

# Podaci o interakciji s robotom PLEA

---

**Koren, Leon**

**Data management plan / Plan upravljanja istraživačkim podacima**

*Publication year / Godina izdavanja:* **2022**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:235:842654>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-28**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Faculty of Mechanical Engineering  
and Naval Architecture University of Zagreb](#)



Plan upravljanja istraživačkim podacima

Opće informacije		
	Ime i prezime predlagatelja	Tomislav Stipančić
	Matična organizacija	Fakultet strojarstva i brodogradnje
	Naziv projekta	Afektivna multimodalna interakcija temeljena na konstruiranoj robotskoj spoznaji
	Upravitelj podacima	Tomislav Stipančić; tomlav.stipancic@fsb.hr
1.	Prikupljanje podataka i dokumentacija	
	Koje ćete podatke prikupljati, obrađivati, stvarati ili se ponovno njima koristiti? (navedite format, vrstu i opseg podataka)	<p>Podaci prikupljeni u projektu svrstavaju se u dvije kategorije:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upitnici o kvaliteti interakcije s PLEA agentom (podaci o prihvatljivosti tehnologije od strane korisnika)</li> <li>2. Podaci o izražaju lica korisnika u interakciji (interakcijski uzorci)</li> </ol> <p>Podaci u 1. kategoriji bit će dokumentirani u CSV formatu kao tablice odgovora na unaprijed definirana pitanja te dodatno kao obrađeni brožani podaci proizašli iz dobivenih odgovora. Podaci su generirani iz neobrađenih transkripta i multimedijalnog materijala.</p> <p>Podaci u 2. kategoriji bit će dokumentirani u JSON formatu pogodnom za računalnu obradu.</p> <p>Procjenjujemo da će za 1. kategoriju biti potrebno otprilike 100MB, a za 2. kategoriju 1-2GB prostora.</p>
	Kako će se podaci prikupljati, obrađivati ili stvarati? (ukratko navedite metodologiju i procese osiguranja kvalitete te načine organiziranja podataka)	<p>Upitnici o kvaliteti interakcije bit će prikupljeni i uneseni ručno u unaprijed definirane tabele, dok će obrada podataka biti programski generirana koristeći prikladne algoritme strojnog učenja. Upitnici dobivaju šifre pri intervjuu koje su kombinacija vremena intervjuu te ispitivača (ispitanik ostaje potpuno anonim).</p> <p>Podaci o izražaju lica se skupljaju automatski pomoću unaprijed definiranih algoritama, te je njihova obrada također automatska. Sustav podatke sprema u bazu podataka te im pridodaje jedinstveni identifikator baziran na UUID algoritmu.</p>
	Koju ćete dokumentaciju i metapodatke ustupiti osim podataka? (navedite koje su informacije potrebne korisnicima kako bi mogli čitati i interpretirati podatke u budućnosti te koji će se standardi koristiti pri tumačenju podataka)	<p>Uz podatke o interakcijama bit će ustupljeni upitnici koji su bili korišteni pri skupljanju istih. Dodatno će biti dani transkripti svakog intervjuu.</p> <p>Podaci o izražajima lica se spremaju prema pravilima FACS kodiranja te će uz iste biti dana definicija svake spremljene točke.</p> <p>Pošto se radi o relativnim koordinatama, također će unutar podataka biti dane reference koordinatnih sustava na koje se točke odnose.</p>
2.	Pravna i sigurnosna pitanja	

	Jeste li ograničeni sporazumom o povjerljivosti? Imate li potrebna dopuštenja za prikupljanje, obradu, čuvanje i dijeljenje podataka? Jesu li osobe čiji se podaci pohranjuju informirani o tome i jesu li dali privolu? Kojim ćete se metodama koristiti u svrhu zaštite osjetljivih podataka (GDPR - posebne kategorije osobnih podataka)?	Podaci će biti spremljeni na zasebnom mediju koji nije priključen na mrežu te se istima pristupa po potrebi s računala unutar fakultetske mreže. Mrežu održavaju osposobljene osobe upoznate sa zadnjim metodama zaštite podataka i sigurnosti. Podaci s intervjuća će biti anonimizirani odmah pri prikupljanju, te će se dodatno svakom učesniku dodijeliti privole o dobrovoljnom davanju podataka. Privola uključuje mogućnost brisanja podataka na zahtjev učesnika u bilo kojem trenutku. Podaci o izražajima lica se spremaju bez ikakvih podataka o korisniku, pošto se spremaju samo koordinate standardnih točaka na licu. Također, koordinate su relativne pa nije moguće iz generiranih podataka izvući bilo kakve osobne karakteristike, odnosno identificirati osobu. Shodno svemu navedenome, podaci nisu osjetljive prirode te nisu prolazili posebne etičke komisije.
	Kako će se regulirati pristup podacima i njihova sigurnost? Koji su potencijalni rizici koje treba uzeti u obzir? Kako ćete osigurati sigurnost pohrane osjetljivih podataka?	Jamčiti ćemo anonimnost svih naših sudionika. Stoga se neće pohranjivati wav datoteke čime bi se ugrozilo to jamstvo. No, anonimne transkripte intervjuća i fokus grupa će se pohraniti, za što će se osigurati pisana suglasnost koja će uključivati i suglasnost za buduću razmjenu podataka. Podaci o identitetu učesnika bit će pohranjeni u zaključanom ormaru i neće biti u elektroničkom formatu.
	Kako ćete upravljati zaštitom autorskih prava i intelektualnog vlasništva? Tko će biti vlasnik podataka? Koje će se licencije primjenjivati na podatke? Koja će se ograničenja primjenjivati na ponovnu uporabu osobnih podataka?	Problemi intelektualnog vlasništva će se rješavati prema preporukama institucije Fakultet strojarstva i brodogradnje i Hrvatske zaklade za znanost. Podaci će biti slobodni za korištenje od drugih istraživačkih skupina pod licencom Creative Commons uz predhodno odobrenje voditelja istraživačke skupine.
3.	Pohrana i čuvanje podataka	
	Kako će podaci biti pohranjeni i kako će biti napravljena sigurnosna kopija podataka ( <i>backup</i> ) tijekom istraživanja? Koji su kapaciteti čuvanja podataka kojim	Podaci će se tijekom istraživanja s računala glavnog istraživača kopirati u nacionalni sustav za pohranu i dijeljenje podatka Puh ( <a href="https://www.srce.unizg.hr/puh">https://www.srce.unizg.hr/puh</a> ) koji članovima projektnog tima omogućava pristup aktualnoj verziji podataka i na kojem se dnevno automatizirano izrađuje sigurnosna kopija podataka. Uz to, glavni istraživač dnevno radi sigurnosnu kopiju s računala na vanjski disk.

	raspoložete? Kojim se procedurama koristite za sigurnosnu kopiju ( <i>backup</i> )?	
	Koji je vaš plan čuvanja podataka? U kojim će se formatima čuvati?	Podatke ćemo čuvati 10 godina na virtualnom poslužitelju kojeg Fakultet strojarstva i brodogradnje ima u oblaku Srca i također pohraniti u odgovarajući arhiv za podatke na kraju projekta (primjerice, Zenodo). Gdje bude moguće, datoteke ćemo pohraniti u otvorenim arhivskim formatima primjerice, word dokumenti pretvorit će se u PDF ili u kodirane jednostavne tekstualne datoteke. Excel datoteke pretvorit će se u CSV oblik. Kada je to moguće uključit ćemo i informacije o korištenom softveru i broju njegove verzije.
4.	Dijeljenje i ponovna uporaba podataka	
	Kako i gdje će se podaci dijeliti? Na kojem repozitoriju planirate dijeliti podatke? Kako će potencijalni korisnici doznati za podatke?	Konačnu verziju skupa podataka voditelj projekta podijelit će putem institucijskog repozitorija Fakulteta strojarstva i brodogradnje uspostavljenog u nacionalnom sustavu Dabar gdje će biti pohranjene i publikacije i ostala projektna dokumentacija. Podaci će biti objavljeni pod CC0 licencom. Institucijski repozitorij u sustavu Dabar odabrali smo jer podržava FAIR principe: skupovima dodjeljuje trajni identifikator URN:NBN, osigurava vidljivost podataka putem OpenAIRE portala i Google Scholar te tražilice dabar.srce.hr, a ujedno doprinosi vidljivosti i transparentnosti rada Fakulteta strojarstva i brodogradnje.
	Ako postoje podaci koji se ne smiju dijeliti (prijavitelji vezani zakonskim, etičkim, autorskim pravila, povjerljivošću i sl.), pojasnite razloge ograničenja.	Podaci neophodni za bilo koju publikaciju bit će dostupni u trenutku objavljivanja na upit. Svi neobjavljeni podaci pohranit će se u repozitoriju na 12 mjeseci od završetka projekta.
	Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji je u skladu s načelima <i>FAIR-a</i> .	
	Potvrdite da ćete se koristiti digitalnim repozitorijem koji održava neprofitna organizacija (ako ne, objasnite zašto ne možete dijeliti podatke na digitalnom repozitoriju koji nije komercijalan).	

Ref:

[1] Celjak, D., Dorotić Malič, I., Matijević, M., Poljak, Lj., Posavec K. i Turk, I.: „Istraživački podaci - što s njima?“ [Istraživački podaci - što s njima? : priručnik o upravljanju istraživačkim podacima | Digitalni repozitorij Srca \(unizg.hr\)](#)