Končno poročilo
o izvedenih aktivnostih F3

obdobje: februar 2020 - september 2023

IKT Horizontalna mreža, SRIP PMIS

Kontakt: flavio.fuart@gzs.si

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA GOSPODARSKI RAZVOJ IN TEHNOLOGIJO

EVROPSKA UNIJA
EVROPSKI SKLAD ZA REGIONALNI RAZVOJ
NALOŽBA V VAŠO PRIHODNOST

zit Združenje za informatiko in telekomunikacije

IKT horizontalna mreža

"Naložbo sofinancirata Republika Slovenija in Evropska unija iz Evropskega sklada za regionalni razvoj".

KAZALO

STRATEŠKI OKVIR 3
VIZIJA 3
STRATEGIJA 3
CILJI AKCIJSKEGA NAČRTA IKTHM ZA FAZO 3 3
ČLANSTVO IN ORGANIZACIJA 5
AKTIVNOSTI 6
MREŽENJE IN PROMOCIJA 7
RAZVOJ ČLOVEŠKIH VIROV 9
INTERNACIONALIZACIJA 10
SKUPNI RAZVOJ IN INOVIRANJE 11
PREGLED DOGODKOV 2020 - 2023 13
POMEMBNI DOGODKI V LETU 2020 13
POMEMBNI DOGODKI V ČASU PREDSEDOVANJA SLOVENIJE SVETU EU (1. 7. - 31. 12. 2021) 14
POMEMBNI DOGODKI V LETU 2022 20
POMEMBNI DOGODKI V LETU 2023 22

STRATEŠKI OKVIR

VIZIJA

Dolgoročno vzpostaviti podporni ekosistem z osrednjo operativno podporno vlogo gospodarstva v Sloveniji na področju IKT, ki z znanji, tehnologijami in aktivnostmi odločilno pomaga pri celoviti digitalni preobrazbi slovenskih podjetij in družbe za uspešen izvoz izdelkov, storitev in poslovnih modelov z visoko dodano vrednostjo.

STRATEGIJA

Osnovni cilj delovanja IKTHM je v skladu s strategijo S4 podpora razvojnim aktivnostim vseh SRIP-ov na področju IKT predvsem v pripravi osnov za uporabo in integracijo IKT kot omogočitvene tehnologije za digitalno preobrazbo. Digitalna transformacija kot ključna paradigma sodobnega razvoja in človeškega napredka odstranjuje ločnico med IKT kot tehnologijo in različnimi procesi (industrijski, poslovni, državljani).

CILJI AKCIJSKEGA NAČRTA IKTHM ZA FAZO 3

Ključni cilji IKTHM, predvideni za delovanje v fazi 3, so umeščeni v strateški okvir, ki podpira globalne cilje Slovenske strategije pametne specializacije (S4), pri čemer se posamezni cilji horizontale lahko navezuje na več globalnih ciljev:

S_IkTHm_1:	Tesnejše povezovanje tehnologij z vsebinskimi področji
S_ IkTHm_2:	Sistematični dvig kompetenc na področju digitalizacije
S_ IkTHm_3:	Vzpostavitev digitalnih infrastruktur, platform in ekosistemov
S_ IkTHm_4:	Povečanje mednarodne prepoznavnosti in konkurenčnosti slovenske IKT na mednarodnih trgih

Za lažje sledenje doseganja strateških operativnimi cilji pa so bili definirani še skupni operativni cilji:

S1 - Povezava tehnologije z vsebino

- OP1-2 (vsi): vzpostavitev horizontalne platforme IoS,
- OP1-3 (vsi): vzpostavljen organizacijski most (sinergije in skupni projekti s SRIPi),
- OP1-5 (vsi): izdelava demo postavitve/centra,
- OP1-6 (vsi): razvoj trajnostnih poslovnih modelov,

S2: Dvig kompetenc (končni uporabniki, strokovnjaki, razvojna podjetja, konzorciji, pristojni državni organi)

- OP2-2 (vsi): Vzpostavitev mehanizmov finančne podpore (vavčerji,…),
- OP2-5 (vsi): razvoj človeških virov;

S_ IkTHm_3: Vzpostavitev digitalnih infrastruktur in ekosistemov

- OP3-2 (vsi): Vzpostavitev regionalnega modela razvoja rešitev na področju pametnih mest in skupnosti ter podeželja,
- OP3-3 (vsi): Postavitev decentraliziranega programa za razvoj inovativnih razvojnih podjetij;

S_ IkTHm_4: Povečanje mednarodne prepoznavnosti in konkurenčnosti slovenske IKT na mednarodnih trgih

- OP4-1 (vsi): sposobni izpolniti pogoje za ponudbo smart city v vrednost 100mio €,
- OP4-2 (vsi): sposobni, da se partnerji vključujejo konkurenčno v EU projekte, mednarodne verige in partnerstva (vidnost, prepoznavnost, konkurenčnost),
- OP4-4 (vsi): oblikovanje projektne in referenčne verige vrednosti vertikal in horizontal
- OP4-5 (vsi): izvedba mednarodnih konferenc in dogodkov z vključenimi tudi mednarodnimi govorci,
- OP4-6 (vsi): skupna promocija referenčnih rešitev slovenske države,
- OP4-8 (vsi): dvig aktivnosti pri standardizaciji na mednarodni ravni;

ČLANSTVO IN ORGANIZACIJA

IKT Horizontalna mreža opredeljuje 6 IKT fokusnih področjih in je organizacijsko del SRIP PMIS. Upravlja jo upravičenec Združenje za informatiko in telekomunikacije pri Gospodarski zbornici Slovenije.

Delovanje IKTHM je vsebinsko razdeljeno na šest fokusnih področij – horizontal, in sicer:

- Digitalna transformacija
- Internet stvari, vgrajeni sistemi in senzorji
- Internet storitev
- Kibernetska varnost
- AI, HPC & BIG DATA
- GIS-T

IKTHM je del SRIP PMiS, zato je sorazmerno vključen tudi v organe PMIS. Poleg predstavnika IKTHM ima vsaka od 6 horizontal 3 predstavnike (podjetje/RO/vodja) v programskem svetu, vodje horizontal pa sodelujejo v koordinaciji IKTHM, ki je ključni organ za sprejemanje operativnih odločitev.

IKTHM koordinira in organizira vodja IKTHM, ki z vodji horizontal koordinira delovanje Horizontalne mreže. Koordinacija se redno sestaja in v sestavi glede na tematiko sestankov, sklicuje jo vodja IKTHM. Ostale vsebinske aktivnosti se izvajajo projektno skozi delovne skupine in pobude.

Članstvo je skupno s SRIP PMIS in je ob zaključku tretje faze poročanja v septembru 2023 strukturno uravnoteženo. Spodnja tabela podaja število članov glede na tip organizacije.

Tip organizacije	Število organizacij
mikro podjetje	23
majhno podjetje	30
srednje podjetje	7
veliko podjetje	10
institucija znanja	15
občina	3
Skupaj	**95**

AKTIVNOSTI

Izvajali smo različne aktivnosti za promocijo partnerstva. Na dogodkih in izobraževanjih, ki smo jih organizirali, smo zabeležili preko **40.284 vključitev**. Sodelujemo v skupini, imenovani s strani ministra MIZŠ, za vpeljavo digitalnih kompetenc in računalniškega mišljenja v vrtce, osnovne in srednje šole. Iz prejšnjih let smo nadgrajevali delovanje iniciativ **AI4SI, OPSIHub, e-POS, Gaia-X Hub Slovenia in Smart Society**, Izpostavili bi, da smo bili v drugu polovici leta 2021 zelo aktivni pri organizaciji dogodkov in mreženja v okviru **predsedovanja Slovenije EU**. V tesnem sodelovanju z vodilnimi EU organizacijami na področju umetne inteligence in podatkov (BDVA, FIWARE, Gaia-X) ter digitalne preobrazbe (DIGITALEUROPE) smo v okviru predsedovanja vabili njihove govorce, mi smo sodelovali na okroglih mizah in mreženjih. Koordinirali smo objavo strateškega dokumenta za pametna mesta in skupnosti v okviru Gaia-X iniciative ter publikacijo v partnerstvu s FIWARE. Aktivnosti iz leta 2021 smo nadaljevali tudi v letu 2022 in 2023.

Mreženje in promocija

Izvajali smo aktivnosti za povezovanje deležnikov, kot so konference in dogodkih, kjer smo tudi promovirali partnerstva

Razvoj človeških virov

Za člane SRIP deluje podporno okolje za prenos znanja na področju fokusnih področij IKT Horizontalne mreže

Internacionalizacija

Vključili smo se v mednarodne organizacije, organizirali delegacije v tujino in sodelovali na med-klasterskih konferencah za promocijo članov

Skupni razvoj in inoviranje

Člani so uspešno na razpisih RRI, demo piloti in DIGIT zabeležili 51 udeležb v projektih skupne vrednosti več kot 220 MIO €. Ustanovili smo pobude OPSIhub, AI4SI, e-POS, EAIF, SmartSociety in Gaia-X Hub Slovenia.

MREŽENJE IN PROMOCIJA

Izvajali smo aktivnosti za povezovanje deležnikov kot so konference in dogodki, promocijo partnerstva na dogodkih in v medijih.

Konference in dogodki

40.284 na

32 spletnih dogodkih

6 dogodkih v živo

25 hibridnih dogodkih

Osrednje konference 2020 - 2023

GoDigital, Vodič uvajanja UI v MSP, eZdravje, Smart Society in European AI Forum

Konferenca GoDigital 2022, 350

Smart Society, 217

308 udeležencev

212 udeležencev

7. European AI Forum, 1.277

Objave v medijih

115 v 100 objavah

Predavanja članov na dogodkih IKTHM

142 na 47 dogodkih

Prisotnost na spletu

spletne in LinkedIN strani

IKTHM, AI4SI, ePOS, Smart Society, Gaia-X Hub Slovenia

Skupaj preko

2028 objav

Delovanje delovnih skupinah (DS)

451 udeležb na **45** srečanjih delovnih skupin

DS pri SDK za pametna mesta
Delovna telesa IKT HM: koordinacija, DS za poslovna in pravna vprašanja, tehnična skupina za referenčno arhitekturo, IO in PS AI4SI, IO SeKV

Junij 2023: Vodič uvajanja UI v MSP

September 2023: GITEX GLOBAL brošura

RAZVOJ ČLOVEŠKIH VIROV

Za člane SRIP-ov smo vzpostavili podporno okolje za prenos znanja na področju fokusnih področij IKT Horizontalne mreže in dvig IKT kompetenc.

Izobraževanja

1098 na 30 izobraževanjih

Delavnice

559 na 12 delavnicah

Kompetence

133 strokovnih in 47 splošnih

5 novih profilov in 40 novih kompetenc

Sodelovanje

KOC IKT

8 skupnih delavnic

Izobraževalni programi

13 pobud za spremembe izobraževanj ter začetek izvajanja mednarodnega magistrskega programa APS (Advanced Power Systems) na Fakulteti za elektrotehniko ter DevOps akademije

Projekti in vplivanje na izobraževalni sistem in okolje

RINOS – vpeljava digitalnih veščin in računalniškega mišljenja v primarno in sekundarno šolstvo
Predstavnik v Svetu zavodov – 2
Področni odbor za poklicne standarde
Strateška skupina za digitalne kompetence pri Slovenski digitalni koaliciji
Sodelovanje pri **CEN 428**
Odziv na predlog predpisa Resolucija o Nacionalnem programu visokega šolstva 2021-2030
Pridobitev projektov Erasmus+ ARISA - Artificial Intelligence Skills Alliance in ESSA - European Software Skills Alliance ter Digital Europe projekta DS4Skills

INTERNACIONALIZACIJA

Vključili smo se v mednarodne organizacije, organizirali delegacije v tujino, se prijavljali na mednarodne razpise in se aktivno udeleževali med-klasterskih konferenc za promocijo zmogljivosti članov. Člani so predavali na različnih mednarodnih konferencah.

Certifikat

BRONZE

Cluster Management Excellence

STRIVING FOR CLUSTER EXCELLENCE

Gospodarska srečanja

Srečanja z grozdi iz tujine

16 konference s predstavitvami zmogljivosti članov

Redna srečanja v okviru **FIWARE**, **BDVA**, **Gaia-X**, **DIGITALEUROPE**, **EAIF**, **SS4AF in ECSO**

Sodelovanje pri organizaciji dogodkov v okviru predsedovanja Slovenije EU

Članstva

IT Professionalism Europe

FIWARE

DIGITALEUROPE

BDV BIG DATA VALUE ASSOCIATION

EUROPEAN CLUSTER COLLABORATION PLATFORM

SIST

EAIF

SMART SENSORS 4 AGRI FOOD

gaia-x

ECS EUROPEAN CYBER SECURITY ORGANISATION

Številne aktivnosti tekom predsedovanja Slovenije EU

5 dogodkov v Digitalnem središču Slovenije

si2021.eu

Soorganizacija **EBDVF**

Organizacija **European AI Forum**

Mednarodni kontakti in mreženje

Predavanja članov na mednarodnih konferencah

15 **predavanj**

SKUPNI RAZVOJ IN INOVIRANJE

Na noge smo postavili delovanje iniciativ AI4SI, OPSIHub, e-POS, Smart Society in Gaia-X Hub Slovenia.

Nacionalni razpisi

51 udeležb v **47** projektih iz razpisov

RRI, NOO, demo-piloti in DIGIT.

Skupna vrednost projektov:

228.463.673 €

Mednarodni razpisi Obzorje 2020, Obzorje Evropa

191 udeležb v 161 projektih

Skupna vrednost pridobljenih sredstev:

50.041.524 €

Gaia-X

- Nacionalni GAIA-X hub
- Koordinacija področja za pametna mesta na nivoju EU
- Delovne skupine

Definiranje standardov za pametna mesta in skupnosti za evropsko iniciativo Gaia-X ter promocija uporabe OASC standardov za pametna mesta in skupnosti.

Pobude in platforme

Definicija koncepta in upravljanje nacionalnega repozitorija podatkovnih modelov za pametna mesta in skupnosti (MJU)

Predlogi ukrepov za NOO, SPIRIT, MGRT, MJU, MZ in MDP.

Sodelovanje pri pripravi strategij: 3

Sodelovanje IKT HM pri 5 prijavah evropskih projektov na področju podatkov, kompetenc in AI (tudi s SRIP Hrana)

Maj 2023

Ustanovni član organizacije

European AI Forum (EAIF)

9

evropskih organizacij

PREGLED DOGODKOV 2020 - 2023

POMEMBNI DOGODKI V LETU 2020

14. 4. 2020
ekonferenca eRačuni

263
udeležencev

7. 5. 2020
Digitalna transformacija po covidu

290
udeležencev

26. 5. 2020
Uporabna umetna inteligenca kot pospešek za slovensko gospodarstvo

386
udeležencev

22. 10. 2020
Kibernetska (ne)varnost v času krize

116
udeležencev

POMEMBNI DOGODKI V ČASU PREDSEDOVANJA SLOVENIJE SVETU EU (1. 7. - 31. 12. 2021)

Julij 2021: Mesec pametnih mest in skupnosti

7. 7. 2021
Pametne skupnosti in digitalna ekonomija

165 udeležencev

Avgust 2021 – Mesec trajnostne družbe in gospodarstva

30. 8. 2021
Dnevi eZdravja - Evropski zdravstveni podatkovni prostor - Portugalska in Slovenija

303 udeležencev

31. 8. 2021
Dnevi eZdravja - Španija: Regijski sistemi IT rešitev in enoten zdravstveni karton. Nemčija: Dobre prakse bolnišnic in sekundarna uporaba podatkov

266 udeležencev

1. 9. 2021
Dnevi eZdravja - Finska: Izkušnje in priložnosti sekundarne uporabe podatkov

262 udeležencev

2. 9. 2021
Dnevi eZdravja - Izrael: Nacionalni program eZdravja in implementacija v praksi

257 udeležencev

3. 9. 2021
Dnevi eZdravja - Vloga digitalne pismenosti v zdravstvu

281 udeležencev

September 2021 – Mesec umetne inteligence

16. 9. 2021
Teden AI4SI - Vpliv prihajajočega zakonodajnega paketa

155 udeležencev

17. 9. 2021
Teden AI4SI - Tehnološke platforme za razvoj rešitev UI

177 udeležencev

20. 10. 2021
UI4ToP - Umetna inteligenca pri optimizaciji proizvodnih procesov v tovarnah prihodnosti

186 udeležencev

Oktober 2021 – Mesec 5G in kibernetske varnosti

7. 10. 2021
Teden kibernetske varnosti - Ozaveščanje o kibernetskih tveganjih in implementacija ukrepov kibernetske varnosti v podjetjih

136 udeležencev

8. 10. 2021
Teden kibernetske varnosti - Konferenca Sekcije za kibernetsko varnost

154 udeležencev

4. 10. 2021 Teden kibernetske varnosti - Okrogla miza: Izboljšanje ekosistema za delovanje MSP v sektorju kibernetske varnosti		72 udeležencev
5. 10. 2021 Teden kibernetske varnosti - Okrogla miza: Razvoj kadra za kibernetsko varnost		131 udeležencev
6. 10. 2021 Teden kibernetske varnosti - Ozaveščanje o kibernetskih tveganjih in implementacija ukrepov kibernetske varnosti v podjetjih		129 udeležencev
19. 10. 2021 Priložnosti 5G omrežja za poslovne uporabnike		146 udeležencev

November 2021 – Mesec digitalizacije

16. in 17. 11. 2021
Gospodarski delegaciji Slovaška, Poljska

18. 11. 2021
Konferenca GoDigital 2021

629 udeležencev

December 2021- Mesec Industrije 4.0 in robotike

16. 12. 2021
European AI Forum

8.947
udeležencev

29. 11. 2021
EBDVF 2022
European Big Data Value Forum 2022

350
udeležencev

POMEMBNI DOGODKI V LETU 2022

27. 5. 2022
Konferenca Smart Society

217
udeležencev

6. 10. 2022
5G kot priložnost za sodobne digitalne rešitve v gospodarstvu

98
udeležencev

13. 10. 2022
Inteligentno zdravstvo prihodnosti

212
udeležencev

17. - 21. 10. 2022
Smart Country Convention 2022 v Berlin

12
IKT podjetij

24. 11. 2022
GODIGITAL 2023 - glavna konferenca o digitalizaciji v Sloveniji

350
udeležencev

5. 12. 2022
Podatkovni prostori in Context Broker delavnica

25
udeležencev

POMEMBNI DOGODKI V LETU 2023

17., 19. in 26. 1. 2023
Akademija strojnega učenja za poslovne aplikacije

44
udeležencev

29. 3. 2023
Ženske v kibernetski varnosti - trendi priložnosti in aktualni izzivi

85
udeležencev

SPLETNI SEMINARJI

30. 3. 2023
Priprava na trajnostno poslovanje v Gospodarstvu
223 udeležencev

25. 5. 2023
Standardi kibernetske varnosti v Industriji 4.0
85 udeležencev

20. 6. 2023
Vodič uvajanja umetne inteligence v MSP v Sloveniji
308 udeležencev

Akademije upravljanja s kadri 2023 - 7 izvedb		105 udeležencev
5. 7. 2023 European AI Forum (virtualno)		1.277 udeležencev
7. 9. 2023 Gaia-X Roadshow Ljubljana		63 udeležencev
29. 9. 2023 KONFERENCA: Kako do pametnih mest?		175 udeležencev