



## Povzetek projekta Po kreativni poti do znanja 2017 – 2020, 2. odpiranje, za namen objave in predstavitve na spletni strani sklada

### 1. Polni naslov projekta: Analiza nadgradnje rešitve SciNote v raziskovalni ekosistem

- V katero področje na prvi klasifikacijski ravni KLASIUS-P-16 se uvršča projekt glede na vsebinsko zasnovo (neustrezno področje izbrišite):

- 00 - Osnovne in splošne izobraževalne aktivnosti/izidi
- 01 - Izobraževalne znanosti in izobraževanje učiteljev
- 02 - Umetnost in humanistika
- 03 - Družbene vede, novinarstvo in informacijska znanost**
- 04 - Poslovne in upravne vede, pravo
- 05 - Naravoslovje, matematika in statistika
- 06 - Informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT)
- 07 - Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo
- 08 - Kmetijstvo, gozdarstvo, ribištvo in veterinarstvo
- 09 - Zdravstvo in socialna varnost
- 10 - Transport, varnost, gostinstvo in turizem, osebne storitve

**2. V sodelovanju z:** (navede se univerza oz. samostojni visokošolski zavod, ki je prijavil projekt in članica, ki je nosilka projekta ter partner/ja – podjetje/ji oz. organizacija, ki je/sta bilo/i vključeno/i v projekt)

**Ekonomska fakulteta, Univerza v Ljubljani**

**BioSistemika, d.o.o.**

### 3. Besedilo:

- Opredelite problem, ki se je razreševal tekom izvajanja projekta

SciNote omogoča organizacijo znanstvenih podatkov na enem mestu. Ker pa raziskovalci za namene svojih raziskav uporabljajo še drugo programsko opremo ter instrumente, je nujno, da SciNote omogoča povezljivost s takimi sistemi. Na ta način se izognemo nepotrebni prepisovanju podatkov in potencialnim napakam, hkrati pa uporabnikom omogočimo dostop do vseh podatkov in analiz preko ene platforme. S tem se prihrani dodaten čas ter izboljša uporabniška izkušnja. Tovrstno povezovanje različnih sistemov lahko imenujemo tudi internet stvari za laboratorije, ki izboljša učinkovitost laboratorijev s tem, da bo raziskovalce razbremenil rutinskih nalog in lahko več časa namenijo raziskovalnemu delu. Na drugi strani je poznavanje načina uporabe programske opreme in instrumentov na znanstvenem področju slabo v primerjavi z ostalimi področji, predvsem na račun manjše prisotnosti programske opreme v oblaku. Prav tako se v oblak povezujejo le redki instrumenti. Tako proizvajalci pogosto tavajo v temi kaj uporabniki od njih pričakujejo. Rešitev se ponuja v implementaciji poslovne inteligence kot del SciNote platforme, ki bo pripomogla k razumevanju uporabnikov ter posledično ustreznemu prilagajanju načrta razvoja programske opreme v prihodnosti. Večina raziskovalcev uporablja tradicionalne načine shranjevanja podatkov, zato je ključni izziv projekta izboljšati število ter aktivnost

uporabnikov platforme. Oboje je mogoče doseči s strateškim razvojem materialov ter skupnosti za podporo uporabnikov ter z širitvijo na južnokorejski trg.

- Opišite potek reševanja problema oz. kratek povzetek projekta

Prvi cilj projekta je bil podati predloge za preobrazbo produkta SciNote v ekosistem za podporo raziskovalnemu delu. Drugi cilj je bil s pomočjo skupinskega pristopa k reševanju praktičnega problema seznanjanje študentov s problematiko informatizacije raziskovalnega dela, kar bo izboljšalo njihove zaposlitvene možnosti. Tretji cilj pa je bil izmenjava znanj med deležniki na projektu s področij informacijske tehnologije, naravoslovnih ter poslovnih ved.

V mesecu marcu smo imeli skupni uvodni sestanek na sedežu podjetja BioSistemika v Ljubljani. Na uvodnem sestanku so bili študenti seznanjeni s podjetjem, projektom ter rešitvijo SciNote, s čimer so študenti dobili jasno sliko o aktualnih razmerah v procesih ter o izzivih s katerimi se bodo srečevali tekom projekta. Študenti so bili seznanjeni z zaposlenimi v podjetju, ki jim bodo zagotavljali ključne informacije za nemoteno izvajanje projektnih aktivnosti. Študenti so pregledali tudi načrte ključnih področij za analitiko za poslovno inteligenco. S tem v zvezi so študentje dobili tudi prve zadolžitve: seznanitev s programsko opremo SciNote in aktivnostmi na projektu, kar vključuje seznanitev s programsko kodo sistema SciNote ter z načini, kako poteka komunikacija z ostalimi platformami ter seznanitev z načrtovanjem razvoja produkta.

V naslednjih mesecih (april-julij) so potekale aktivnosti analize prehoda programske opreme SciNote na ekosistem SciNote, ki vključuje naslednje podaktivnosti:

- Analiza možnosti izvedbe integracij SciNote z drugimi informacijskimi sistemi glede na potrebe na trgu in analiza možnosti uporabe interneta stvari v okviru SciNote, kjer so študenti analizirali različne možnosti integracij SciNote z izbranimi platformami.
- Analiza možnosti razvoja funkcionalnosti in analitike povezana s poslovno inteligenco glede na trenutne potrebe.
- Analiza podpore uporabnikom, kjer so študenti s pomočjo primarnih (10 intervjuje uporabnikov) in sekundarnih virov (interni viri v podjetju ter zunanji viri) pripravili predloge za izboljšanje uporabniške izkušnje in podpore uporabnikom. Hkrati so bila pripravljena gradiva za pomoč uporabnikom (npr. video, članki).
- Analiza vstopa na južnokorejski trg, kjer so študenti z analizo primarnih (intervju) in sekundarnih virov pripravili predlog poslovnega načrta.
- Konec meseca julija je bila izvedena predstavitev rezultatov, kjer so študenti rezultate projekta predstavili v podjetju BioSistemika.

Projektne aktivnosti so se deloma izvajale v delovnem okolju podjetja, deloma pa izven delovnega okolja (doma, na fakulteti). Delovni mentor je študente usmerjal na zaposlene v podjetju, ki so specialisti za posamezna vsebinska področja projekta. Ti zaposleni so študentom v sodelovanju z delovnim mentorjem nudili dodatno strokovno pomoč pri izvajanju aktivnosti.

- Navedite in opišite rezultate projekta ter njihov doprinos k družbeni koristnosti

Vsi načrtovani rezultati projekta so bili doseženi. V okviru projekta so bili doseženi naslednji rezultati, ki predstavljajo izhodišče za nadgradnjo programske rešitve SciNote v raziskovalni ekosistem:

- Predlog integracij izbranih platform s programsko opremo SciNote.
- Analiza nadgradnje in analize podatkov in algoritmov poslovne inteligence za SciNote ekosistem, ki vključuje predlog poslovno-inteligenčne arhitekture (vključuje analizo podatkovnih virov ter AWS Lambda, Amazon CloudWatch, Amazon RedShift in Power BI) in analizo uporabnikov z vidika možnosti uvedbe

poslovne inteligence, ki vključuje definiranje aktivnih uporabnikov, skupin uporabnikov, analiza njihovih aktivnosti, predvidevanje uporabnikov, ki se vračajo. V okviru analize uporabnikov so bili podani tudi predlogi in ideje za prihodnji razvoj.

- Načrt vzpostavitve SciNote Academy za izboljšanje podpore uporabnikom, pregled pomoči uporabnikom pri konkurenčnih rešitvah, evalvacija obstoječe uporabniške izkušnje, priprava gradiv za izboljšanje uporabniške izkušnje, predlog večanja prepoznavnosti blagovne znamke SciNote z uporabo SEO.
- Predlog poslovnega načrta za vstop na južnokorejski trg, ki vsebuje analizo digitalnega prostora v Južni Koreji, primerjavo digitalnih distribucijskih kanalov v Evropi in ZDA ter v Južni Koreji ter akcijski načrt trženjskih komunikacij.

Rezultati projekta podjetju omogočajo razvoj celovitega produkta, preko razvoja poslovno-inteligenčnih pristopov pa povečujejo produktivnost v podjetju, s tem pa dvigujejo dodano vrednost na zaposlenega v podjetju, kot enega izmed ključnih kriterijev za konkurenčnost podjetja. V Sloveniji primanjkuje strokovnjakov s področja informatike, ved o življenju in poslovnih znanj. Velik delež jih po končani izobrazbi odide v tujino. Zato je nujno, da slovenska podjetja spoznajo in vključijo študente v svoje okolje in jim razkažejo karijerne možnosti, s čimer se povečuje možnost, da bodo strokovnjaki ostali v Sloveniji. Slednje v okviru projekta dosegamo z možnostmi nadaljnjega sodelovanja študentov s podjetjem ter tako vzpodbujamo, da visoko izobražen kader ostaja v Sloveniji.

#### 4. Priloge:

- Slikovno gradivo: Priložite vsaj dve sliki npr. sliko končnega produkta, sliko študentov pri delu na projektu, sliko s sestankov ipd. Pri pošiljanju slik bodite pozorni, v kolikor gre za končni produkt, da bo zadoščeno zahtevam glede informiranja in obveščanja (ustrezni logotipi itd.).



