

NAČRT ZA RAVNANJE Z RAZISKOVALNIMI PODATKI

Projekt: Model organiziranja turističnega vodenja: med kakovostjo, turističnimi trendi in kadrovskimi potrebami

Šifra projekta: V5-2509

Trajanje projekta: 12 mesecev

Datum priprave NRRP: februar 2026

Različica: 1.0

1. OSNOVNI PODATKI O PROJEKTU

1.1 Identifikacija projekta

Naziv projekta: Model organiziranja turističnega vodenja: med kakovostjo, turističnimi trendi in kadrovskimi potrebami

Vodja projekta: dr. Mitja Gorenak

Raziskovalna organizacija (nosilec): Univerza v Mariboru, Fakulteta za turizem (UM FT)

Partnerske organizacije:

- Univerza na Primorskem, Fakulteta za turistične študije - Turistica (UP FTŠ)

Financer:

- Javna agencija za znanstvenoraziskovalno in inovacijsko dejavnost Republike Slovenije (ARIS),
- Ministrstvo za gospodarstvo, turizem in šport (MGTŠ)

Trajanje: 12 mesecev

1.2 Odgovorni za ravnanje s podatki

Vodja projekta in odgovorna oseba za ravnanje s podatki: prof. dr. Mitja Gorenak (UM Fakulteta za turizem), asist. dr. Jerneja Šavrič, jerneja.savric@um.si (UM Fakulteta za turizem)

Kontaktna oseba za podatke: prof. dr. Mitja Gorenak, mitja.gorenak@um.si

Sodelujoče raziskovalke in raziskovalci:

- doc. dr. Tomi Špindler
- asist. dr. Jerneja Šavrič
- izr. prof. Dr. Marjetka Rangus
- Erik Kralj

- Nejc Pozvek
- dr. Miha Lesjak
- Tilen Nipič

Podatkovno skrbništvo: Univerzitetna knjižnica Maribor (UM UKM) zagotavlja podporo pri ravnanju z raziskovalnimi podatki v skladu s Politiko odprte znanosti Univerze v Mariboru (POZUM).

1.3 Pravna razmerja in odgovornosti

Avtorske pravice: Avtorske pravice na raziskovalnih podatkih in drugih rezultatih raziskav pripadajo partnerskim raziskovalnim organizacijam (UM, UP). V skladu z POZUM se avtorske pravice prenašajo le neizključno.

Pogodbe med partnerji: Med vsemi sodelujočimi raziskovalnimi organizacijami so sklenjeni pisni dogovori o medsebojnem sodelovanju, ki urejajo pravice dostopa, deponiranja in shranjevanja podatkov.

Omejitve financerja: Projekt je v celoti javno financiran (ARIS in MGTŠ), zato veljajo določila Uredbe o izvajanju znanstvenoraziskovalnega dela v skladu z načeli odprte znanosti (Uradni list RS, št. 59/23 in 39/25).

2. ISKANJE IN PONOVA UPORABA OBSTOJEČIH PODATKOV

2.1 Pregled obstoječih podatkov

Pred zbiranjem novih podatkov smo pregledali obstoječe podatkovne vire in študije s področja turističnega vodenja v Sloveniji in EU:

Sekundarni podatki za ponovno uporabo:

- TGZS baza licenciranih vodnikov -- kontaktna baza za anketo, demografski pregled (zahteva soglasje TGZS)
- Zakonodaja (ZSRT, uredbe, pravilniki) -- analiza obstoječega pravnega okvira (javno dostopno)
- Evropski standardi (EN 13809, EN 15565) (nakup)
- SURS statistika turizma -- kontekstualni podatki o turizmu (javno dostopno)
- Znanstvena literatura -- pregled stanja in trendov (dostop preko akademskih baz)+ dokup literature
- Dokumenti drugih držav (AT, IT, HR, CH, HU) -- zakonodaja, poročila za primerjalno analizo (javno dostopno/zahteva prevode)

Pogoji uporabe:

- Večina statističnih podatkov je javno dostopnih brez omejitev uporabe
- TGZS baza zahteva soglasje za uporabo kontaktnih podatkov
- Znanstvene publikacije bodo citirane v skladu z APA 7. izdajo

- Pri uporabi morebitnih zaščitnih podatkov bomo zaprosili za dovoljenje pristojnih organov

Ocena zadostnosti obstoječih podatkov:

Obstoječi sekundarni podatki zadoščajo za:

- Pregled pravnega okvira turističnega vodenja v Sloveniji
- Kontekstualne podatke o turizmu in turističnih vodnikih
- Primerjavo z evropskimi standardi

Utemeljitev zbiranja novih podatkov:

Novi primarni podatki so potrebni za:

- **DS1:** Ni sistematičnih podatkov o stanju turističnega vodenja v Sloveniji (kvalifikacije, prihodki, zadovoljstvo, potrebe vodnikov)
- **DS2:** Manjkajo poglobljeni kvalitativni vpogledi v delo specializiranih vodnikov (planinski, jamski, čebelarški, vinski, itd.)
- **DS3:** Ni primerjalne analize implementacije sistemov turističnega vodenja v različnih evropskih državah
- **DS4:** Manjkajo predlogi za razvoj poklicnega standarda, kategorizacije in izobraževanja

3. USTVARJANJE IN ZBIranJE NOVIH PODATKOV

3.1 Vrste in obseg podatkov

Projekt bo ustvaril naslednje raziskovalne podatke:

Vrsta podatka	Format	Velikost (ocena)	Delovni sklop
Kvantitativna anketa (100+ vodnikov)	CSV, XLSX, SAV	5-10 MB	DS1
Posnetki fokusnih skupin (3-5 skupin)	MP3, WAV	20-30 MB	DS1
Transkripcije fokusnih skupin (3-5 skupin)	DOCX, TXT	10-20 MB	DS1
Posnetki intervjujev specializirani vodniki (10+)		20-30 MB	DS1
Transkripcije intervjujev - specializirani vodniki (10+)	DOCX, TXT	15-25 MB	DS2
Posnetki intervjujev mednarodna primerjava (8+ držav)	MP3, WAV	20-30 MB	DS3
Transkripcije intervjujev - mednarodna primerjava (8+ držav)	DOCX, TXT	20-30 MB	DS3
Posnetki intervjujev - izobraževanje	MP3, WAV	20-30 MB	DS3

Transkripcije intervjujev - izobraževanje	DOCX, TXT	5-10 MB	DS3
SWOT analiza	XLSX, PDF	2-5 MB	DS1
PEST analiza	XLSX, PDF	2-5 MB	DS3
DELPHI matrice	XLSX, PDF	5-10 MB	DS3
Tipologije specializacij	XLSX, PDF	5-10 MB	DS2
Matrika izobraževalnih programov	XLSX, PDF	5-10 MB	DS3
Katalog kompetenc	XLSX, PDF	3-5 MB	DS3
Model kategorizacije	DOCX, PDF	5-10 MB	DS4
Model izobraževalnega sistema	DOCX, PDF	5-10 MB	DS4
Akcijski načrt	DOCX, PDF	3-5 MB	DS4
SKUPAJ		< 1,5-2 GB	

3.2 Metodologija zbiranja podatkov

DS1: Analiza stanja turističnega vodenja

Spletna anketa:

- Vzorec: 100+ licenciranih vodnikov iz TGZS baze
- Trajanje: 15-20 minut
- Vsebina: demografija, status zaposlitve, kvalifikacije, prihodki, ocena obstoječega sistema, potrebe po izobraževanju
- Instrument: strukturiran spletni vprašalnik

Fokusne skupine:

- Število: 3-5 skupin po tipih vodnikov (lokalni, regionalni, nacionalni, specializirani)
- Trajanje: 90-120 minut
- Postopek: moderirana diskusija, zvočno snemanje, transkripcija
- Namen: poglobljen vpogled v izzive, potrebe, pričakovanja različnih profilov vodnikov

DS2: Specializirani turistični vodniki

Polstrukturirani intervjuji:

- Vzorec: 10+ specializiranih vodnikov (planinski, jamski, čebelarški, vinski, kulturni, naravoslovni, itd.)
- Trajanje: 45-60 minut
- Postopek: polstrukturirani intervju, zvočno snemanje, transkripcija, tematska analiza

- Namen: identifikacija specializacij, potrebnih kompetenc, vrzeli v izobraževanju

DS3: Mednarodna primerjava in sistem izobraževanja

Strokovni intervjuji - mednarodna primerjava:

- Vzorec: predstavniki 8+ držav EU (Avstrija, Italija, Hrvaška, Švica, Madžarska, Nemčija, Francija, Španija)
- Trajanje: 45-60 minut
- Postopek: intervju z uradniki, vodjami zvez, izobraževalci
- Namen: primerjava sistemov licenciranja, certificiranja, izobraževanja, kategorizacije

Intervjuji z vodji izobraževalnih programov:

- Vzorec: vodje programov turističnega vodenja v Sloveniji (fakultete, višje šole, TGZS)
- Trajanje: 45-60 minut
- Namen: analiza obstoječih programov, identifikacija vrzeli

DELPHI metoda:

- Panel: 15-20 strokovnjakov (akademiki, praktiki, predstavniki TGZS, ZTVS, MGTS)
- Postopek: 2-3 kroge vprašalnikov za doseganje konsenza
- Namen: validacija priporočil za poklicni standard, kategorizacijo, izobraževanje

DS4: Modeliranje in priporočila

- Sinteza ugotovitev iz DS1-3
- Razvoj modelov (poklicni standard, kategorizacija, izobraževalni sistem)
- Priprava akcijskega načrta za implementacijo

3.3 Standardi in metapodatki

Podatkovni standardi:

- Tabelarični podatki: CSV format (UTF-8 kodiranje), Excel (.xlsx), SPSS (.sav)
- Besedilni podatki: ODT, DOCX, TXT (UTF-8)
- Zvočni posnetki: MP3 (128-192 kbps) ali WAV
- Vizualizacije: PNG (300 dpi), PDF/A

Metapodatkovni standard:

- DDI (Data Documentation Initiative) za ankete in intervjuje
- Dublin Core za splošne opisne metapodatke
- DataCite Metadata Schema za podatkovno objavo

Minimalne informacije (metapodatki):

- Naslov podatkovne zbirke

- Avtor(ji) in raziskovalna organizacija
 - Leto nastanka
 - Opis vsebine (abstract)
 - Ključne besede (slovenski in angleški jezik)
 - Geografsko pokritje (Slovenija, primerjalne države)
 - Časovno pokritje
 - Metodologija zbiranja podatkov
 - Licenca za uporabo
 - Identifikator financerja ARIS in MGTŠ
 - Citiranje projekta
-

4. DOKUMENTACIJA IN METAPODATKI

4.1 Dokumentacija raziskovalnega procesa

Za razumevanje raziskovalnih podatkov bomo pripravili naslednje gradivo:

- **Kodirne knjige (codebooks):** za anketne podatke -- opis spremenljivk, kategorij, enot, manjkajočih vrednosti; za kvalitativne podatke -- kode, definicije, primeri
- **Protokoli za intervjuje in fokusne skupine:** seznam vprašanj, navodila za izvedbo, moderatorski vodniki
- **Soglasja udeležencev:** obrazci za informirano soglasje (anonimizirani)
- **Metodološko poročilo:** opis postopkov vzorčenja, zbiranja, obdelave in analize podatkov
- **README datoteka:** splošen opis podatkovne zbirke, struktura map in datotek, navodila za uporabo
- **Slovar pojmov:** definicije ključnih pojmov (licenca, certificiranje, specializacija, kategorizacija, poklicni standard, itd.)
- **Dnevnik sprememb (changelog):** sledenje različicam podatkovnih zbirk

4.2 Metapodatkovni opis

Vsi podatkovni sklopi bodo opremljeni z metapodatki, ki vključujejo:

Opisni metapodatki:

- Naslov, avtor, leto nastanka
- Opis vsebine (abstract)
- Ključne besede (slovenski in angleški jezik)
- Geografsko in časovno pokritje

Strukturni metapodatki:

- Format datotek
- Velikost datotek
- Število zapisov/spremenljivk
- Razmerja med datotekami

Administrativni metapodatki:

- Identifikator projekta
- Financer (ARIS, MGTŠ)
- Licenca (CC BY 4.0)
- Datum zadnje posodobitve
- Kontaktna oseba

Tehnični metapodatki:

- Verzija programske opreme (npr. SPSS, Excel, R, NVivo)
- Kodiranje besedila (UTF-8)
- Resolucija slik
- Bitna hitrost avdio datotek

4.3 Struktura in poimenovanje

Sistem map:

```

/Projekt_TourGuide_Model_2026/
- /01_Administracija/
-- Pogodbe_in_soglasja/
--Odločbe_etične_komisije/
-- vsebinska poročila/
--finančni podatki projekta/
- /02_Literatura/
-- Znanstveni_članki/
-- Zakonodaja/
-- Strateški_dokumenti/
- /03_Podatki/
-- /DS1_Analiza_stanja/
---/Anketa/
---- Surovi_podatki/
---- Prečiščeni_podatki/
---- Dokumentacija/
---- /Fokusne_skupine/
---- Transkripcije/
---- Zvočni_posnetki/
---- Dokumentacija/
---- /SWOT_analiza/
-- /DS2_Specializacije/

```

- Transkripcije_intervjujev/
- Zvočni_posnetki/
- Tipologije/
- /DS3_Mednarodna_primerjava/
- Transkripcije_intervjujev/
- Zvočni_posnetki/
- PEST_analiza/
- DELPHI/
- Matrike/
- /DS4_Modeli/
- Poklicni_standard/
- Kategorizacija/
- Izobraževalni_sistem/
- Akcijski_načrt/
- /04_Analiza/
- Skripte/
- Rezultati/
- /05_Publikacije/
- /06_Diseminacija/

Konvencija poimenovanja datotek:

Format: YYYYMMDD_DS[X]_KratekOpis_v[verzija].[ext]

Primeri:

- 20260315_DS1_Anketa_vodniki_v01.xlsx
- 20260420_DS1_Fokusna_skupina_lokalni_v01.docx
- 20260520_DS2_Intervju_planinski_vodnik_01_v01.docx
- 20260815_DS3_Intervju_Avstrija_01_v01.docx
- 20261015_DS4_Model_kategorizacije_v02.docx

Sledenje različicam:

- Verzija 01, 02, 03... za večje spremembe
- Matične datoteke (končne verzije) shranjene v mapi /Prečiščeni_podatki/
- Dnevnik sprememb (changelog) vodimo v datoteki CHANGELOG.md

5. OBDELAVA IN ANALIZA PODATKOV

5.1 Priprava podatkov za analizo

Čiščenje in preverjanje kakovosti:

- Pregled popolnosti podatkov -- preverjanje manjkajočih vrednosti
- Preverjanje konsistentnosti -- kontrola logičnih napak

- Standardizacija formatov -- enotni decimalni ločilci, datumski formati
- Prečiščevanje podvojenih zapisov
- Preverjanje obsega vrednosti (outliers)

Kvantitativni podatki (anketa):

- Čiščenje in kodiranje odgovorov
- Deskriptivna statistika
- Korelacijska analiza
- Segmentacija vodnikov po profilih

Kvalitativni podatki (intervjuji, fokusne skupine):

- Transkripcija zvočnih posnetkov
- Tematsko kodiranje
- Identifikacija ključnih tem in vzorcev
- Interkoderska zanesljivost (vsaj dva kodirca)

Matične datoteke:

Za vsak delovni sklop bomo pripravili matične datoteke (master files):

- DS1_Anketa_vodniki_MATIČNA.xlsx
- DS1_Fokusne_skupine_kodiranje_MATIČNA.xlsx
- DS2_Specializacije_tipologija_MATIČNA.xlsx
- DS3_Mednarodna_primerjava_MATIČNA.xlsx

Matične datoteke predstavljajo končne, kakovostno preverjene podatke, pripravljene za analizo.

Programska orodja:

- Microsoft Excel / LibreOffice Calc -- za tabelarične podatke
- SPSS / R -- za statistične analize
- MAXQDA -- za kvalitativno analizo
- Tableau / Power BI (primerljivo) -- za vizualizacijo

5.2 Zagotavljanje kakovosti

Protokoli za zagotavljanje kakovosti:

1. **Standardiziran zajem podatkov:** uporaba predpripravljenih vprašalnikov, protokolov intervjujev, moderatorskih vodnikov
2. **Dvojni vnosi:** kritični kvantitativni podatki se vnesejo dvakrat in primerjajo
3. **Kontrola pri vnosu:** avtomatske kontrole obsega in tipa podatkov v anketi

4. **Recenziranje podatkov:** vsak podatkovni sklop pregleda vsaj en raziskovalec, ki ni bil neposredno vključen v zbiranje
5. **Dokumentacija odstopanj:** odločitve o ravnanju z manjkajočimi ali sumljivimi podatki se zabeležijo
6. **Kalibracija med raziskovalci:** usklajevanje praks kodiranja kvalitativnih podatkov, izračun interkoderske zanesljivosti
7. **Validacija s strokovnjaki:** uporaba DELPHI metode za konsenzualno validacijo priporočil

Preverjanje verodostojnosti kvalitativnih podatkov:

- Triangulacija virov in metod -- primerjava ugotovitev iz anket, fokusnih skupin, intervjujev
- Preverjanje s člani (member checking) -- možnost pregleda transkriptov s strani udeležencev
- Vključevanje različnih perspektiv (lokalni, regionalni, nacionalni, specializirani vodniki)

6. HRAMBA IN VAROVANJE PODATKOV MED RAZISKAVO

6.1 Lokacija shranjevanja

Primarna hramba:

- **Institucionalni strežniki UM:** varno omrežno shrambo zagotavlja Univerza v Mariboru (dostop preko VPN)
- **OneDrive za Business (UM):** oblachna rešitev z avtomatskim sinhroniziranjem in varnostnimi kopijami
- **Organizacija:** strukturirana mreža map (glej poglavje 4.3)

Varnostne kopije (backup):

- **Frekvenca:** avtomatske dnevne kopije (OneDrive), tedensko ročno arhiviranje na zunanji trdi disk
- **Pravilo 3-2-1:** 3 kopije podatkov, 2 različni mediji, 1 kopija na drugi fizični lokaciji
- **Lokacija varnostnih kopij:**
 - Kopija 1: Institucionalni strežnik UM (Maribor)
 - Kopija 2: OneDrive oblak (Microsoft Azure, EU podatkovni center)
 - Kopija 3: Zunanji trdi disk (fizično ločena lokacija – FT UM in UP FTŠ)
- **Testiranje obnovitve:** četrletno testiranje postopka obnove podatkov iz varnostnih kopij

6.2 Nadzor dostopa

Upravljanje dostopa:

Vloga	Dostop	Podatki
Vodja projekta	Branje, pisanje, brisanje	Vsi podatki

Vodja DS	Branje, pisanje	Podatki vseh DS
Raziskovalci	Branje, pisanje	Podatki dodeljenih nalog
Podatkovna skrbnica (UKM)	Samo branje	Vsi podatki (svetovanje)

Varnostni ukrepi:

- Dostop do podatkov preko zaščitene omrežij (VPN)
- Uporaba močnih gesel (minimalno 12 znakov, kombinacija črk, števil in simbolov)
- Dvo-faktorska avtentikacija (2FA) za dostop do oblačnih storitev
- Šifriranje občutljivih podatkov
- Dnevnik dostopa (log files) -- sledenje, kdo je kdaj dostopal do podatkov
- Redno posodabljanje programske opreme in protivirusne zaščite

Prenosi podatkov:

- Prenos večjih datotek preko varnih storitev (npr. FileSender)
- Izogibanje prenosom preko nezaščitene elektronske pošte
- Pri fizičnem prenosu (USB) uporaba šifriranih medijev

Pravilniki:

Ravnanje s podatki se izvaja v skladu z:

- Politika odprte znanosti Univerze v Mariboru (POZUM)
- Pravilnik o varstvu osebnih podatkov UM
- Splošna uredba o varstvu podatkov (GDPR) -- Uredba (EU) 2016/679
- Zakon o varstvu osebnih podatkov (ZVOP-2)

7. ETIČNA IN PRAVNA VPRAŠANJA

7.1 Občutljivi podatki

Osebni podatki v raziskavi:

Projekt zbira osebne podatke udeležencev raziskave:

- **Anketa:** demografski podatki (starost, spol, izobrazba, regija), status zaposlitve, prihodki
- **Intervjuji in fokusne skupine:** ime, priimek, delovno mesto, organizacija, stališča, mnenja, izkušnje

To so podatki nizke do srednje občutljivosti, ki zahtevajo ustrezno ravnanje.

Ukrepi za zaščito zasebnosti:

- **Informirano soglasje:** vsi udeleženci anket, fokusnih skupin in intervjujev podpišejo/sprejmejo obrazec za informirano soglasje
- **Anonimizacija:** v transkripcijah in objavah se uporabijo šifre namesto imen, prikrijejo se podatki, ki lahko določijo identiteto (npr. "Vodnik_01", "FG_Lokalni_03", "Agencija_01")
- **Pseudonimizacija med analizo:** povezava med identiteto in šifro se hrani ločeno, dostopna samo vodji projekta
- **Agregacija rezultatov:** rezultati se poročajo agregirano, ne na ravni posameznikov
- **Omejen dostop:** zvočni posnetki z neposrednimi identifikatorji so dostopni samo raziskovalni skupini
- **Pravica do umika:** udeleženci lahko kadarkoli umaknejo soglasje (do trenutka anonimizacije)

Posebni primeri:

- Če intervjuvanec zaprosi za embargo na določene dele intervjuja, se te dele označi in izključi iz objave
- Če je bilo podanih občutljivih informacij o tretjih osebah ali organizacijah, se v objavljenih transkripcijah dodatno prikrijejo podrobnosti

7.2 Etična dovoljenja

Postopek pridobivanja dovoljenj:

- Pridobitev etičnega dovoljenja Komisije za etiko v raziskovanju na Univerzi v Mariboru (pred začetkom zbiranja podatkov)
- Priprava obrazcev za informirano soglasje v skladu z GDPR in etičnimi standardi
- Obrazci v slovenskem in angleškem jeziku (za mednarodne intervjuje)
- Informiranje udeležencev o:
 - Namenu raziskave
 - Postopku zbiranja in obdelave podatkov
 - Shranjevanju in varnosti podatkov
 - Njihovih pravicah (zavrnitev, umik, vpogled, popravki)
 - Načinu objave rezultatov (anonimizirano)

Varovanje pravic udeležencev:

- Prostovoljno sodelovanje
- Pravica do zavrnitve odgovora na posamezna vprašanja
- Pravica do umika iz raziskave brez posledic
- Pravica do vpogleda v transkript lastnega intervjuja
- Pravica do popravkov ali pojasnil
- Pravica do izbrisa podatkov (do trenutka anonimizacije)

7.3 Pravni okvir

Skladnost z zakonodajo:

- **GDPR (Splošna uredba o varstvu podatkov):** obdelava osebnih podatkov v skladu z načeli zakonitosti, poštenosti, preglednosti, omejitve namena, najmanjšega obsega podatkov
- **ZVOP-2 (Zakon o varstvu osebnih podatkov):** nacionalna implementacija GDPR
- **Avtorska zakonodaja (ZASP):** spoštovanje avtorskih pravic pri uporabi sekundarnih virov
- **Uredba o odprtem dostopu:** Uredba o izvajanju znanstvenoraziskovalnega dela v skladu z načeli odprte znanosti (Uradni list RS, št. 59/23)

Pravni temelj obdelave osebnih podatkov:

- **Privolitev** (čl. 6(1)(a) GDPR) -- pisno ali elektronsko informirano soglasje udeležencev
- **Zakonit interes** (čl. 6(1)(f) GDPR) -- znanstvena raziskava v javnem interesu

Intelektualna lastnina:

- Raziskovalni podatki, ki nastanejo v projektu, so last partnerskih raziskovalnih organizacij (UM, UP)
- Avtorske pravice na objavah pripadajo avtorjem
- Podatki se objavijo pod odprto licenco CC BY 4.0 (razen občutljivih delov)

Omejitve uporabe:

- Zvočni posnetki z neposrednimi identifikatorji se NE objavijo javno (dostopni samo s posebnim dovoljenjem)
- Anonimizirane transkripcije in tabelarni podatki se objavijo odprto
- Če udeleženec zahteva embargo, se ustrezni deli NE objavijo

8. DELJENJE PODATKOV MED RAZISKAVO

8.1 Deljenje znotraj projektne skupine

Sodelovanje med partnerji:

- Skupna mreža map na OneDrive za Business (UM) -- dostopna obema partnerskima organizacijama (UM FT, UP FTŠ)
- Redna mesečna srečanja projektne skupine -- predstavitev vmesnih rezultatov
- Usklajevanje preko e-pošte in videokonferenc (MS Teams)
- Verzioniranje dokumentov -- uporaba sistema sledenja različicam (v imenu datoteke)

Deljenje s financerjem:

- Vmesna poročila ARIS in MGTS vključujejo agregirane podatke in analitične rezultate

8.2 Deljenje zunaj projektne skupine

Med trajanjem projekta se podatki NE delijo javno, razen:

- Prednatisi znanstvenih člankov v repozitoriju UM Preprints
- Predstavitve na konferencah (agregirani rezultati)
- Sodelovanje s strokovnjaki in deležniki (po potrebi, z NDA ali dogovorom o zaupnosti, vendar le anonimizirane zapise)

Deljenje z deležniki:

Projektna skupina bo aktivno sodelovala z deležniki (ZTVS, ARGOS, ZTAS, GZS, OZS, TGZS, MGTŠ, itd.):

- Posvetovalne delavnice -- predstavitev vmesnih ugotovitev, razprava o priporočilih
- Deljenje agregiranih rezultatov in osnutkov modelov za validacijo
- Vse deljenje podatkov z deležniki bo v anonimizurani obliki

9. OBJAVA IN DOLGOROČNA HRAMBA PODATKOV

9.1 Izbira repozitorija

Primarni repozitorij:

- **Digitalna knjižnica Univerze v Mariboru (DKUM):** institucionalni repozitorij UM
 - URL: <https://dk.um.si/>
 - Status: Zaupanja vreden repozitorij v skladu z Merili ARIS
 - Trajnost: Dolgoročna hramba, vzdrževanje s strani UM UKM
 - Identifikatorji: Dodelitev trajnih identifikatorjev (Handle)

Sekundarni/področni repozitoriji (po potrebi):

- **Arhiv družboslovnih podatkov (ADP):** za anketne podatke in intervjuje
 - URL: <https://www.adp.fdv.uni-lj.si/>
 - Standard: DDI metapodatki
 - Posebnost: Specializiran za družboslovne podatke, omogoča napredne iskalne funkcije
- **Zenodo:** večnamenski evropski repozitorij (alternativa)
 - URL: <https://zenodo.org/>
 - Identifikator: DOI za vsak dataset
 - Integracija: Povezava z OpenAIRE, Horizon Europe

Merila izbire:

- Skladnost z Merili za opredelitev zaupanja vrednih repozitorijev (ARIS)

- Trajnost in finančna vzdržnost repozitorija
- Podpora metapodatkovnim standardom (DDI, Dublin Core, DataCite)
- Dodelitev trajnih identifikatorjev (PID)
- Vidnost in povezljivost s SICRIS, OpenAIRE

9.2 Načrt objave

Časovnica objave:

Obdobje	Vsebina	Repozitorij/Dostop
M3 (mejniki DS1)	Anketni podatki, SWOT analiza	Embargo do M12
M6 (mejniki DS2)	Tipologije specializacij, katalog kompetenc	Embargo do M12
M9 (mejniki DS3)	Mednarodna primerjava, matrika izobraževanja, PEST, DELPHI	Embargo do M12
M12 (zaključek)	Vsi anonimizirani raziskovalni podatki, dokumentacija, modeli	DKUM, ADP (odprt dostop)
M12+	Znanstveni članki	DKUM, revije z odprtim dostopom

Kaj se objavi:

- **Anketni podatki:** anonimizirani podatki v CSV, XLSX, SAV formatih
- **Transkripcije:** anonimizirane transkripcije intervjujev in fokusnih skupin (TXT, PDF)
- **Tipologije in katalogi:** tipologija specializacij, katalog kompetenc, matrike (XLSX, PDF)
- **Analični rezultati:** SWOT, PEST, DELPHI rezultati (XLSX, PDF)
- **Dokumentacija:** kodirne knjige, metodološko poročilo, protokoli, README (PDF)
- **Modeli:** poklicni standard, model kategorizacije, model izobraževalnega sistema, akcijski načrt (DOCX, PDF)
- **Vizualizacije:** grafi, sheme, tipologije (PNG, PDF)
- **Metapodatki:** DDI, Dublin Core, DataCite XML datoteke

Kaj se NE objavi:

- **Zvočni posnetki:** vsebujejo neposredne identifikatorje -- dostopni samo na utemeljeno zahtevo in z dovoljenjem udeležencev
- **Surovi podatki pred čiščenjem:** potencialno neveljavne ali nepreverjene vrednosti
- **Osebni podatki:** imena, kontaktni podatki, specifični identifikatorji udeležencev

- **Zaupne informacije:** če udeleženec zaprosi za embargo dela intervjuja ali občutljive organizacijske informacije

9.3 Licenca in pogoji uporabe

Odporna licenca:

- **Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)**
 - Uporabniki lahko podatke uporabljajo, distribuirajo, prilagajajo za kakršenkoli namen, tudi komercialno
 - Pogoji: ustrezno citiranje avtorjev in vira
 - Povezava: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Citiranje podatkov:

Format citiranja (APA 7):

Gorenak, M., [Sodelavci]. (2027). Model organiziranja turističnega vodenja: Raziskovalni podatki [Dataset]. Univerza v Mariboru, Digitalna knjižnica. <https://dk.um.si/IzpisGradiva.php?id=XXXXX>

Embargo:

- Embargo do zaključka projekta (12 mesecev) za zaščito prioritete objav
- Po izteku embarga takojšnji odprti dostop

Omejeni dostop:

- Zvočni posnetki: dostop samo na utemeljeno zahtevo s soglasjem vodje projekta
- Postopek: prošnja preko e-pošte (mitja.gorenak@um.si), podpis izjave o zaupnosti, odobritev vodje projekta

9.4 FAIR načela

Podatki bodo objavljeni v skladu z načeli FAIR:

Findable (Najdljivi):

- Dodelitev trajnega identifikatorja (Handle v DKUM, opsijsko DOI v Zenodo)
- Bogati metapodatki (DDI, Dublin Core) z ključnimi besedami v slovenskem in angleškem jeziku
- Registracija v SICRIS, OpenAIRE
- Povezava z DOI objavljenih publikacij

Accessible (Dostopni):

- Odprt dostop preko spletnega vmesnika DKUM
- Možnost prenosa v različnih formatih (CSV, Excel, PDF, TXT)
- Jasno navedena licenca (CC BY 4.0)

- Trajen dostop (hramba s strani UM UKM)
- Dostop brez registracije (razen za omejene dele)

Interoperable (Interoperabilni):

- Standardizirani formati (CSV UTF-8, PDF/A, SPSS .sav)
- Uporaba standardiziranih metapodatkov (DDI, Dublin Core, DataCite)
- Povezljivost z drugimi sistemi (OAI-PMH, OpenAIRE)
- Nadzorovani besednjaki za ključne besede (CERIF, EROVOC)

Reusable (Ponovno uporabni):

- Podrobna dokumentacija (README, kodirne knjige, metodološko poročilo, protokoli)
- Jasna licenca (CC BY 4.0)
- Povezava z izvornimi publikacijami
- Informacije o kakovosti in validaciji podatkov
- Informacije o provenienci (kdo, kdaj, kako je ustvaril podatke)
- Jasno navedene omejitve podatkov (če obstajajo)

10. VIRI IN STROŠKI

10.1 Kadrovske viri

Čas, namenjen ravnanju s podatki:

Aktivnost	Odgovorna oseba	Ocenjeni čas
Priprava NRRP	Vodja projekta, podatkovna skrbnica	V skladu s potrjenim delovnim načrtom
Zbiranje podatkov	Vsi raziskovalci	
Transkripcija	Raziskovalci / zunanja storitev	
Kodiranje in analiza	Raziskovalci	
Čiščenje in validacija	DS vodje	
Dokumentacija	DS vodje	
Priprava za objavo	Vodja projekta, podatkovna skrbnica	
Metapodatki	Podatkovna skrbnica	

Stroški dela so vključeni v splošni proračun projekta (osebni stroški raziskovalcev).

10.2 Infrastruktura

Razpoložljiva infrastruktura (brez dodatnih stroškov):

- Institucionalni strežniki UM -- zagotavlja UM IT
- OneDrive za Business -- licenca UM
- DKUM repozitorij -- vzdrževanje UM UKM
- Programska oprema: Microsoft Office (licenca UM), MS Teams (licenca UM), SPSS (licenca UM/UP)
- Podatkovno skrbništvo -- storitve UM UKM

Potrebni dodatni viri:

Postavka	Znesek (EUR)	Namen
Zunanja hramba (trdi disk 4TB)	150	Varnostna kopija (3-2-1)
Transkripcija intervjujev (avtomatska + ročni pregled)	1.000	30-40 ur zvočnih posnetkov
NVivo ali ATLAS.ti ali MAXQDA (licenca 1 leto)	600	Kvalitativna analiza
Svetovalne storitve ADP	250	DDI metapodatki, arhiviranje
Prevajanje instrumentov (angleščina)	300	Anketa, protokoli za mednarodne intervjuje
SKUPAJ	2.300	

Stroški so vključeni v proračun projekta pod materialni stroški.

10.3 Dolgoročni stroški**Po zaključku projekta:**

- **Hramba v DKUM:** brez dodatnih stroškov (pokrije UM UKM)
- **Vzdrževanje:** migracija formatov, posodobitve metapodatkov -- odgovornost UM UKM
- **Podpora uporabnikom:** kontaktna točka -- vodja projekta (prvih 5 let), nato UM UKM

Trajnost:

- UM se je zavezala k trajni hrambi podatkov v DKUM (Politika odprte znanosti UM)
- Periodično preverjanje dostopnosti in funkcionalnosti (minimalno na 10 let)
- V primeru prenehanja delovanja DKUM migracija v alternativni repozitorij (Zenodo, ADP)

11. ODGOVORNOSTI IN VLOGE

11.1 Razdelitev odgovornosti

Vloga	Odgovornosti
Vodja projekta (dr. M. Gorenak)	<ul style="list-style-type: none"> • Splošna odgovornost za izvajanje NRRP • Koordinacija med partnerji (UM FT, UP FTŠ) • Odločitve o dostopu do podatkov • Odobritev objave podatkov • Komunikacija s financerjem (ARIS, MGTS) • Kontaktna oseba za podatke
Vodje DS	<ul style="list-style-type: none"> • Zbiranje podatkov v svojem DS • Dokumentacija metodologije • Zagotavljanje kakovosti podatkov • Priprava matičnih datotek • Sodelovanje pri objavi
Raziskovalci	<ul style="list-style-type: none"> • Zbiranje in vnos podatkov • Spoštovanje protokolov in etičnih načel • Dokumentiranje postopkov • Varovanje zaupnosti • Kodiranje kvalitativnih podatkov
Podatkovna skrbnica (UM UKM)	<ul style="list-style-type: none"> • Svetovanje pri NRRP • Pomoč pri izbiri repozitorija • Priprava metapodatkov • Tehnična podpora za objavo • Usposabljanje raziskovalcev • Zagotavljanje skladnosti z POZUM
IT podpora (UM IT)	<ul style="list-style-type: none"> • Vzdrževanje strežnikov • Varnostne kopije (infrastruktura) • Upravljanje dostopa (VPN) • Tehnična podpora
Deležniki (ZTVS, ARGOS, ZTAS, GZS, OZS, TGZS, MGTS, itd.)	<ul style="list-style-type: none"> • Posvetovanje pri razvoju modelov • Validacija priporočil (DELPHI) • Diseminacija rezultatov • Podpora pri implementaciji

11.2 Komunikacija in usklajevanje

Redna srečanja:

- Mesečne projektne seje (vsi člani projektne skupine)
- Trimesečna srečanja z UM UKM (vodja projekta + podatkovna skrbnica)
- Ad-hoc svetovanja po potrebi

Dokumenti:

- Ta NRRP je živ dokument -- posodobitve ob pomembnih spremembah
 - Dnevnik odločitev (decision log) -- beleženje pomembnih odločitev o podatkih
 - Deljeno preko projektne mape na OneDrive
-

12. POSODOBITVE IN SPREMLJANJE

12.1 Spremljanje izvajanja NRRP

Pregled izvajanja:

- Četrtletni pregled skladnosti z NRRP (vodja projekta)
- Preverjanje varnostnih kopij (mesečno)
- Testiranje obnovitve podatkov (četrtletno)

Poročanje:

- Dokumentiranje odstopanj od načrta in utemeljitev

12.2 Posodobitve NRRP

Verzije:

- Trenutna verzija: 1.0 (februar 2026)
- Končna verzija 2.0: ob zaključku projekta (september 2026 oz. po potrebi)

Postopek posodobitve:

1. Identifikacija potrebe po spremembi
2. Posvetovanje s projektno skupino
3. Priprava osnutka sprememb
4. Odobritev vodje projekta
5. Obveščanje vseh članov
6. Objava nove verzije v projektni mapi

Vzroki za posodobitev:

- Spremembe v zakonodaji ali politikah UM
 - Spremembe v metodologiji ali obsegu podatkov
 - Identifikacija novih tveganj ali izzivov
 - Zahteve financerja
 - Priporočila podatkovne skrbnice
-

13. TVEGANJA IN OMILITVENI UKREPI

13.1 Identificirana tveganja

Tveganje	Verjetnost / Vpliv	ukrep
Izguba podatkov (tehnični izpad)	Nizka / Visok	<ul style="list-style-type: none"> Pravilo 3-2-1 za varnostne kopije Redno testiranje obnovitve Uporaba institucionalnih rešitev
Kršitev zaupnosti osebnih podatkov	Nizka / Srednji	<ul style="list-style-type: none"> Anonimizacija podatkov Omejen dostop, šifriranje Dosledno upoštevanje GDPR Zavarovanje za kibernetiska tveganja (UM)
Nizek odziv na anketo (<100 vodnikov)	Srednja / Srednji	<ul style="list-style-type: none"> Sodelovanje z ZTVS/TGZS (promocija ankete) Opomniki (2-3 kroge) Mobilno prijazna anketa
Zavrnitev sodelovanja pri intervjujih	Nizka / Nizka	<ul style="list-style-type: none"> Zagotovitev anonimnosti Fleksibilnost pri načinu (osebno/video) Širši seznam potencialnih udeležencev
Težave pri dostopu do mednarodnih strokovnjakov	Visoka / Srednji	<ul style="list-style-type: none"> Zgodnja vzpostavitev stikov Uporaba mreže EFGTO, WFTGA
Nekompatibilnost formatov pri deljenju	Nizka / Nizka	<ul style="list-style-type: none"> Uporaba odprtih standardov (CSV, UTF-8) Dokumentacija programske opreme Testiranje branja datotek na različnih platformah
Sprememba zakonodaje/politik med projektom	Nizka / Srednji	<ul style="list-style-type: none"> Redno spremljanje nacionalne zakonodaje Posvetovanje z UM UKM in pravno službo Pripravljenost na hitro posodobitev NRRP
Nezadostno financiranje za dolgoročno hrambo	Zelo nizka / Srednji	<ul style="list-style-type: none"> Uporaba institucionalnega repozitorija DKUM UM se je zavezala k trajni hrambi (POZUM) Alternativni repozitoriji (Zenodo -- brezplačen)

13.2 Načrt za izredne razmere

V primeru resnega incidenta (izguba podatkov, kršitev varnosti):

1. **Takojšnje ukrepanje:**

- Vodja projekta obvesti vse člane projektne skupine
- Aktivacija postopka obnove iz varnostnih kopij
- Dokumentiranje incidenta (kdaj, kaj, kako)

2. **Ocena škode:**

- Identifikacija izgubljenih/kompromitiranih podatkov
- Preverjanje razpoložljivosti varnostnih kopij
- Ocena vpliva na projekt

3. **Obnovitev:**

- Obnova podatkov iz najnovejše varnostne kopije
- Preverjanje celovitosti obnovljenih podatkov
- Dokumentiranje uspešnosti obnovitve

4. **Preventiva:**

- Analiza vzroka incidenta
- Implementacija dodatnih varnostnih ukrepov
- Posodobitev NRRP (če potrebno)

5. **Obveščanje:**

- Obvestilo financerju (ARIS, MGTS) -- če vpliva na izvedbo projekta
- Obvestilo Pooblaščenca za varstvo osebnih podatkov -- če vključuje kršitev osebnih podatkov po GDPR (čl. 33 GDPR -- v 72 urah)
- Obvestilo prizadetim posameznikom -- če se nanaša na njihove osebne podatke (čl. 34 GDPR)

Kontaktne točke za izredne razmere:

- UM IT podpora: helpdesk@um.si, tel. +386 (0)2 235 5281
- UM Pooblaščenka za varstvo osebnih podatkov: dpo@um.si
- UM UKM podatkovno skrbništvo: podatkovno.skrbnistvo@um.si

14. SKLEP

Ta načrt ravnanja z raziskovalnimi podatki (NRRP) predstavlja strateški in operativni okvir za odgovorno, transparentno in trajnostno ravnanje z raziskovalnimi podatki v projektu "Model

organiziranja turističnega vodenja: med kakovostjo, turističnimi trendi in kadrovskimi potrebami".
NRRP je pripravljen v skladu z:

- Uredbo o izvajanju znanstvenoraziskovalnega dela v skladu z načeli odprte znanosti (Uradni list RS, št. 59/23)
- Politiko odprte znanosti Univerze v Mariboru (POZUM)
- Priporočili za načrtovanje ravnanja z raziskovalnimi podatki (nrrp.odprtaznanost.si)
- Načeli FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable)

Ključne zaveze projekta:

- Ponovna uporaba obstoječih podatkov, kjer je to mogoče
- Sistematično zbiranje in dokumentiranje novih podatkov (anketa, fokusne skupine, intervjuji)
- Varno hranjenje in dostop med raziskavo (pravilo 3-2-1)
- Spoštovanje etičnih načel in varstvo osebnih podatkov (GDPR)
- Odprti dostop do raziskovalnih podatkov po načelu "odprt, kolikor mogoče, zaprt, kolikor nujno"
- Objava podatkov v zaupanja vrednem repozitoriju (DKUM) pod odprto licenco (CC BY 4.0)
- Trajnostna hramba in dostopnost podatkov za prihodnje uporabnike (minimalno 10 let)

Z implementacijo tega NRRP projektna skupina prispeva k uresničevanju načel odprte znanosti, povečuje preglednost in ponovljivost raziskave ter omogoča ponovno uporabo podatkov za prihodnje študije na področju turističnega vodenja v Sloveniji in Evropi.

PRILOGE

Priloga 1: Kontrolni seznam (Checklist) za izvajanje NRRP

- [✓] NRRP odobren s strani vodje projekta
- [✓] Vsi člani projektne skupine seznanjeni z NRRP
- [✓] Pridobljeno etično dovoljenje za anketo, fokusne skupine in intervjuje
- [✓] Obrazci za informirano soglasje pripravljeni (slovenščina, angleščina)
- [✓] Vzpostavljena struktura map in poimenovanja
- [✓] Konfigurirane varnostne kopije (3-2-1)
- [✓] Testirana obnovitev iz varnostnih kopij
- [✓] Urejeni dostopi do OneDrive in strežnikov (UM FT, UP FTŠ)
- [✓] Anketni vprašalnik pripravljen in testiran
- [✓] Protokoli za fokusne skupine pripravljeni
- [✓] Protokoli za intervjuje pripravljeni (specializirani vodniki, mednarodna primerjava, izobraževanje)

- [] Kodirne knjige za podatke pripravljene
- [] Programska oprema za analizo pripravljena (SPSS, NVivo/ATLAS.ti/MAXQDA)
- [] README datoteke pripravljene za vsak DS
- [] Metapodatki pripravljene za objavo
- [] Licenca (CC BY 4.0) izbrana in dokumentirana
- [] Repozitorij (DKUM) izbran in registriran
- [] Kontakt z UM UKM vzpostavljen (podatkovna skrbnica)
- [] Načrt za izredne razmere komuniciran vsem članom

Priloga 2: Povezave do koristnih virov

Institucionalni viri:

- Politika odprte znanosti UM: <https://www.um.si/raziskovanje/odprta-znanost/>
- Digitalna knjižnica UM (DKUM): <https://dk.um.si/>
- Podatkovno skrbništvo UM: <https://ukm.um.si/odprta-znanost/ravnanje-z-raziskovalnimi-podatki/>

Nacionalni viri:

- Priročnik o načrtovanju ravnanja z raziskovalnimi podatki: <https://nrrp.odprtaznanost.si/>
- Arhiv družboslovnih podatkov (ADP): <https://www.adp.fdv.uni-lj.si/>
- Merila ARIS za zaupanja vredne repozitorije: <https://www.aris-rs.si/>

Mednarodni viri:

- FAIR načela: <https://www.go-fair.org/fair-principles/>
- OpenAIRE: <https://www.openaire.eu/>
- Zenodo: <https://zenodo.org/>

Pravni okviri:

- GDPR (Splošna uredba o varstvu podatkov): <https://gdpr-info.eu/>
- Uredba o odprtem dostopu (Uradni list RS 59/23): <https://www.uradni-list.si/>

Licence:

- Creative Commons CC BY 4.0: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Priloga 3: Kontaktne osebe

Projektna skupina:

- Vodja projekta: dr. Mitja Gorenak, mitja.gorenak@um.si,
 - Asist. dr. Jerneja Šavrič, jerneja.savric@um.si
-

Datum priprave: 23. februar 2026

Pripravi: prof. dr. Mitja Gorenak (vodja projekta)

Sodelovanje: UM Univerzitetna knjižnica Maribor (podatkovno skrbništvo)

Odobritev: prof. dr. Mitja Gorenak, vodja projekta

Podpis: _____

Datum: 12.3.2026

Različica dokumenta: 1.0

Naslednji pregled: marec 2026 (po pridobitvi etičnega dovoljenja)

Ta dokument je živ dokument in se bo posodabljal v skladu s spremembami v projektu, zakonodaji in institucionalnih politikah.