo podatkov itd.), ne da bi bile za to potrebne večje kapitalske naložbe. V letu 2018 je storitve računalništva v oblaku najemalo 26 % podjetij z vsaj 10 zaposlenimi (v 2017: 22 %). Najemanje teh storitev narašča med podjetji vseh velikosti (glede na število zaposlenih). Te storitve najema 23 % malih (v 2017: 18 %), 37 % srednje velikih (v 2017: 34 %) in 64 % velikih podjetij (v 2017: 54 %).

Od podjetij, ki najemajo storitve računalništva v oblaku, jih največ najema e-pošto kot storitev računalništva v oblaku: 71 %. Pisarniško programsko opremo kot storitev računalništva v oblaku (npr. Office 365) in storitve za shranjevanje datotek v oblaku (npr. Dropbox, SkyDrive, Google Drive) najema 57 % podjetij; podatkovno bazo podjetja v oblaku gostuje 37 % podjetij; finančnoračunovsko programsko opremo kot storitev računalništva v oblaku najema 33 % podjetij; računalniško zmogljivost za poganjanje programske opreme podjetja (npr. virtualne procesorje ali pomnilnike) najema 25 % podjetij; CRM – programsko opremo za upravljanje odnosov s strankami 20 %, druge storitve IT kot storitev računalništva v oblaku pa 12 % podjetij.

Robote najpogosteje uporabljajo podjetja v proizvodnih dejavnostih

Robotizacija omogoča avtomatizacijo in digitalno preoblikovanje delovnih postopkov. Roboti nadomeščajo delavce v težjih in ponavljajočih se delovnih postopkih. Uporaba robotov med drugim omogoča večjo produktivnost, znižuje stroške proizvodnje in vzdržuje stalno kakovost izdelkov. Robote (industrijske ali storitvene) uporablja 7 % vseh podjetij z vsaj 10 zaposlenimi. Z vidika velikosti podjetij je uporaba robotov taka: uporabljajo jih v 4 % malih, v 16 % srednje velikih in v 34 % velikih podjetij.

Industrijske robote – avtomatsko krmiljene, programirane, večnamenske manipulatorje, ki jih je mogoče reprogramirati v treh ali več oseh (npr. robote za varjenje, lasersko rezanje, barvanje, sestavljanje), uporablja 6 % podjetij z vsaj 10 zaposlenimi. Med podjetji v proizvodnih dejavnostih je takih, ki uporabljajo industrijske robote, 12 %, med tistimi, ki opravljajo storitvene dejavnosti, pa 1 %.

Industrijske robote uporabljajo v največjem odstotku podjetja, ki se ukvarjajo s proizvodnjo naftnih, kemičnih izdelkov, farmacevtskih surovin, izdelkov iz gume, plastičnih mas, nekovinskih mineralnih izdelkov (23 %) (po SKD 2008: C 19–23), potem podjetja, ki se ukvarjajo s proizvodnjo kovin, kovinskih izdelkov (22 %) (po SKD 2008: C 24–25), in podjetja, ki se ukvarjajo s proizvodnjo računalnikov, elektronskih izdelkov, strojev, vozil, električnih naprav, pohištva (20 %) (po SKD 2008: C 26–33).

Storitvene robote, tj. stroje z določeno stopnjo avtonomije, ki so zmožni delovati v kompleksnem in dinamičnem okolju, ki zahteva interakcijo z osebami, objekti ali drugimi napravami, uporablja 1 % podjetij. Največ teh podjetij uporablja storitvene robote za upravljanje skladišč, npr. za paletiranje, upravljanje izdelkov ipd., za izvedbo sestavljalnih, montažnih del ter za čiščenje ali odstranjevanje odpadkov.

Postopek 3D-tiskanja uporabljali v 4 % podjetij

3D-tiskanje ali aditivna proizvodnja je postopek, pri katerem se z uporabo posebnih tiskalnikov izdelajo tridimenzionalni objekti z nanosi zaporednih plasti različnih materialov. Ena izmed prednosti tega postopka je, da skrajša čas, potreben za razvoj in izdelavo izdelkov. V letu 2017 so 3D-tiskanje uporabljali v 4 % podjetij z vsaj 10 zaposlenimi. Od malih podjetij so postopek 3D-tiskanja uporabljali v 3 %, od srednje velikih v 6 % in od velikih podjetij v 21 % podjetij.

Lastne 3D-tiskalnice so uporabljali v 2 % podjetij; 3 % podjetij pa so storitve 3D-tiskanja najemali pri drugih podjetjih, ki so nudila to storitev.

Z vidika dejavnosti podjetij je bila uporaba postopka 3D-tiskanja taka: uporabljalo ga je 7 % podjetij v proizvodnih in 2 % podjetij v storitvenih dejavnostih.

V največjem odstotku so ga uporabljala podjetja, ki se ukvarjajo s proizvodnjo računalnikov, elektronskih izdelkov, strojev, vozil, električnih naprav, pohištva (17 %) (po SKD 2008: C 26–33), sledila so podjetja, ki se ukvarjajo s proizvodnjo naftnih, kemičnih izdelkov, farmacevtskih surovin, izdelkov iz gume, plastičnih mas, nekovinskih mineralnih izdelkov (15 %) (po SKD 2008: C 19–23).

Za kaj in v kolikšnem obsegu so podjetja, ki so v letu 2017 uporabljala 3D-tiskanje, uporabljala ta postopek? 77 % teh podjetij je 3D-tiskanje uporabljalo za 3D-tisk prototipov ali modelov za interno uporabo, 41 % za 3D-tisk prototipov ali modelov za prodajo, 37 % za 3D-tisk izdelkov za uporabo v procesu proizvodnje in 22 % za 3D-tisk izdelkov za prodajo (npr. za izdelavo kalupov, orodij, delov izdelkov, polizdelkov in drugih izdelkov).

Masovne podatke (big data) analizirala desetina podjetij

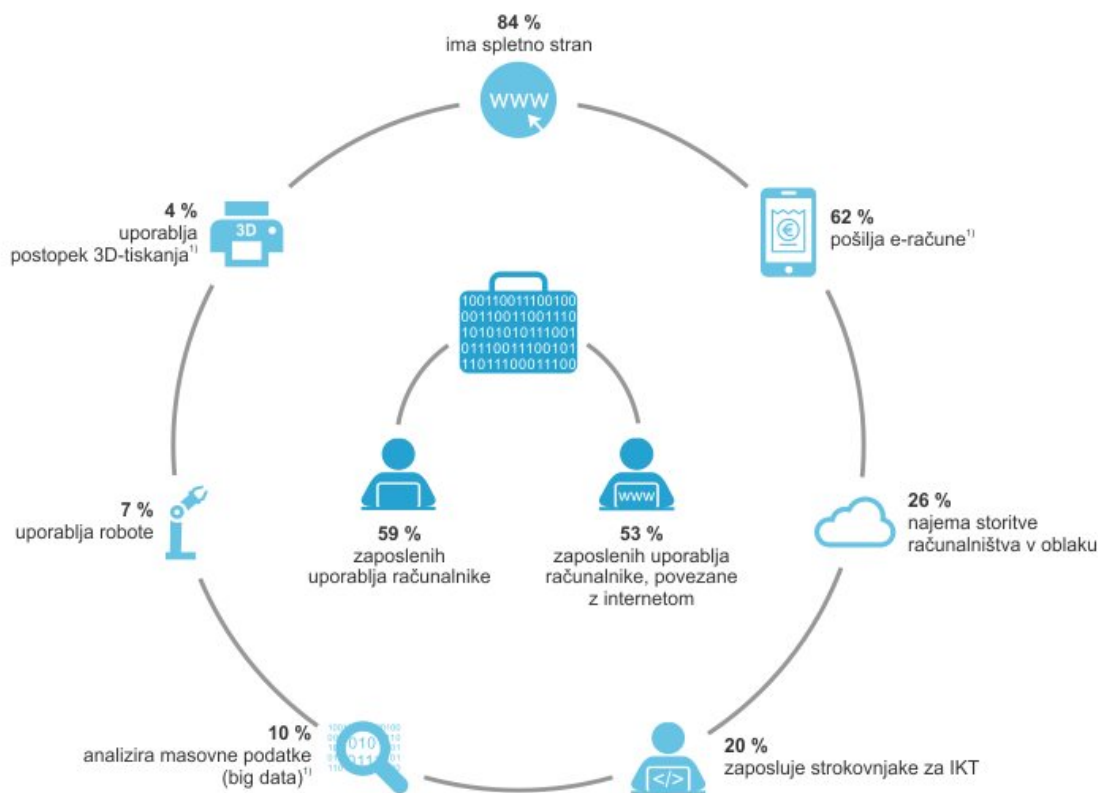
Pri vsakodnevni uporabi informacijsko-komunikacijskih tehnologij se ustvarjajo zelo velike količine različnih podatkov. Ti se nenehno ustvarjajo tudi z naraščajočim številom pametnih naprav, povezanih z internetom. Kadar gre za zelo velike količine podatkov, ki so različnih formatov, strukturirani ali nestrukturirani, ki se hitro ustvarjajo in so hitro na razpolago za uporabo, govorimo o masovnih podatkih (big data). Ena glavnih prednosti analize takih podatkov je, da hitro poda pomembne informacije, ki so ključne za sprejemanje odločitev.

Masovne podatke je v letu 2017 analiziralo 10 % podjetij z vsaj 10 zaposlenimi (8 % malih, 17 % srednje velikih in 38 % velikih podjetij).

Največ podjetij izmed prej omenjenih, 65 %, je analiziralo lastne masovne podatke iz pametnih naprav ali senzorjev (npr. podatke, ki so nastali pri komunikaciji naprav z napravami, podatke iz pametnih števec, avtomobilskih senzorjev, podatke iz radijskih-identifikacijskih oznak); 40 % jih je analiziralo geološko podatke, ki so nastali pri uporabi mobilnih naprav (npr. pri uporabi prenosnih naprav, ki uporabljajo mobilna telefonska omrežja, brezžične povezave ali GPS); 31 % podatke, ki so nastali pri uporabi družbenih medijev (npr. pri uporabi družabnih omrežij, blogov, spletnih strani za delitev multimedijskih vsebin) in 14 % druge vire masovnih podatkov.

V 91 % podjetij so masovne podatke analizirali zaposleni v podjetju (vključno z zaposlenimi v matičnem ali v povezanih podjetjih), v 24 % podjetij pa zunanji ponudniki storitev.

Digitalizacija v podjetjih z vsaj 10 zaposlenimi, Slovenija, 2018



1) Podatek je za leto 2017.
Vir: SURS

© SURS

Metodološko opozorilo

Objavljeni podatki so ocene, pridobljene z raziskovanjem na vzorcu, ki predstavlja podjetja z vsaj 10 zaposlenimi.

Avtor/-ji: Gregor Zupan

Naslednja objava: 7. 11. 2018

Statistični urad Republike Slovenije
Litostrojska cesta 54, 1000 Ljubljana

Informacijsko središče:
telefon: (01) 241 64 04
faks: (01) 241 53 44
info.stat@gov.si
www.stat.si

© Statistični urad Republike Slovenije
Uporaba in objava podatkov dovoljeni le z navedbo vira.