



FAAI:2022-1-PL01-KA220-HED-000088359



Sufinansira
Evropska unija

Plan upravljanja kvalitetom



Izrada ovog dokumenta bila je moguća zahvaljujući podršci ERASMUS+ projekta: Budućnost je u primenjenoj veštačkoj inteligenciji (2022-1-PL01-KA220-HED-000088359)

Odricanje od odgovornosti: Kofinansira Evropska unija. Međutim, izraženi stavovi i mišljenja su samo stavovi i mišljenja autora i ne odražavaju nužno stavove i mišljenja Evropske unije ili Fundacija Rozwoju Systemu Edukacji. Ni Evropska unija ni organ koji odobrava ne mogu biti odgovorni za njih.



2

Autori

Vasyl MARTSENYUK, Georgi DIMITROV, Dejan RANCIC, Iveta DIRGOVA-LUPTAKOVA, Igor JOVANCEVIC, Aleksandra KŁOS-WITKOWSKA, Eugenia KOVATCHEVA, Jiří POSPÍCHAL, Olivera PRONIC, Savo TOMOVIC

Datum

07.11.2022

Mesta razvoja rezultata

Univerzitet u Bielsko-Biala, Bielsko-Biala, Poljska

Univerzitet bibliotečkih studija i informacionih tehnologija, Sofija, Bugarska

Univerzitet u Nišu, Srbija

Univerzitet Sv. Ćirila i Metoda u Trnavi, Slovačka

Univerzitet Crne Gore, Montenegro

Sadržaj

Uvod	5
Mehanizam za obezbeđivanje i evaluaciju kvaliteta projekata	5
Projektni procesi	6
Rezultati projekta.....	6
Aktivnosti širenja projekata.....	6
Zahtevi za evaluaciju	6
Evaluacija projektnog procesa	6
Evaluacija projektnih sastanaka	6
Završno izveštavanje o kvalitetu.....	7
Evaluacija rezultata projekta.....	7
Najsavremenija analiza	7
Veštačka inteligencija Zahtevi za učenje.....	7
Veštačka inteligencija okvir za obuku u visokom obrazovanju, Metodologija	7
AI Job Hub platforma	7
Trening	7
Obuke za nastavnike	7
Obuka studenata	8
Evaluacija diseminacionih aktivnosti	8
Upitnici za evaluaciju	9
PRILOZI.....	9
Aneks 1. Članovi Upravnog odbora	9
Aneks 2. Indikatori za evaluaciju	9
Aneks 3. Upitnik za evaluaciju sastanaka partnera.....	9
Aneks 5. Evaluacijski upitnik za obuku (minikviz).....	10
Aneks 6. Alati za evaluaciju	10
6.1. Obuka učenika	10
6.2. Evaluacijski upitnik za polaznike	13

Spisak skraćenica

FAAI	"Budućnost je u primenjenoj veštačkoj inteligenciji" projekat
HEI	Institucija za visoko obrazovanje
IKT	Informaciono-komunikacione tehnologije
WPn	Radni paket n (tj: WP1)
SME	Ekspert za mala i srednja preduzeća
UBB	Univerzitet u Bielsko-Biała
ULSIT	Univerzitet bibliotečkih studija i informacionih tehnologija
UNI	Univerzitet u Nišu
UCM	Univerzitet Sv. Ćirila i Metoda u Trnavi
UoM	Univerzitet u Crnoj Gori

Uvod

Veštačka inteligencija (AI) predstavlja ogromnu priliku za preduzeća i potrošače. Većina organizacija tek počinje da „grebe“ po površini onoga što mogu da postignu sa AI rešenjima. Usluge sa AI već postoje. Sa AI potencijalom, mnogo novih mogućnosti moglo bi se dizajnirati i razvijati.

Opšti cilj FAAI je da pripremi stručnjake za AI na osnovu učenja kompetencija.

Projekat ima za cilj da razvije zajedničke kompetencije EU za sisteme za izgradnju veština koristeći mogućnosti AI u sektoru malih i srednjih preduzeća, čime se zadovoljavaju potrebe tržišta rada za nedostatkom i nedostatkom veština u svim sektorima. Istovremeno, projekat ima za cilj da poboljša relevantnost pružanja obuke o primeni AI u malim i srednjim preduzećima kako bi se zadovoljile potrebe sajber tržišta u ekonomiji. FAAI predviđa razvoj novog nastavnog plana i programa koji se odnosi na upotrebu AI i ML kako bi se poboljšao kvalitet upravljanja modernim ekosistemima. Na ovaj način, studenti će poboljšati svoje znanje koristeći IT alate i deljenjem aspekata obuke za veštine upravljanja velikim podacima, čime će se poboljšati dostupnost za sve. Glavni prioritet AI studija je povećanje kvaliteta i relevantnosti znanja i veština studenata, jer projekat ima za cilj da podrži visokoškolske ustanove da:

- identifikovati hitne tehnološke izazove i potrebe visokokvalifikovanog kadra
- da obuču visokokvalifikovane studente u IKT specifičnim temama na osnovu veština potrebnih na tržištu rada
- da promoviše otvorene veze između kvalifikovanih univerziteta i industrije, povećati relevantnost visokog obrazovanja podržavajući nove programe stažiranja zasnovane na IKT, veze između studentskih univerziteta i industrije, tržišta i industrijskih prostorija.

Projekat FAAI podržava inovacije i kreativnost kroz partnerstva, jača veze između visokoškolskih ustanova uključenih u projekat i interdisciplinarnih i trans-disciplinarnih pristupa i jača ulogu visokog obrazovanja na regionalnom nivou

- naglašavajući novonastale, najsavremenije tehnologije zasnovane na velikim podacima i AI kako su definisali tržišni inovatori
- podrška za otvorene obrazovne resurse i resurse za obuku.

Mehanizam za obezbeđivanje i evaluaciju kvaliteta projekata

Interni mehanizam za obezbeđenje kvaliteta za evaluaciju kvaliteta implementacije projekta i rezultata je dogovoren i uspostavljen tokom početnog sastanka pod vođstvom koordinatora. Naime, članovi Upravnog odbora (SC, Aneks 1) su se složili da će svi projektni procesi, rezultati i aktivnosti diseminacije biti evaluirani u skladu sa kriterijumima kvaliteta i indikatorima navedenim u predlogu.

O pitanjima kvaliteta će se raspravljati tokom sastanaka Upravnog odbora kada je to prikladno, ili putem drugih sredstava komunikacije koja će biti dogovorena ad-hoc kada je to potrebno (onlajn sastanci, e-pošta, glasnici itd.). Upravni odbor će biti odgovoran za koordinaciju ove aktivnosti i obezbeđivanje pravilne primene Mehanizma za obezbeđenje kvaliteta.

Metodologija i alati evaluacije, koje je razvio FAAI SC, obuhvatiće

- interno praćenje zadataka delegiranih, sprovedenih i odobrenih od strane timova u okviru radnih paketa (koristeći AdminProject objekte)
- Interna evaluacija procesa:
 - analiza i evaluacija projekata tokom
 - projektni sastanci,
 - Obuke za nastavnike
 - Obuke studenata
 - diseminacija događaja;
- Eksterna evaluacija rezultata aktivnosti:
 - evaluacija ishoda, uticaj rezultata aktivnosti radnog paketa od strane IT kompanija i istraživačkih instituta (u vidu sertifikata o osiguranju kvaliteta),

- evaluacija rezultata svakog radnog paketa od strane spoljnog stručnjaka (u obliku izveštaja).

Konačni izveštaj o evaluaciji sastoji se od izveštaja o evaluaciji WP2, WP3, WP4, WP5, uključujući interne i eksterne evaluacije. Biće isporučen u posljednjem mesecu projekta.

Plan upravljanja kvalitetom će biti pokriven u tri pravca: projektni procesi, rezultati projekta i aktivnosti širenja projekta.

Projektni procesi

Projektni procesi će biti redovno evaluirani od strane partnera, na tri načina:

- Praćenje zadataka u AdminProject platformi,
- Evaluacija projektnih sastanaka, primenom evaluacijskog upitnika koji će svaki učesnik popuniti online (tokom ili posle sastanka – ali u roku od nedelju dana od njegovog završetka),
- Evaluacija diseminacijskih događaja, primenom onlajn upitnika.

Plan kvaliteta će obuhvatiti praćenje projektnih aktivnosti, izvršavanje zadataka i poštovanje rokova; monitoring će se realizovati pomoću alata AdminProject.

Rezultati projekta

Rezultati projekta u obliku uslova za učenje za AAI kurs obuke će biti evaluirani eksterno tokom procesa pregleda odgovarajućih publikacija. Ključni rezultati projekta u obliku edukativnih materijala (metodologije, vodiči, materijali za obuku) će biti ocenjeni od strane spoljnih stručnjaka.

Aktivnosti nastave i obuke će biti evaluirane putem onlajn evaluacijskih upitnika koji će biti razvijeni.

Ciljna grupa učenika će biti evaluirana na osnovu razvijenog kursa obuke. U početnoj fazi online mini-kviz uključujući pitanja o AAI će biti ponuđen za IT studente. U pilot fazi isti mini-kviz će biti predložen za studente nakon obuke.

Evaluacija izlaza će se odvijati tokom poslednjih meseci projekta.

Aktivnosti širenja projekata

Oni se mogu vrednovati na dva načina: panel diskusija tokom događaja; upitnici za povratne informacije distribuirani i popunjeni tokom i nakon događaja širenja. Za odgovarajuće izmene / prilagođavanja ključnih rezultata, povratne informacije sa događaja širenja će biti konsolidovane i analizirane u izveštajima o evaluaciji radnog paketa.

Zahtevi za evaluaciju

Ishodi koji će biti razvijeni u okviru obezbeđenja kvaliteta projekta su:

- Plan upravljanja kvalitetom (ovaj dokument)
- Alati za evaluaciju (upitnici za evaluaciju projektnih sastanaka, upitnici za obuku nastavnika i učenika, upitnici za diseminacijske događaje, mini-kviz o AAI za studente)
- Izveštaji o evaluaciji radnih paketa

Implementacija metodologije za osiguranje kvaliteta je odgovornost čitavog konzorcijuma. Svi partneri su odgovorni za kvalitet sopstvenih rezultata i radnih aktivnosti koje vode.

Evaluacija projektnog procesa

Evaluacija projektnih sastanaka

Tokom projektnih sastanaka, već obavljene radove će biti predstavljeni, zajednički pregledani i - kada je to potrebno - dogovoreni mogući koraci za poboljšanja. Imajući potrebne informacije u određenim vremenskim

tačkama o stvarnim varijacijama u odnosu na planiranje će nam omogućiti da odlučimo o odgovarajućim korektivnim / preventivnim akcijama prilikom otkrivanja nedostataka ili nedostataka u vezi sa rasporedom projekta i ili / planiranjem. Ove mere, odlučene nakon analize povezanih rizika (u kašnjenjima, dodatnim troškovima i ukupnim implikacijama), treba da obezbede ispunjavanje deklariranih ciljeva projekta i proizvodnju predviđenih rezultata, u skladu sa planiranjem projekta.

Sastancima partnera treba da prisustvuju po mogućnosti isti članovi projektnog tima kako bi se osigurala nesmetana saradnja i izvršenje projekta. Organizacija domaćina sastanka i UBB, kao koordinator, zajednički su odgovorni za pripremu dnevnog reda sastanka. Tokom sastanka, svaki učesnik će cirkulisati i potpisati listu učešća. Nakon svakog sastanka, UBB će biti odgovoran da pripremi kratak izveštaj koji će biti postavljen na veb-sajt projekta.

Nakon projektnog sastanka, od partnera će se tražiti da popune evaluacijski upitnik na platformi AdminProject u vezi sa razvojem trans-nacionalnog sastanka. Obrazac upitnika će biti modifikovan u skladu sa potrebama svakog sastanka. Sve primedbe će se koristiti za poboljšanje strategije organizacije i procesa koje sprovodi partnerstvo.

Završno izveštavanje o kvalitetu

Formativna evaluacija projektnih procesa i refleksivna analiza su veoma važni elementi za obezbeđivanje kvaliteta i nesmetane realizacije projekta.

Teme koje će se baviti u izveštavanju o kvalitetu su:

Metodologija ocenjivanja

Ciljevi

Aktivnosti

Ključna dostignuća

Preporuke

Evaluacija rezultata projekta

Najsavremenija analiza

Desktop analiza će biti kombinovana sa rezultatima iz upitnika.

Veštačka inteligencija Zahtevi za učenje

Zahtevi za učenje će biti evaluirani na osnovu pregleda publikacija, upitnika sa projektnih sastanaka, diseminacijskih događaja i eksterne evaluacije.

Veštačka inteligencija okvir za obuku u visokom obrazovanju, Metodologija

AI okvir će biti evaluiran kroz pilot testiranje sa nastavnicima i učenicima u Crnoj Gori i Slovačkoj, eksternu evaluaciju od strane stručnjaka.

AI Job Hub platforma

AI Job Hub platformu će ocenjivati svi partneri i učesnici na treninzima, kao i poslovanje tokom diseminacijskih događaja

Trening

Obuke za nastavnike

Obuka nastavnika biće organizovana u maju 2023. godine u Crnoj Gori. Evaluacija će se zasnivati na evaluacijskom upitniku. Glavni kriterijumi kvaliteta za evaluaciju obuke su:

1. Profil učesnika
2. Logistička priprema i organizacija obuke *
3. Format dnevnog reda obuke *
4. Aranžmani obuke (mesto, oprema, itd) *
5. Trajanje i raspored obuke *
6. Komentar i preporuke za dnevni red sledeće obuke *
7. Komunikacija između koordinatora projekta i ostalih partnera *
8. Kvalitet prezentacija i drugih materijala koji se pružaju tokom obuke *
9. Jasnoća prezentacije koordinatora u pogledu ciljeva projekta, implementacija *
10. Jasnoća prezentacije koordinatora u pogledu ciljeva obuke *
11. Jasnoća prezentacija projektnih partnera *
12. Postignuti ciljevi dnevnog reda *
13. Stanje komunikacije između učesnika obuke *
14. Potencijalni problemi identifikovani tokom obuke *
15. Mogućnosti da izrazite svoje mišljenje *
16. Ostvarivanje ciljeva projekta za period *
17. Diskusije tokom obuke *
18. Zaključci i preporuke za naredne treninge *

Druga **obuka za nastavnike** biće organizovana u maju 2024. godine u Slovačkoj. Evaluacija će se zasnivati na evaluacijskom upitniku.

Obuka studenata

Obuka za studente biće organizovana u maju 2024. godine u Slovačkoj. Evaluacija će se zasnivati na evaluacijskom upitniku (Aneks 6.1).

Evaluacija diseminacionih aktivnosti

Svi diseminacioni događaji će biti evaluirani zajedno sa aktivnostima širenja projekta.

Evaluacija događaja distribucije će se zasnivati na kratkom upitniku upućenom učesnicima lokalnih događaja, istražujući njihovo mišljenje o rezultatima projekta, da li će moći da ih koriste i na koji način.

Aktivnosti širenja će biti evaluirane u AdminProject-u, u skladu sa sledećim koracima:

- Popunite osnovno polje: Naziv aktivnosti
- Izaberite partnera za izveštavanje – Ko?
- Izaberite između vrsta aktivnosti širenja iz padajućeg menija – Kako?
- Izaberite datum aktivnosti širenja – Kada?
- Izaberite nivo – domet aktivnosti.
- Zabeležite lokaciju aktivnosti – Gde?
- Unesite broj ljudi koji su bili na meti aktivnosti i koji su dobili informacije o projektu i / ili njegovim rezultatima.
- Navedite kratak opis u opisu *aktivnosti*.
- Opišite ciljne *grupe*.
- Pružite kratke informacije u *Uticao aktivnosti*.
- Uključite informacije o *primljenim povratnim informacijama*.
- Otpremite datoteke koje će poslužiti kao dokaz aktivnosti, to može biti snimak ekrana, skeniranje lista za prisustvo, slike sa sastanka itd.
- Prijavljene akcije širenja mogu se naknadno uređivati, ako se npr. broj interakcija na društvenim mrežama promenio

Rezultati evaluacije aktivnosti širenja pružiće kritički uvid u potencijal uticaja i održivost projekta.

Upitnici za evaluaciju

Upitnici razvijeni u skladu sa Aneksom 5 i 6.

PRILOZI

Aneks 1. Članovi Upravnog odbora

	Ime
UBB	Aleksandra Kłos-Witkowska
ULSIT	Eugenia Kovatcheva
USCM	Jiří Pospíchal
UNI	Olivera Pronic
UCG (UoM)	Savo Tomovic

Aneks 2. Indikatori za evaluaciju

Sledeći **kvantitativni indikatori** će se koristiti da bi se utvrdilo da li su postavljeni ciljevi postignuti:

- Broj analiza dobre prakse (najmanje 10)
- Razvijen je jedan nastavni plan i program koji se bavi identifikovanim nedostacima u veštinama
- Jedna metodologija za učvršćivanje programa u lokalnim sredinama (industrija, visokoškolske ustanove, lokalne organizacije) obezbeđujući plodnu saradnju i direktne međusobne veze između svih zainteresovanih strana
- Studija predviđanja jedne veštine kojom se utvrđuju konkretni nedostaci u veštinama i potrebe za talentima
- Razvijen je jedan zajednički AI platforma / AI Job Hub motor
- Broj osoblja obučenog na transnacionalnom nivou (najmanje 20)
- Broj uključenih studenata (najmanje 40 iz partnerskih organizacija)
- Broj uključenih akademika (4 iz drugih mreža visokoškolskih ustanova)
- Broj uključenih preduzetnika (20 iz partnerskih mreža)
- Broj regionalnih zainteresovanih strana uključenih u pilot (od akademije-industrije-vlade) (najmanje 1 predstavnik za svaku ciljnu grupu po partnerskoj zemlji)
- Broj razvijenih komunikacionih materijala (vebsajt, leci, mejling liste)
- Broj pojavljivanja u štampi na kojima se raspravlja o srodnim mehanizmima saveza veština
- Broj online resursa za olakšavanje nauke kojima se pristupa putem FAAI otvorenog AI motora za zapošljavanje.
- Broj stopa povratka korisnika na mreži FAAI na mreži
- Broj visokoškolskih ustanova do kojih je došlo putem FAAI komunikacije (najmanje 5)
- Broj kompanija do kojih je došlo FAAI komunikacijom (najmanje 15)
- Broj vladinih organizacija do kojih je došlo FAAI komunikacijom (najmanje 10)

Sledeći **kvalitativni indikatori** će se koristiti:

- FAAI online AI Job Hub uspostavljena
- Praćenje povratnih informacija / zadovoljstva od ciljnih grupa (primarna ciljna grupa) partnerskih institucija
- Povratne informacije / zadovoljstvo učesnika pilota, studenata, instruktora i preduzetnika (sekundarna ciljna grupa)
- Neformalni sporazumi sa zainteresovanim stranama za uključivanje / korišćenje rezultata projekta
- Neformalni sporazumi sa zainteresovanim stranama za post-projektnu saradnju

Aneks 3. Upitnik za evaluaciju sastanaka partnera

Pitanja za logistiku

Pitanja o sadržaju i trajanju

Aneks 5. Evaluacijski upitnik za obuku (mini-kviz)

1. Koje neuronske mreže se koriste za suočavanje sa sekvencama? *
 - konvoluciona neuronska mreža
 - rekurentna neuronska mreža
 - Klasična neuronska mreža
 - 2-slojna neuronska mreža
 - U-mreža
 - Nisam naišao (studirao) takav problem do danas
2. Kakva neuronska mreža nam omogućava da izbegnemo problem gradijenta koji nestaje? *
 - Konvolucione neuronske mreže
 - rekurentne neuronske mreže
 - 2-slojna neuronska mreža
 - LSTM
 - Generativna protivnička mreža
 - Nisam naišao (studirao) takav problem do sada
3. Koja procedura se koristi za podešavanje parametara rekurentne neuronske mreže? *
 - Unakrsna validacija
 - Povratno širenje kroz vreme
 - Greška povratnog širenja
 - gradijent silazak
 - gradijent nestajanja
 - Nisam naišao (studirao) takav problem do sada
4. Koja je svrha korišćenja aktivacionih funkcija unutar neuronskih mreža? *
 - da se očuva linearno ponašanje mreže
 - da dodate nelinearnost u mrežu
 - da dodate konveksnost u mrežu
 - da dodate konkavnost u mrežu
 - nijedan efekat
 - Nisam naišao (studirao) takav problem do sada
5. Koliko slojeva je potrebno za neuronsku mrežu da modelira bilo koju kontinuiranu funkciju? *
 - 5
 - 4
 - 3
 - 2
 - 1
 - Nisam naišao (studirao) takav problem do sada
6. Koji model se koristi za prevođenje jezika? *
 - konvoluciona neuronska mreža
 - višeslojni perceptron
 - Enkoder dekoder
 - SVM
 - Stablo odlučivanja
 - Nisam naišao (studirao) takav problem do sada

Aneks 6. Alati za evaluaciju

6.1. Obuka učenika

1. Koja je vaša nacionalnost? *
 - Poljski
 - Srpski
 - Bugarski
 - Crnogorski
 - Slovačka

Drugi

2. Koje su vaše godine? *

17 do 20 godina

21 do 24 godine

25 do 34 godine

35 do 44 godine

45 godina i više

3. Na kom nivou ste sada student? *

Student (I nivo)

Student (II nivo)

Za studente

Ovaj odeljak je za popunjavanje od strane učenika. Na neka pitanja mogu odgovoriti i diplomci

4. U kom stepenu obrazovanja sada studirate? *

Bečlor

Master

5. Koja je vaša specijalizacija? *

Vaš odgovor

6. Koja je vaša godina studija? *

1

2

3

4

Drugi

7. Koje aktivnosti više volite da proširite svoje znanje u primenjenoj veštačkoj inteligenciji? *

Predavanja

Časove

Laboratorije

Projekte

Pitanja i odgovori

Studentska praksa

Učešće u aktivnostima studentskih naučnih grupa

Upoznavanje sa rezultatima istraživanja sprovedenih na Univerzitetu

Tematski kursevi / seminari / web-inari

Rešavanje slučajeva korišćenja

Drugi

8. Koje prepreke / probleme vidite u implementaciji predmeta primenjene veštačke inteligencije u nastavni program? *

Ograničenja koja proizilaze iz studijskog programa

Formalne barijere u podnošenju novog oblika nastave

Neadekvatna ili neprilagođena oprema laboratorije / predavaonice

Drugi

Učešće u obuci za primenjenu veštačku inteligenciju

9. Da li ste učestvovali u časovima koji su zasnovani na primenjenoj veštačkoj inteligenciji *

Da

Ne

Ne znam

Važne kompetencije

10. Da li mislite da su pitanja primenjene veštačke inteligencije važna za vašu buduću karijeru? *

Uopšte nije važno

Niska važnost

Malo važno

Neutralna

Umereno važno

Veoma važno

11. Izaberite profesiju za koju radite ili želite da radite (u skladu sa listom Evropskog okvira IT kompetencija)

*

Agent za servis

Tehnički specijalista

Trener IKT

Poslovni analitičar

Menadžer poslovnih informacija

Menadžer projekta

IKT konsultant

Specijalista za digitalne medije

Specijalista za testiranje

Programer softvera

Sistemi Arhitekta

Sistemski administrator

Informacioni sistem Programer

Menadžer IKT operacija

Specijalista za IKT bezbednost

Preduzeće Arhitekta

Menadžer za osiguranje kvaliteta

Glavni službenik za informisanje (CIO)

Specijalista za mrežu

Administrator baze podataka

Sistemski analitičar

Menadžer servisa

Menadžer za bezbednost IKT-a

Menadžer naloga

6.2. Evaluacijski upitnik za polaznike

1. Koja je vaša zemlja? *

Poljska

Bugarska

Slovačka

Srbija

Crna gora

Drugi

2. Ako je zemlja bila "Ostalo", molimo vas da napišete ime zemlje

Vaš odgovor

3. Koje je tvoje puno ime?

Vaš odgovor

4. Koji je vaš e-mail? *

Vaš odgovor

5. Koji je vaš nivo veština primenjene veštačke inteligencije? *

Osnovni

Početna

Srednja

Napredne

Ekspert

Drugi

6. Odakle vam ove primenjene veštine veštačke inteligencije? *

Visoka stručna spremna

Specijalizovani kurs

Samouk

Drugi

7. Da li imate iskustva u sprovođenju primenjene veštačke inteligencije na vašem univerzitetu? *

Nema uslova

Kratka praksa do godinu dana

Od 1 do 3 godine

Preko 5 godina

Drugi

8. Da li mislite da bi nastavu primenjene veštačke inteligencije trebalo da podrže spoljni stručnjaci za primenjenu veštačku inteligenciju (iz industrije)? *

Ne slažem se

Donekle se ne slažem

Ni slažem se ni ne slažem

Donekle se slažem

Slažem se

9. Koje aktivnosti više volite da proširite svoje znanje u primenjenoj veštačkoj inteligenciji? *

Projekti (komercijalni posao sa skraćenim radnim vremenom)

Projekti (otvorenog koda).

Učešće u aktivnostima javnih naučnih grupa.

Upoznavanje sa rezultatima istraživanja sprovedenih na univerzitetima

Tematski kursevi / seminari / web-inari

Učešće na konferencijama

Drugi

10. Molimo Vas da ocenite kvalitet materijala predstavljenih tokom obuke nastavnika *

1 - nedovoljan 2 - nedovoljan 3 - dovoljan 4 - dobar 5 - odličan

Modul 1 - Osnovni principi primene veštačke inteligencije u nauci i savremenim poslovnim rešenjima

Modul 2 - Ugrađeni moduli iz IBM-a, Microsoft-a, Google-a, AVS-a, itd.

Modul 3 - Sprovedenje istraživanja vezanih za praktičnu primenu veštačke inteligencije

Modul 4 - Izgradnja softverskih aplikacija pomoću AI

Modul 5 - Implementacija eksternih AI modula u softverskim aplikacijama

Modul 6 - Rešenja zasnovana na AI za ekologiju

Modul 7 - Rešenja zasnovana na AI za poljoprivredu

Modul 8 - Rešenja zasnovana na AI za zdravstvo

Modul 9 - Rešenja zasnovana na AI za pametni grad

Modul 10 - Rešenja zasnovana na AI za industriju

Modul 11 - Rešenja zasnovana na AI u robotici

Modul 12 - Primena drugih AI modula

11. Molimo Vas da ocenite kvalitet organizacije i upravljanja A5.4 - Obuka nastavnika *

1 - najgore 2 3 4 5 - odličan

kvalitet upravljanja (organizacije) A5.4

12. Učešće u projektu FAAI *

Vaš odgovor

13. Da li ste upoznati sa najnovijim trendovima, tehnikama, rešenjima primenjene veštačke inteligencije na osnovu projekta FAAI? *

Da, učestvujem u primenjenim konferencijama, projektima veštačke inteligencije itd.

Da, čitam mnogo članaka koji pokušavaju da budu u toku u ovoj oblasti.

Umesto toga, da, povremeno istražujem područje s vremena na vreme.

Samo znanje koje je potrebno za vođenje nastave / laboratorije sa studentima.

Ne, najviše osnove

14. Učešće istraživača u projektu FAAI *

Vaš odgovor

15. Da li ste učestvovali u projektu FAAI u svrhu studija? *

Da

Ne

16. Da li ste objavili neke naučne članke o primenjenoj veštačkoj inteligenciji u okviru projekta FAAI? *

Da, više od jednog

Da

Ne

17. Da li ste učestvovali u istraživanjima koja su zasnovana na primenjenoj veštačkoj inteligenciji u okviru projekta FAAI? *

Da

Ne

18. Učešće kao trener u projektu FAAI *

Vaš odgovor

19. Da li želite da uđete u nastavu primenjene veštačke inteligencije? *

Ja sam već u

Da, znam za to i znam kako da ga koristim.

Da, čuo sam za to, ali nikada nisam imao priliku da ga koristim.

Da, nisam čuo za to i ali bih želeo da počnem da ga koristim.

Mohda

Ne, uopšte me ne zanima

20. Preporuke *

Vaš odgovor

21. Šta biste predložili da se sprovede na vašem univerzitetu da bolje razumeju primenjenu veštačku inteligenciju pitanja? *

1-nizak značaj 2 3 4 5-visok značaj

Organizovanje redovnih prezentacija, web-inara o pitanjima primenjene veštačke inteligencije

Pokroviteljstvo događaja primenjene veštačke inteligencije kako bi se okupili ljudi, kompanije koje su uključene u ovo pitanje.

Uspostavljanje studentske naučne grupe posvećene primenjenoj veštačkoj inteligenciji.

Ulazak u saradnju koja neka primenjena veštačka inteligencija kompanija, open-source zajednica ili stručnjaci da ubrza sticanje znanja.

22. Zašto je važno uključiti predmet primenjene veštačke inteligencije u obrazovni proces? *

1-nizak značaj 2 3 4 5-visok značaj

Zahtevi tržišta rada

Obezbedite studentima bolje znanje o obradi podataka ono što danas postaje kritično.

Više mogućnosti za učenike i nastavnike da izgrade svoje naučne veštine.

23. Kako prevazići sve nedostatke koji bi se potencijalno pojavili prilikom nastave predmeta primenjene veštačke inteligencije? *

Unaprediti studijski program

Razviti i implementirati novi oblik nastave

Poboljšajte opremu za sobu

Niko

24. Koje prepreke / probleme vidite u implementaciji predmeta primenjene veštačke inteligencije u nastavni program *

Ograničenja koja proizilaze iz studijskog programa

Formalne barijere u podnošenju novog oblika nastave.

Neadekvatna ili neprilagođena oprema laboratorije / predavaonice

Drugi