**3+3. LOGICAL FRAMEWORK MATRIX – LFM**

| **Wider Objective:**  *What is the overall broader objective, to which the project will contribute?* | **Indicators of progress:** *What are the key indicators related to the wider objective?* | **How indicators will be measured:** *What are the sources of information on these indicators?* |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Specific Project Objective/s:**  *What are the specific objectives, which the project shall achieve?*  **1. Razviti i implementirati naprednu IT infrastrukturu na univerzitetima širom Srbije.** | **Indicators of progress:** *What are the quantitative and qualitative indicators showing whether and to what extent the project’s specific objectives are achieved?* | **How indicators will be measured:**  *What are the sources of information that exist and can be collected? What are the methods required to get this information?* | **Assumptions & risks:**  *What are the factors and conditions not under the direct control of the project, which are necessary to achieve these objectives? What risks have to be considered?* |
| **Outputs (tangible) and Outcomes (intangible):**   * *Please provide the list of concrete DELIVERABLES - outputs/outcomes (****grouped in Workpackages)****, leading to the specific objective/s.:*   **1. Analiza trenutnog stanja I dobrih praksi**  **1.1 Procena potreba i studija izvodljivosti e-menadžment sistema**  1.1.1 Sprovedeni intervjui I održane fokus grupe sa zainteresovanim stranama.  1.1.2 Spremljena tehnološka i finansijska studija izvodljivosti.  **1.2 Dizajn i arhitektura rešenja**  1.2.1 Odabrana odgovarajuća blockchain tehnologiju  1.2.2 Razvijen dizajn sistemske arhitekture i interfejsa.  **1.3. Analiza postojećeg stanja stručne prakse na univerzitetima**  1.3.1 Prikupljeni i analizirani podaci o broju i vrstama praksi koje se trenutno nude.  1.3.2 Sprovedeni Intervjui sa studentima i kompanijama  1.3.3 Analizirana postojeća partnerstva sa kompanijama i procena njihove efikasnosti.  1.3.4 Procenjen trenutni stepen povezivanja studenata sa mogućnostima stažiranja.  1.3.5 Sprovedena sveobuhvatna analiza trenutnog stanja  **1.4 Analiza potreba privrede**  1.4.1 Održani virtuelni sastanci sa stručnjacima iz privrede.  1.4.2 Sprovedeni intervjui o potrebama privrede.  1.4.3 Sprovedena analiza trenutnih tipova stažiranja koja nude mala i srednja preduzeća.  **1.5 Analiza trenutnog stanja kurikuluma**  1.5.1 Sprovedene ankete o trenutnom nastavnom planu i programu.  1.5.2 Sprovedena analiza trenutnih trendova, najboljih praksi i akademskih standarda  1.5.3 Analizirana relevantna literatura, industrijski izveštaji i studije slučaja  1.5.4 Sprovedena analiza podataka o učinku učenika, uključujući ocene, stope diplomiranja i rezultata zapošljavanja.  1.5.5 Identifikovane oblasti u kojima se učenici mogu boriti ili biti odlični.  1.5.6 Analiziran trenutni kurikulumu.  1.5.7 Izvršena uporedna analiza trenutnog kurikuluma sa industrijskim standardima i najboljom praksom.  1.5.8 Pripremljen izveštaj o trenutnom stanju kurikuluma  **1.6 Uspostavljane laboratorije I centara**  1.6.1 Utvrđeni ciljevi laboratorija I centara  1.6.2 Utvrđen opseg rada laboratorija I centara  1.6.3 Formiran implementacioni tim  1.6.4 Zaposleni ljudski resursi za laboratorijama I centrima  1.6.5 Razvijen plana rada  1.6.6 Pripremljena tehnička specifikacija neophodne opreme.  1.6.7 Sprovedena tenderska procedura za nabavku opreme  1.6.8 Kupljena I instalirana oprema  1.6.9 Osnovane laboratorije I centara  **1. Razviti i implementirati naprednu IT infrastrukturu na univerzitetima širom Srbije.**  **1.1 Procena potreba i studija izvodljivosti**  1.1.1 Izveštaj o nalazima iz intervjua i fokus grupa; Lista identifikovanih potreba i prioriteta zainteresovanih strana.  1.1.2 Detaljan izveštaj o tehnološkoj i finansijskoj izvodljivosti; Preporuke za implementaciju IT infrastrukture.  **1.2 Dizajn i arhitektura rešenja**  1.2.1 Izveštaj o izboru blockchain tehnologije; Dokumentacija sa obrazloženjem izbora tehnologije. 1.2.2 Tehnički dokument o sistemskoj arhitekturi; Specifikacije interfejsa.  **1.3 Razvoj prototipa**  1.3.1 Funkcionalan MVP; Dokumentacija o funkcionalnostima MVP-a. 1.3.2 Izveštaj o rezultatima početnog testiranja korisnika; Zbirka povratnih informacija korisnika.  **1.4 Strategija implementacije**  1.4.1 Dokumentacija o razvijenom kompletnom sistemu; Izveštaj o završetku razvoja.  1.4.2 Izveštaj o integraciji sa postojećim univerzitetskim sistemima; Dokumentacija o interfejsima i protokolima integracije.  **1.5 Ispitivanje i osiguranje kvaliteta**  1.5.1 Izveštaj o rezultatima sveobuhvatnog testiranja; Dokumentacija o sigurnosnim, performansnim i UAT testovima. 1.5.2 Izveštaj o rešenim i ispravljenim problemima; Lista identifikovanih i rešenih problema.  **1.6 Implementacija i uvođenje**  1.6.1 Izveštaj o sprovedenom pilot raspoređivanju; Povratne informacije od korisnika tokom pilot faze.  1.6.2 Izveštaj o implementaciji sistema u svim relevantnim institutima; Dokumentacija o uvođenju.  **1.7 Evaluacija i kontinuirano poboljšanje**  1.7.1 Izveštaji o performansama sistema; Analitički podaci o korišćenju i učinkovitosti.  1.7.2 Dokumentacija o sprovedenim ažuriranjima i poboljšanjima; Povratne informacije od korisnika o poboljšanjima.  **1.8 Usklađenost i sigurnost**  1.8.1 Izveštaji o usklađenosti i sigurnosne revizije; Lista identifikovanih problema sa usklađenošću i sigurnošću.  1.8.2 Ažurirani sigurnosni protokoli; Dokumentacija o usklađenosti.  **1.9 Održivost i skalabilnost**  1.9.1 Raspored održavanja i ažuriranja; Planovi za redovno održavanje.  1.9.2 Dokumentacija o dizajnu karakteristika za buduću potražnju; Izveštaji o sprovedenim skalabilnim rešenjima.  **2.Osavremenjivanje stručnih praksi**  **2.1. Analiza postojećeg stanja stručne prakse na univerzitetima**  2.1.1.   * Sveobuhvatna baza podataka ili tabela sa popisom svih ponuđenih stažiranja. * Sažetak izvještaja koji detaljno opisuje distribuciju stažiranja po oblastima studija i industrijama.   2.1.2.   * Transkripti ili rezimei odgovora na intervjue studenata i kompanija. * Izvještaj o ključnim nalazima ističući zajedničke teme i pitanja pokrenuta tokom intervjua.   2.1.3.   * Lista trenutnih industrijskih partnerstava. * Izvještaj o evaluaciji koji procjenjuje snagu i djelotvornost svakog partnerstva.   2.1.4.   * Dijagram toka ili dijagram koji opisuje proces usklađivanja stažiranja. * Izvještaj o evaluaciji koji identifikuje uska grla ili neefikasnosti u procesu uparivanja.   2.1.5.   * SWOT analiza koja naglašava prednosti, slabosti, prilike i prijetnje programa. * Akcioni plan koji navodi korake za rješavanje identificiranih slabosti i prednosti.   **2.2 Analiza potreba privrede**  2.2.1.   * Snimljeni webinari ili transkripti sastanaka. * Sažeti izvještaj koji naglašava ključne uvide, diskusije i lekcije naučene na webinarima/sastancima.   2.2.2.   * Sažeti izvještaj o uvidima prikupljenim u razgovorima sa industrijskim partnerima i poslodavcima. * Spisak ključnih preporuka ili sugestija koje su dali industrijski partneri.   **2.3 Studijske posete**  2.3.1 Posjete univerzitetima i institucijama radi uvida u njihovu praksu u poslovnoj simulaciji  2.3.1.1 Zakazati posjetu  Detaljan raspored posjeta i itinerar.  Potvrda datuma i vremena posjeta.  2.3.1.2 Organizirati logistiku  Kontrolna lista logistike uključujući prijevoz, smještaj (ako je potrebno) i sve potrebne dozvole ili dozvole.  Kontakt podaci ključnog osoblja u institucijama domaćinima radi koordinacije.  2.3.1.3 Razvoj materijala  2.3.1.4 Kreiranje informativnih materijala  Informativne brošure ili pamfleti o organizaciji domaćinu, uključujući njenu misiju, operacije i ključno osoblje.  Slajdovi prezentacije ili materijali koji sumiraju ključne informacije o organizaciji domaćinu.  2.3.1.5 Razviti dnevni red posjete, uključujući detaljan raspored aktivnosti  Detaljan dnevni red koji prikazuje redoslijed aktivnosti, uključujući vremenske termine za svaku aktivnost i lokacije.  Štampane ili digitalne kopije dnevnog reda podijeljene svim učesnicima.  2.3.1.6 Pripremiti osnovne informacije o organizaciji domaćinu, uključujući njenu misiju, operacije i ključno osoblje.  Dokument koji rezimira osnovne informacije o organizaciji domaćinu, uključujući njenu istoriju, izjavu o misiji, organizacionu strukturu i ključno osoblje.  Profili ili biografije ključnog osoblja koje će biti uključeno u organizaciju posjete.  2.3.1.7 Pripremiti edukativne materijale  Obrazovni materijali prilagođeni ciljevima posjete, kao što su prezentacije, studije slučaja ili interaktivne vježbe vezane za industriju ili polje organizacije domaćina.  Materijali ili dodatna literatura koja pružaju dodatni kontekst ili resurse za učesnike.  2.3.1.8 Sprovesti obilazak objekta sa vodičem, naglašavajući ključne oblasti interesovanja i operacije.  Plan obilaska sa vodičem sa detaljima o ruti i zanimljivostima unutar objekta.  Informativne oznake ili materijali na ključnim lokacijama za pružanje konteksta tokom obilaska.  2.3.1.9 Organizirati prezentacije ključnog osoblja, fokusirajući se na teme relevantne za studije i interesovanja studenata.  Tačka dnevnog reda za prezentacije ključnog osoblja tokom posjete.  Prezentacijski materijali pripremljeni od strane ključnog osoblja.  2.3.1.10 Organizirajte interaktivne aktivnosti, kao što su sesije pitanja i odgovora, demonstracije ili praktične radionice, kako biste uključili učenike i produbili njihovo razumijevanje.  Planirajte interaktivne aktivnosti tokom posjete, uključujući formate sesija i potrebne materijale.  Dokumentacija interaktivnih aktivnosti sprovedenih tokom posjete.  2.3.1.11 Organizovati neformalne sastanke ili pauze za umrežavanje.  Raspored za neformalne sesije umrežavanja ili pauze tokom posjete.  Osvježenje ili pogodnosti za sesije umrežavanja.  2.3.1..12 Posjete univerzitetima i institucijama radi uvida u njihovu praksu na panel diskusiji o poslovnoj informatici  2.3.1.13 Učestvovati u radionicama i konferencijama fokusiranim na najbolje prakse u visokom obrazovanju i poslovnoj informatici.  Prisustvovanje relevantnim radionicama i konferencijama.  Materijali za prezentaciju ili bilješke sa prisutnih sesija.  2.3.1.14 Voditi virtuelne obilaske i prisustvovati onlajn demonstracijama naprednih sistema za e-upravljanje i podešavanja IT infrastrukture.  2.3.2.1 Zakazati posjete tri institucije.  Kalendar ili raspored koji prikazuje planirane datume posjeta svakoj instituciji.  Potvrda dogovora o posjeti sa svakom institucijom.  2.3.2.2 Organizirati logistiku.  Kontrolna lista ili plan sa detaljima logističkih aranžmana za svaku posjetu (prijevoz, smještaj, itd.).  Kontakt informacije za ključno osoblje odgovorno za logistiku.  2.3.2.3 Razvoj materijala o vještačkoj inteligenciji i mašinskom učenju u poslovanju.  Nastavni plan i program ili materijali za prezentaciju o AI i ML prilagođenim poslovnim aplikacijama.  Studije slučaja ili primjeri koji ilustriraju AI i ML u poslovnom kontekstu.  2.3.2.3 Izrada materijala o digitalnoj transformaciji i inovacijama u poslovnoj informatici.  Obrazovni resursi ili prezentacije s fokusom na digitalnu transformaciju i inovacije u poslovnoj informatici.  Relevantni industrijski izvještaji ili članci koji ističu studije slučaja ili najbolje prakse.  2.3.2.3 Razvoj materijala o Blockchain tehnologiji i njenoj primjeni u poslovanju.  Obrazovni materijali ili prezentacije koji pokrivaju blockchain tehnologiju i njene primjene u različitim poslovnim sektorima.  Studije slučaja koje pokazuju uspješnu implementaciju blockchaina u poslovanju.  2.3.2.4 Kreirati informativni materijal.   * Brošure, letci ili digitalni dokumenti pružajući informacije o ciljevima posjete, dnevnom redu i učesnicima. * Kratki dokumenti sažimanja ključnih tema koje će biti razmatrane tokom panel diskusije.   2.3.2.5 Izraditi dnevni red posjete, uključujući detaljan raspored aktivnosti   * Detaljni dnevni red sa vremenima svake aktivnosti i pauzama. * Potvrda o usaglašenosti dnevnog reda sa svim učesnicima.   2.3.2.6. Pripremite osnovne informacije o organizaciji domaćinu, uključujući njenu misiju, operacije i ključno osoblje.   * Dokument sa osnovnim informacijama o svakoj organizaciji domaćinu, uključujući njihovu misiju, strukturu i ključne osobe. * Informacije o kontaktnim osobama za svaku instituciju.   2.3.2.7. Pripremite edukativne materijale   * Prezentacije, radionice ili materijali koji pokrivaju ključne teme panel diskusije. * Dodatni materijali poput studija slučaja ili primjera iz prakse.   2.3.2.8. Izvršite obilazak objekta sa vodičem, naglašavajući ključna područja interesovanja i operacije.   * Plan obilaska objekta koji naglašava tačke interesa za posjetioce. * Bilješke ili snimci tokom obilaska koji dokumentuju ključne informacije i primjere.   2.3.2.9 Organizirati prezentacije od strane ključnog osoblja, fokusirajući se na teme relevantne za studije i zanimanja studenata.   * Raspored prezentacija od strane ključnog osoblja sa naznakom tema i vremena. * Evaluacija prezentacija od strane učesnika posjete.   2.3.2.10 Organizirajte interaktivne aktivnosti, kao što su sesije pitanja i odgovora, demonstracije ili praktične radionice, kako biste uključili učenike i produbili njihovo razumijevanje.   * Plan interaktivnih aktivnosti sa naznakom formata, trajanja i ciljeva. * Povratne informacije od učesnika o korisnosti i relevantnosti interaktivnih aktivnosti.   2.3.2.11 Organiziranje neformalnih sastanaka ili pauza za umrežavanje   * Broj prisutnih na neformalnim sastancima ili pauzama za umrežavanje. * Učestalost ovakvih sastanaka. * Raznolikost profila učesnika (studenti, profesori, stručnjaci iz industrije, itd.).   2.3.2.12.  · Broj posjeta univerzitetima i institucijama.  · Dostupnost izvještaja ili rezimea sa panel diskusija.  · Feedback i ocjene učesnika panel diskusija.  2.3.2.13.  · Broj učestvovanja u radionicama i konferencijama.  · Feedback i ocjene učesnika.  · Povećanje znanja ili primjene novih praksi nakon učešća.  2.3.2.14.  · Broj virtuelnih obilazaka vođenih.  · Broj prisutnih na onlajn demonstracijama.  · Reakcije učesnika na demonstracije.  **2.4. Biznis simulacije**  **2.4.1 Identificirati specifične ishode učenja:**   * Lista specifičnih ishoda učenja, poput razumijevanja poslovnih procesa, razvoja vještina rješavanja problema i poboljšanja timskog rada.   2.4.2.  Definiran opseg i složenost simulacije, uključujući trajanje, ključne komponente i očekivane nivoe učešća učenika.  2.4.3.  Detaljan poslovni scenario relevantan za studijsku oblast studenata, s realnim izazovima i zadacima.  2.4.4.  · Kreirana priča koja uključuje ključne poslovne elemente poput marketinga, finansija, operacija i ljudskih resursa.  2.4.5.  Rekrutirani članovi fakulteta, profesionalci iz industrije i diplomirani studenti koji će djelovati kao fasilitatori, mentori i pomoćno osoblje za simulaciju.  1.3.2.  · Definirane uloge i odgovornosti za svakog člana tima.  · Jasno razumijevanje zadataka i ciljeva simulacije od strane svakog člana tima.    2.1.1.  · Detaljne skripte i opisi uloga koji su prilagođeni polaznicima.  · Uputstva koja jasno objašnjavaju zadatke i očekivanja tokom simulacije.  2.1.2.   * Profile kompanija, tržišne podatke, finansijske izvještaje i druge relevantne dokumente za simulaciju.   2.2.1.Dizajnirati i kreirati digitalne alate:   * Digitalni alati, softver ili platforme potrebne za simulaciju, jednostavni za upotrebu za studente.   2.2.2.Pripremiti fizičke materijale:   * Pripremljeni štampani materijali, rekviziti i drugi resursi potrebni za simulaciju.   3.1.1.   * Promotivni materijali putem e-pošte, društvenih mreža i postera na kampusu. * Povećano interesovanje studenata za učešće u simulaciji.   3.2.1.  · Orijentacijske sesije ili radionice organizirane za studente.  · Studenti upoznati sa procesom simulacije, alatima i ulogama.  3.2.2.  · Pripremni materijali distribuirani studentima.  · Zadaci dodijeljeni studentima za pripremu.  4.1.1  · Fizički ili virtuelni prostor uređen za simulaciju.  · Sva potrebna oprema i materijali dostupni i funkcionalni.  4.1.2.  · Svi tehnički sistemi i alati testirani i spremni za upotrebu.  4.2.1.  Uvodna sesija provedena sa studentima, upoznavanje sa scenarijem, ciljevima i pravilima simulacije.  4.2.2.  Olakšana simulacija, vođenje učenika kroz različite faze i pružanje podrške po potrebi.  4.2.3.  · Praćenje interakcije učenika i njihovog napretka tokom simulacije.  · Prilagođavanje scenarija prema potrebi za održavanje angažmana i učenja.  5.1.1.  Sesije sa studentima o njihovim iskustvima, uvidima i lekcijama naučenim iz simulacije.  **2.5 Panel diskusije Vještačka inteligencija i mašinsko učenje u poslovanju**  2.5.1.  · Mjesto događaja postavljeno i uređeno za paneliste i publiku.  · Audiovizuelna oprema testirana i spremna za upotrebu.  2.5.2.  Promotivni materijali poput programa ili brošura dostupni učesnicima.  2.5.3.  · Prisutni su pozdravljeni.  · Panelisti i moderator su predstavljeni.  2.5.4.  · Panel diskusija je vođena.  · Diskusija ostaje na pravom putu i pokriva ključne teme.  2.5.5.  · Vrijeme je odvojeno za pitanja publike.  · Interakcija sa panelistima je omogućena.  **2.6 Panel diskusije Blockchain tehnologija i njena primena u poslovanju**  2.6.1.  · Postavljen prostor za paneliste na podijumu sa stolovima i stolicama.  · Prostor za publiku je organizovan sa jasnim redom stolica.  · Audiovizuelna oprema testirana i funkcionalna.  2.6.2.Programi ili brošure su štampani i dostupni učesnicima.  2.6.3.  · Prisutni su pozdravljeni.  · Moderator i panelisti su predstavljeni.  2.6.4.  · Panel diskusija se odvija u planiranom vremenskom okviru.  · Ključne teme su pokrivene.  2.6.5.  · Vreme je odvojeno za pitanja publike.  · Interakcija između publike i panelista se događa.  **2.7 Panel diskusije Digitalna transformacija i inovacije u poslovnoj informatici**  2.7.1.  · Prostor za paneliste je postavljen na podijumu sa stolovima i stolicama.  · Prostor za publiku je organizovan sa jasnim redom stolica.  · Audiovizuelna oprema je testirana i funkcionalna.  2.7.2.   * Programi ili brošure su štampani i dostupni učesnicima.   2.7.3.  · Prisutni su pozdravljeni.  · Moderator i panelisti su predstavljeni.  2.7.4.  · Panel diskusija se odvija u planiranom vremenskom okviru.  · Ključne teme su pokrivene.  2.7.5.  · Vreme je odvojeno za pitanja publike.  · Interakcija između publike i panelista se događa.  **3.1 Analiza trenutnog stanja**  3.1.1.1 Popunjene ankete i sažeci fokus grupa.  3.1.1.2.Izvještaj o perspektivama aktera i povratnim informacijama.  3.1.2.Sveobuhvatan izvještaj sa podacima koji naglašava prednosti, slabosti i područja za poboljšanje.  3.2.1.Istraživački izvještaj o trenutnim trendovima, najboljim praksama i akademskim standardima.  3.2.2.Analitički izveštaj koji identificira nove teme i veštine.  3.3.1.Izvještaj o podacima o metrici uspješnosti učenika.  3.3.2.Analitički izvještaj koji identifikuje obrasce učinka i područja borbe ili izvrsnosti.  3.4.1.Pregledajte izvještaj o nastavnim planovima i programima kurseva, udžbenicima i nastavnim materijalima.  3.4.2.Izveštaj o proceni poravnanja.  3.5.1.Izvještaj o uporednoj analizi.  3.5.2.Izvještaj o analizi nedostataka.  3.1.1.1..Dokumentovane početne preporuke za promjene nastavnog plana i programa.  3.1.1.2.Lista novih kurseva, revizije postojećih kurseva i predloženih novih tehnologija.  3.1.2.Izvještaj o usklađivanju koji pokazuje kako preporuke ispunjavaju ciljeve pregleda i uključuje povratne informacije zainteresovanih strana.  3.2.1.1.Prezentacijski materijali i sažeti dokumenti podijeljeni sa zainteresiranim stranama.  3.2.1.2.Zapisnici sa sastanaka i povratni zapisi sa konsultacija sa zainteresovanim stranama.  3.2.2.1.Revidirane preporuke koje uključuju povratne informacije zainteresovanih strana.  3.2.2.2.Zbirni izvještaj primljenih povratnih informacija i izvršenih prilagođavanja.  3.3.1.1Konačan set rafiniranih preporuka za promjene nastavnog plana i programa.  3.3.1.2.Analitički izvještaj koji podržava izvršene dorade.  3.3.2.1.Dokument detaljnog plana implementacije.  3.3.2.2.Gantogram ili vremenska linija projekta.  3.3.2.Matrica raspodjele resursa i odgovornosti.  3.1.1.1 Materijali za prezentaciju koji sumiraju konačne preporuke i plan implementacije.  31.1.2 Zapisnici sa sastanaka koji dokumentuju prezentaciju i diskusije.  3.1.2.1 Pisma odobrenja ili zvanična dokumentacija od akademskih i administrativnih tela.  3.1.2.2 Dokumenti o dodeli sredstava ili obaveštenja o odobrenju grantova.  3.2.1.1 Ažurirani kurikulumi kurseva.  3.2.1.2 Revidirani nastavni materijali i procene.  3.2.1.3 Dokumentacija pregleda i odobrenja od relevantnog fakulteta i komisija.  3.2.2.1 Evidencija o odobrenju od strane fakulteta i akademskih komisija.  3.2.2.2 Izveštaji o povratnim informacijama iz procesa pregleda  3.3.1.1 Agende i materijali za obuke.  3.3.1.2 Evidencija prisustva na obukama.  3.3.1.3 Izveštaji o evaluaciji nakon obuke.  3.3.2.1 Podrška u vidu materijala i resursa dostupnih fakultetu.  3.3.2.2 Evidencija kontinuiranih sesija podrške i konsultacija.  3.4.1.1 Novi ili revidirani kursevi pokrenuti prema planu implementacije.  3.4.1.2 Evidencija o upisima na nove ili revidirane kurseve.  3.4.1.3 Inicijalne povratne informacije od studenata i fakulteta o novim kursevima.  3.1.1.1 Materijali za prezentaciju koji sumiraju konačne preporuke i plan implementacije.  3.1.1.2 Zapisnici sa sastanaka koji dokumentuju prezentaciju i diskusije.  3.1.2.1 Pisma odobrenja ili zvanična dokumentacija od akademskih i administrativnih tela.  3.1.2.2 Dokumenti o dodeli sredstava ili obaveštenja o odobrenju grantova.  3.2.1.1 Ažurirani kurikulumi kurseva.  3.2.1.2 Revidirani nastavni materijali i procene.  3.2.1.3 Dokumentacija pregleda i odobrenja od relevantnog fakulteta i komisija.  3.2.2.1 Evidencija o odobrenju od strane fakulteta i akademskih komisija.  3.2.2.2 Izveštaji o povratnim informacijama iz procesa pregleda.  3.3.1.1 Agende i materijali za obuke.  3.3.1.2 Evidencija prisustva na obukama.  3.3.1.3 Izveštaji o evaluaciji nakon obuke  3.3.2.1 Podrška u vidu materijala i resursa dostupnih fakultetu.  3.3.2.2 Evidencija kontinuiranih sesija podrške i konsultacija.  3.4.1.1 Novi ili revidirani kursevi pokrenuti prema planu implementacije.  3.4.1.2 Evidencija o upisima na nove ili revidirane kurseve.  3.4.1.3 Inicijalne povratne informacije od studenata i fakulteta o novim kursevima.  3.1.1.1 Materijali za prezentaciju koji sumiraju konačne preporuke i plan implementacije.  3.1.1.2 Zapisnici sa sastanaka koji dokumentuju prezentaciju i diskusije.  3.1.2.1 Pisma odobrenja ili zvanična dokumentacija od akademskih i administrativnih tela.  3.1.2.2 Dokumenti o dodeli sredstava ili obaveštenja o odobrenju grantova.  3.2.1.1 Ažurirani kurikulumi kurseva.  3.2.1.2 Revidirani nastavni materijali i procene.  3.2.1.3 Dokumentacija pregleda i odobrenja od relevantnog fakulteta i komisija.  3.2.2.1 Evidencija o odobrenju od strane fakulteta i akademskih komisija.  3.2.2.2 Izveštaji o povratnim informacijama iz procesa pregleda.  3.3.1.1 Agende i materijali za obuke.  3.3.1.2 Evidencija prisustva na obukama.  3.3.1.3 Izveštaji o evaluaciji nakon obuke.  3.3.2.1 Podrška u vidu materijala i resursa dostupnih fakultetu.  3.3.2.2 Evidencija kontinuiranih sesija podrške i konsultacija.  3.4.1.1 Novi ili revidirani kursevi pokrenuti prema planu implementacije.  3.4.1.2 Evidencija o upisima na nove ili revidirane kurseve.  3.4.1.3 Inicijalne povratne informacije od studenata i fakulteta o novim kursevima.   * 3.1.1 Dokument u kojem su navedeni ciljevi i zadaci laboratorije i istraživačkog centra. * ; Izjava o svrsi koja naglašava praktično učenje, podršku u istraživanju i saradnju u industriji. * 3.1.2 Dokument o obimu koji detaljno opisuje specifične tehnologije, kurseve i programe koje će laboratorija podržavati; Identifikacija ciljne publike i korisnika. * 3.2.1 Lista ključnih aktera identifikovanih i angažovanih. * 4.2.2 Matrica uloga i odgovornosti za članove odbora. * 3.3.1 Kompilacija povratnih informacija od fakulteta, studenata i industrijskih partnera. * 3.3.2 Izvještaj o procjeni postojećih objekata, opreme i resursa. * 1.4.1 Sveobuhvatni plan koji navodi ciljeve, obim, vremenski okvir, budžet i resurse potrebne za uspostavljanje laboratorije i centra. 1.4.2 Detaljne specifikacije za opremu, softver i infrastrukturu uključene u plan. * 2.3.1 Lista odabranih dobavljača za nabavku hardvera, softvera i usluga u oblaku. 2.3.2 Nabavljena oprema i softverske licence u skladu sa specifikacijama plana. * 3.1.1 Odabrana lokacija osigurana za laboratoriju i centar. * 3.1.2 Završeno postavljanje fizičkog prostora, uključujući namještaj, mrežnu infrastrukturu i napajanje. * 3.2 Oprema i softver instalirani i konfigurisani. * 3.2.1 Završena instalacija servera, radnih stanica, mrežnih uređaja i drugog hardvera u laboratoriji * 3.2.2 Konfigurisan i instaliran potreban softver, uključujući platforme u oblaku, DevOps alate i druge relevantne aplikacije. * 3.3.1 Nalozi u oblaku kreirani i konfigurisani sa virtuelnim mašinama, rešenjima za skladištenje i uspostavljenim mrežnim konfiguracijama.   3.3.2 Implementirani sigurnosni protokoli i kontrole pristupa kako bi se osigurala zaštita infrastrukture oblaka.  5.1.1 Uspješno izvođenje događaja mekog lansiranja, uz testiranje objekata, opreme i procesa.  3.1.2 Prikupljene povratne informacije od početnih korisnika i implementirana prilagođavanja za poboljšanje.  5.2.1 Dobro planiran i izveden službeni događaj predstavljanja laboratorije i centra.  5.2.2 Efikasno predstavljanje objekata, demonstracije tehnologije i komuniciranje koristi zainteresovanim stranama.  1.1.1 Jasno definisani ciljevi postavljeni za DevOps laboratoriju i centar Cloud Computing.  1.1.2 Definisan obim laboratorije i centra, uključujući tehnologije, kurseve i podržane programe.  1.2.1 Formiran odbor za planiranje sa angažovanim ključnim akterima i dodijeljenim ulogama.  1.2.2 Odgovornosti dodijeljene unutar odbora za planiranje za koordiniran rad.  1.3.1 Ulaz prikupljen od zainteresovanih strana u vezi sa željenim karakteristikama i mogućnostima laboratorije.  1.3.2 Izvještaj o procjeni sa detaljima o trenutnom stanju univerzitetskih objekata, opreme i resursa.  1.4.1 Razvijen je sveobuhvatni plan sa detaljima o ciljevima, obimu, vremenskom okviru, budžetu i zahtjevima za resursima.  1.4.2 Detaljne specifikacije za opremu, softver i infrastrukturu uključene u plan.  2.3.1 Odabrani dobavljači za nabavku hardvera, softvera i usluga u oblaku.  2.3.2 Oprema i softver nabavljeni i nabavljeni prema specifikacijama plana.  3.1.1 Odgovarajuća lokacija osigurana za laboratoriju i centar.  3.1.2 Fizički prostor renoviran i postavljen sa namještajem, mrežnom infrastrukturom i napajanjem.  3.2.1 Serveri, radne stanice i mrežni uređaji instalirani u laboratoriji.  3.2.2 Neophodan softver, uključujući platforme u oblaku i DevOps alate, instaliran i konfigurisan.  3.3.1 Nalozi u oblaku postavljeni i konfigurisani sa virtuelnim mašinama, skladištem i mrežnim resursima.  3.3.2 Sprovedene sigurnosne mjere i kontrole pristupa radi zaštite infrastrukture oblaka.  5.1.1 Uspješno proveden događaj mekog lansiranja, testiranje laboratorijskih i centarskih objekata, opreme i procesa. 5.1.2 Prikupljene povratne informacije od početnih korisnika i potrebna prilagođavanja za poboljšanje.  5.2.1 Dobro planiran i izveden službeni događaj predstavljanja laboratorije i centra.  5.2.2 Efikasno predstavljanje objekata, demonstracija ključnih tehnologija i komuniciranje koristi zainteresovanim stranama.  3.1.1 Jasni ciljevi za laboratoriju i centar.  3.1.1 Definisani obim uključujući tehnologije, kurseve i program  3.1.2 Identifikovane i regrutovane ključne zainteresovane strane.  3.1.2 Uloge i odgovornosti dodeljene komitetu  3.1.3 Ulaz prikupljen od fakulteta, studenata i industrijskih partnera.  3.1.3 Procena postojećih objekata, opreme i resursa.  3.1.4 Sveobuhvatan plan koji navodi ciljeve, obim, vremenski okvir, budžet i resurse.  3.1.4 Detaljne specifikacije za opremu, softver i infrastrukturu.  2.3.1 Nabavljena oprema i softver za laboratoriju i centar.  2.3.1 Identifikovati i izabrati dobavljače za nabavku hardvera, softvera i usluga u oblaku.  2.3.2 Kupiti i nabaviti potrebnu opremu i softverske licence, osiguravajući da ispunjavaju specifikacije navedene u planu.  3.1 Pripremite fizički prostor  3.1.1 Identifikujte i obezbedite odgovarajuću lokaciju u kampusu za laboratoriju i centar.  3.1.2 Renovirati i postaviti fizički prostor, uključujući nameštaj, mrežnu infrastrukturu i napajanje.  3.2 Instalirajte opremu i softver  3.2.1 Podesite servere, radne stanice, mrežne uređaje i drugi hardver u laboratoriji.  3.2.2 Instalirajte i konfigurišite neophodan softver, uključujući platforme u oblaku, DevOps alate i druge relevantne aplikacije.  3.3 Uspostavljanje Cloud infrastrukture  3.3.1 Podesite naloge u oblaku i konfigurišite resurse u oblaku, kao što su virtuelne mašine, skladište i umrežavanje.  3.3.2 Sprovesti mere bezbednosti i kontrole pristupa radi zaštite infrastrukture oblaka.  3.1 Sprovesti meko pokretanje  3.1.1 Organizovani događaj mekog lansiranja radi testiranja objekata, opreme i procesa laboratorije i centra.  3.1.1 Povratne informacije prikupljene od početnih korisnika.  3.1.1 Neophodna podešavanja napravljena na osnovu povratnih informacija.  3.2 Organizujte zvanični događaj lansiranja  3.2.1 Planirano i organizovano zvanično predstavljanje laboratorije i centra.  3.2.1 Objekti predstavljeni univerzitetskoj zajednici i spoljnim zainteresovanim stranama.  3.2.2 Ključne tehnologije demonstrirane tokom događaja.  3.2.2 Istaknute pogodnosti za studente, fakultete i industrijske partnere. | **Indicators of progress:**  *What are the indicators to measure whether and to what extent the project achieves the envisaged results and effects?*  1.1.1 5 sprovedenih intervjua  1.1.1 5 sprovedenih fokus grupa  1.1.2 1 studija izvodljivosti za 5 partnera  1.2.1 Odabrana 1 blockchain tehnologija  1.2.2 Razvijen 1 dizajn sistemske arhitekture  1.2.2 Razvijen 1 dizajn interfejsa  1.3.1 1 analiza kroz 5 intervjua  1.3.2 Sprovedeno 600 intervjua sa studentima, 20 kompanija  1.3.3 5 intervjua sa univerzitetima i 20 sa kompanijama  1.3.4 1 analiza postojećih ugovora o stažiranju  1.3.5 1 analiza sveobuhvatnog stanja  1.4.1 20 sastanaka sa stručnjacima iz privrede  1.4.2 20 intervjua o potrebama privrede  1.4.3 20 istraživanja trenutnih tipova stažiranja  1.5.1 5 analiza trenutnog nastavnog plana i programa  1.5.2 6 analiza trenutnih trendova, najboljih praksi i akademskih standarda  1.5.3 20 analiza relevantne literature, industrijskih izveštaja i studije slučaja  1.5.4 5 analiza učinka učenika, uključujući ocene, stope diplomiranja i rezultata zapošljavanja  1.5.5 1 izveštaj o oblastima u kojima se učenici mogu boriti ili biti odlični  1.5.6 5 analiza trenutnog kurikuluma  1.5.7 1 uporedna analiza trenutnog kurikuluma sa industrijskim standardima i najboljom praksom  1.5.8 1 izveštaj o trenutnom stanju kurikuluma  1.6.1 Definisani ciljevi 2 laboratorije i 1 centra  1.6.2 Pripremljen dokument o opsegu rada 2 laboratorije i 1 centra  1.6.3 1 implementacioni tim  1.6.4 Zapošleno 45 ljudi za laboratorije i centre  1.6.5 1 plan rada  1.6.6 15 tehničkih specifikacija neophodne opreme.  1.6.7 5 tenderskih procedura za nabavku opreme  1.6.9. 9 odluka o osnivanju laboratorija i centara.  **1. Razviti i implementirati naprednu IT infrastrukturu na univerzitetima širom Srbije.**  1.1.1 Broj sprovedenih intervjua i fokus grupa.  1.1.1 Broj učesnika u intervjuima i fokus grupama.  1.1.1 Ključne teme i povratne informacije identifikovane tokom sesija.  1.1.2 Završetak i prihvatanje studije izvodljivosti.  1.1.2 Identifikovani troškovi i potrebne tehnologije.  1.1.2 Preporučeni plan implementacije.  1.2.1 Broj evaluiranih blockchain tehnologija. 1.2.1 Kriterijumi korišćeni za evaluaciju. 1.2.1 Konačna odluka i obrazloženje. 1.2.2 Završetak dizajna arhitekture. 1.2.2 Broj revizija i povratnih informacija tokom dizajna.  1.2.2 Zadovoljstvo zainteresovanih strana dizajnom.  1.3.1 Završetak razvoja MVP-a. 1.3.1 Broj funkcionalnosti uključenih u MVP.  1.3.1 Kvalitet i stabilnost MVP-a tokom inicijalnog testiranja.  1.3.2 Broj korisnika uključenih u testiranje.  1.3.2 Identifikovani problemi i predlozi za poboljšanje.  1.3.2 Procenat korisnika koji su zadovoljni MVP-om.  1.4.1 Završetak razvoja kompletnog sistema.  1.4.1 Broj funkcionalnosti implementiranih u sistem.  1.4.2 Broj uspešnih integracija sa postojećim sistemima.  1.4.2 Broj problema tokom integracije i način njihovog rešavanja.  1.5.1 Broj sprovedenih testova (sigurnost, performanse, UAT).  1.5.1 Broj identifikovanih problema tokom testiranja.  1.5.2 Broj rešenih problema.  1.5.2 Vreme potrebno za rešavanje problema.  1.6.1 Broj uspešnih pilot raspoređivanja.  1.6.1 Povratne informacije od korisnika tokom pilot faze.  1.6.2 Broj instituta u kojima je sistem implementiran.  1.6.2 Vreme potrebno za implementaciju u svim institutima.  1.7.1 Redovnost i učestalost evaluacije performansi sistema.  1.7.1 Broj i tip identifikovanih problema.  1.7.2 Broj sprovedenih ažuriranja i poboljšanja.  1.7.2 Kvalitet povratnih informacija i zadovoljstvo korisnika.  1.8.1 Broj sprovedenih provera usklađenosti i revizija.  1.8.1 Broj identifikovanih problema sa usklađenošću i sigurnošću.  1.8.2 Broj ažuriranja sigurnosnih protokola.  1.8.2 Poboljšanje nivoa usklađenosti i sigurnosti.  1.9.1 Broj planiranih i sprovedenih aktivnosti održavanja.  1.9.1 Učestalost ažuriranja sistema. 1.9.2 Broj implementiranih skalabilnih karakteristika.  1.9.2 Povećanje kapaciteta sistema i njegovo zadovoljavanje buduće potražnje.  **2.Osavremenjivanje stručnih praksi**  **2.1. Analiza postojećeg stanja stručne prakse na univerzitetima**  2.1.1.   * Ukupan broj raspoloživih praksi. * Distribucija praksi po oblastima studija. * Analiza stažiranja prema industrijskim sektorima (npr. tehnologija, finansije, zdravstvo).   2.1.2.   * Ocjene zadovoljstva studenata i kompanija u vezi sa iskustvom u praksi. * Povratne informacije o usklađenosti između zadataka stažiranja i studentskih akademskih i karijernih ciljeva. * Identifikacija oblasti za poboljšanje kvaliteta i relevantnosti stažiranja.   2.1.3.   * Broj uspostavljenih partnerstava sa kompanijama. * Trajanje i istorijat svakog partnerstva. * Nivo angažmana i podrške koju pružaju partnerske kompanije.   2.1.4.   * Prosječno vrijeme potrebno za usklađivanje studenata sa praksom. * Procenat studenata koji su usklađeni sa stažiranjem u okviru željene oblasti ili delatnosti. * Povratne informacije od studenata o jednostavnosti navigacije u procesu usklađivanja stažiranja.   2.1.5.   * Procenat studenata koji uspješno završavaju praksu. * Stope zadržavanja studenata u programima prakse. * Ocjene zadovoljstva poslodavaca vještinama i učinkom pripravnika.   **2.2 Analiza potreba privrede**  2.2.1.   * Stope posjećenosti webinara i virtualnih sastanaka. * Nivo angažovanja tokom sesija (npr. postavljena pitanja, generisane diskusije). * Kvalitet povratnih informacija dobijenih od učesnika.   2.2.2.   * Broj industrijskih partnera sa kojima je angažovan. * Učestalost interakcija sa industrijskim partnerima (npr. broj sastanaka, trajanje angažmana). * Nivo zadovoljstva industrijskih partnera procesom angažmana.   **2.3 Studijske posete**  2.3.1 Posjete univerzitetima i institucijama radi uvida u njihovu praksu u poslovnoj simulaciji  2.3.1.1 Zakazati posjetu  Poštivanje planiranih datuma i vremena posjeta.  Pravovremenost zakazivanja komunikacije sa institucijama domaćinima.  2.3.1.2 Organizirati logistiku  Završetak stavki logističke kontrolne liste unutar određenog vremenskog okvira.  Efikasnost koordinacije sa institucijama domaćinima za logističke aranžmane.  2.3.1.3 Razvoj materijala  Kvalitet i relevantnost edukativnog materijala pripremljenog za učenike.  Adekvatnost resursa i opreme za posjetu.  2.3.1 Posjete univerzitetima i institucijama radi uvida u njihovu praksu u poslovnoj simulaciji  2.3.1.4 Kreiranje informativnih materijala  Kompletiranje informativnih materijala u predviđenom roku.  Jasnoća i tačnost informacija predstavljenih u materijalima.  2.3.1.5 Razviti dnevni red posjete, uključujući detaljan raspored aktivnosti  Poštivanje planiranog dnevnog reda tokom posjete.  Fleksibilnost za prilagođavanje svim nepredviđenim promjenama ili prilagodbama tokom posjete.  2.3.1.6 Pripremiti osnovne informacije o organizaciji domaćinu, uključujući njenu misiju, operacije i ključno osoblje.  Dubina i sveobuhvatnost datih osnovnih informacija.  Relevantnost informacija za ciljeve posjete.  2.3.1.7 Pripremiti edukativne materijale  Prikladnost i relevantnost edukativnih materijala za ciljeve posjete.  Angažman i zainteresovanost učesnika tokom edukativnih aktivnosti.  2.3.1.8 Sprovesti obilazak objekta sa vodičem, naglašavajući ključne oblasti interesovanja i operacije.  2.3.1.9 Organizirati prezentacije ključnog osoblja, fokusirajući se na teme relevantne za studije i interesovanja studenata.  Broj održanih prezentacija tokom posjete.  Relevantnost i nivo angažovanosti tema prezentacije.  2.3.1.10 Organizirajte interaktivne aktivnosti, kao što su sesije pitanja i odgovora, demonstracije ili praktične radionice, kako biste uključili učenike i produbili njihovo razumijevanje.  Raznolikost i efektivnost sprovedenih interaktivnih aktivnosti.  Nivoi učešća i angažovanja studenata tokom interaktivnih sesija.  2.3.1.11 Organizovati neformalne sastanke ili pauze za umrežavanje.  Prisustvovanje sesijama umrežavanja ili pauzama.  Kvalitet pružanja mogućnosti umrežavanja.  2.3.1..12 Posjete univerzitetima i institucijama radi uvida u njihovu praksu na panel diskusiji o poslovnoj informatici  2.3.1.13 Učestvovati u radionicama i konferencijama fokusiranim na najbolje prakse u visokom obrazovanju i poslovnoj informatici.  Broj posjećenih radionica i konferencija.  Relevantnost obrađenih tema za ciljeve studijske posjete.  2.3.1.14 Voditi virtuelne obilaske i prisustvovati onlajn demonstracijama naprednih sistema za e-upravljanje i podešavanja IT infrastrukture.  2.3.2.1 Zakazati posjete tri institucije.  Blagovremenost zakazivanja posjeta.  Potvrda termina posjeta sa sve tri institucije.  2.3.2.2 Organizirati logistiku.  Završetak logističkih aranžmana prema planiranom rasporedu.  Povratne informacije od učesnika o efikasnosti logističkih aranžmana.  2.3.2.3 Razvoj materijala o vještačkoj inteligenciji i mašinskom učenju u poslovanju.  Završetak AI i ML materijala prije zakazanih datuma posjeta.  Relevantnost i kvalitet AI i ML materijala razvijenih.  2.3.2.3 Izrada materijala o digitalnoj transformaciji i inovacijama u poslovnoj informatici.  Završetak digitalne transformacije i inovativnih materijala u zadatom roku.  Usklađivanje materijala sa ciljevima posjete.  2.3.2.3 Razvoj materijala o Blockchain tehnologiji i njenoj primjeni u poslovanju.  Pravovremeni završetak materijala blockchain tehnologije.  Integracija primjera iz stvarnog svijeta i studija slučaja u blockchain materijale.  2.3.2.4 Kreirati informativni materijal.   * Proizvodnja informativnih materijala prije zakazanih datuma posjeta. * Jasnost i cjelovitost informativnih materijala dostavljenih učesnicima.   2.3.2.5 Izraditi dnevni red posjete, uključujući detaljan raspored aktivnosti   * Usaglašenost dnevnog reda sa planiranim aktivnostima. * Potvrda o dnevnom redu od strane svih učesnika posjete.   2.3.2.6. Pripremite osnovne informacije o organizaciji domaćinu, uključujući njenu misiju, operacije i ključno osoblje.   * Potpunost i tačnost osnovnih informacija o domaćinu. * Reakcije učesnika na pripremljene informacije o domaćinu.   2.3.2.7. Pripremite edukativne materijale   * Relevancija i kvalitet pripremljenih edukativnih materijala. * Ocjene učesnika o korisnosti i informativnosti materijala.   2.3.2.8. Izvršite obilazak objekta sa vodičem, naglašavajući ključna područja interesovanja i operacije.   * Informacije dobijene tokom obilaska. * Povratne informacije učesnika o korisnosti obilaska.   2.3.2.9 Organizirati prezentacije od strane ključnog osoblja, fokusirajući se na teme relevantne za studije i zanimanja studenata.   * Relevancija tema prezentacija za studijske interese učesnika. * Ocjene učesnika o kvalitetu prezentacija.   2.3.2.10 Organizirajte interaktivne aktivnosti, kao što su sesije pitanja i odgovora, demonstracije  2.3.2.11.  · Broj prisutnih na neformalnom sastanku ili pauzi za umrežavanje.  · Nivo učestalosti takvih sastanaka.  · Raznolikost profila učesnika (studenti, nastavnici, stručnjaci iz industrije, itd.).  2.3.2.12 Posjete univerzitetima i institucijama radi uvida u njihovu praksu u panel diskusiji o poslovnoj informatici:   * Broj posjeta univerzitetima i institucijama. * Dostupnost izvještaja ili rezimea sa panel diskusija. * Feedback i ocjene učesnika panel diskusija.   2.3.2.13.  · Broj učestvovanja u radionicama i konferencijama.  · Feedback i ocjene učesnika.  · Povećanje znanja ili primjene novih praksi nakon učešća.  2.3.2.14.  · Broj virtuelnih obilazaka vođenih.  · Broj prisutnih na onlajn demonstracijama.  · Reakcije učesnika na demonstracije.     1. **Biznis sumulacije**   **2.4.1.**  · Broj identificiranih ishoda učenja.  · Jasnoca definicija ishoda učenja.  · Korelacija ishoda učenja s ciljevima kurikuluma ili programa studija.  2.4.2.  · Jasan plan simulacije koji obuhvata trajanje i ključne komponente.  · Razine učešća učenika definirane prema njihovim ulogama i odgovornostima.  · Kvaliteta definiranih uloga i odgovornosti u skladu s ciljevima simulacije.  2.4.3.   * Opisani izazovi i zadaci koji odražavaju stvarne situacije u industriji. * Relevantnost scenarija s obzirom na studijsku oblast studenata. * Kvalitetno definirani ciljevi simulacije.   2.4.4.  · Sadržaj priče koji jasno prikazuje uloge i odnose između ključnih poslovnih elemenata.  · Dosljednost uključivanja svih ključnih elemenata poslovanja.  · Raznolikost izazova koji se susreću kroz priču.  2.4.5.  · Broj regrutiranih članova fakulteta, profesionalaca i diplomiranih studenata.  · Relevantnost iskustva i stručnosti regrutiranih osoba.  · Posvećenost regrutiranih osoba u podršci učesnicima simulacije.  3.1.3.2.  · Prisutnost jasno definiranih uloga i odgovornosti u dokumentaciji simulacije.  · Feedback od članova tima koji ukazuje na razumijevanje njihovih zadataka i ciljeva.  3.2.1.1.   * Kompletnost i jasnoća skripti i opisa uloga. * Razumljivost uputstava za polaznike. * Usklađenost skripti i uputstava s ciljevima simulacije.   3.2.1.2.  · Dostupnost svih potrebnih pozadinskih materijala.  · Relevancija i tačnost informacija u materijalima.  3.2.2.1.   * Funkcionalnost i intuitivnost digitalnih alata. * Feedback od studenata o upotrebljivosti digitalnih alata.   3.2.2.2.   * · Dostupnost svih fizičkih materijala u potrebnim količinama. * Kvalitet pripreme štampanih materijala i rekvizita.   3.1.1.  · Broj objavljenih promotivnih materijala.  · Broj interakcija i angažmana na društvenim mrežama.  · Broj registrovanih studenata za simulaciju.  3.2.1.  · Broj prisutnih na orijentacijskim sesijama.  · Razumijevanje studenata o procesu simulacije nakon orijentacijskih sesija.  3.2.2.  · Potpunost distribucije pripremnih materijala.  · Potpunost zadatka dodijeljenog studentima za pripremu.  3.1.1.   * Potpunost uređenja prostora prema potrebama simulacije. * Funkcionalnost i dostupnost opreme i materijala.   3.1.2.  · Potpuna funkcionalnost svih tehničkih sistema i alata.  · Nedostatak tehničkih problema tokom testiranja.  3.4.2.1.  · Potpuna prisutnost studenata na uvodnoj sesiji.  · Razumijevanje scenarija, ciljeva i pravila simulacije od strane studenata  3.4.2.2  · Učinkovita navigacija studenata kroz različite faze simulacije.  · Pravovremena podrška pružena studentima po potrebi.  3.4.2.3.  · Aktivna participacija studenata u simulaciji.  · Napredak u rješavanju izazova simulacije.  3.5.1.1.  · Aktivno učešće studenata u sesijama.  · Konstruktivna povratna informacija od studenata o njihovim iskustvima.  **3.2.5 Panel diskusije Vještačka inteligencija i mašinsko učenje u poslovanju**  3.2.5.1.  · Potpunost postavke mjesta događaja prema zahtjevima.  · Funkcionalnost audiovizuelne opreme bez tehničkih problema.  3.2.5.2.  · Potpunost distribucije promotivnih materijala.  · Relevancija i informativnost promotivnih materijala.  3.2.5.3.  · Uspešno izvedeno pozdravljanje prisutnih i predstavljanje panelista i moderatora.  · Pozitivna reakcija prisutnih na uvodni dio događaja.  3.2.5.4.   * Aktivno učešće panelista u diskusiji. * Pokrivenost ključnih tema predviđenih za diskusiju.   3.2.5.5.  · Postojanje interakcije između publike i panelista.  · Raznolikost i relevantnost pitanja postavljenih od strane publike.  **3.2.6 Panel diskusije Blockchain tehnologija i njena primena u poslovanju**  3.2.6.1.  · Prostor za paneliste i publiku je organizovan prema planu.  · Nema tehničkih problema tokom testiranja opreme.  · Svi mikrofoni, zvučnici, projektori i ekrani rade ispravno.  3.2.6.2.  · Svaki učesnik dobija primerak programa/brošure.  · Broj štampanih kopija odgovara broju očekivanih učesnika.  3.2.6.3.  · Publika reaguje na pozdrav.  · Imena i titule panelista su jasno iznete.  3.2.6.4.  · Diskusija se ne odvija izvan vremenskog okvira.  · Svi panelisti imaju priliku da izraze svoje mišljenje.  3.2.6.5.  · Publika postavlja pitanja tokom određenog perioda.  · Panelisti aktivno odgovaraju na pitanja i učestvuju u interakciji.  **3.2.7 Panel diskusije Digitalna transformacija i inovacije u poslovnoj informatici**  3.2.7.1.  · Prostor za paneliste i publiku je organizovan prema planu.  · Nema tehničkih problema tokom testiranja opreme.  3.2.7.2.  · Svaki učesnik dobija primerak programa/brošure.  · Broj štampanih kopija odgovara broju očekivanih učesnika.  3.2.7.3.  · Publika reaguje na pozdrav.  · Imena i titule panelista su jasno iznete.  3.2.7.4.  · Diskusija se ne odvija izvan vremenskog okvira.  · Svi panelisti imaju priliku da izraze svoje mišljenje.  3.2.7.5.  · Publika postavlja pitanja tokom određenog perioda.  · Panelisti aktivno odgovaraju na pitanja i učestvuju u interakciji.  **3. Osavremenjivanje trenutnih kurikulum PI I SI u nacionalnim partnerskim institucijama**  3.1.1.1.Broj distribuiranih i popunjenih anketa.  3.1.1.2.Broj održanih sesija fokus grupa.  3.1.1.3.Broj učesnika u anketama i fokus grupama.  3.1.2..1.Količina prikupljenih kvalitativnih podataka (npr. citati intervjua, bilješke fokus grupa).  3.1.2.2.Količina prikupljenih kvantitativnih podataka (npr. statistika ankete).  3.1.2.3.Broj identificiranih snaga, slabosti i područja za poboljšanje.  3.2.1.1.Broj pregledanih izvora (npr. članci, knjige, izvještaji).  3.2.1.2.Broj identifikovanih trendova i najboljih praksi.  3.2.1.3.Usklađivanje nalaza istraživanja sa aktuelnim nastavnim planom i programom.  3.2.2.1.Broj analiziranih izvora literature, industrijskih izvještaja i studija slučaja.  3.2.2.2.Broj identifikovanih tema i vještina u nastajanju.  3.2.2.3.Relevantnost identifikovanih tema i vještina za trenutni nastavni plan i program.  3.3.1.1.Broj analiziranih evidencija studenata.  3.3.1.2.Stope diplomiranja i statistika rezultata zapošljavanja.  3.3.1.3.Identifikacija obrazaca performansi.  3.3.2.1.Broj identifikovanih obrazaca.  3.3.2.2.Broj oblasti u kojima su učenici izvrsni ili se bore.  3.3.2.3.Korelacija između identifikovanih obrazaca i sadržaja kurikuluma.  3.4.1.1.Broj pregledanih nastavnih programa i nastavnog materijala.  3.4.1.2.Broj materijala koji su identificirani kao zastarjeli ili bez strogosti.  3.4.1.3.Preporuke za ažuriranje materijala.  3.4.2.1.Broj procijenjenih kurseva.  3.4.2.2.Stepen usklađenosti između sadržaja kursa i programskih ciljeva/potreba industrije.  3.4.2.3.Preporuke za prilagođavanje kursa.  3.5.1.1.Broj pregledanih industrijskih standarda i najboljih praksi.  3.5.1.2.Broj identifikovanih praznina.  3.5.1.3.Preporuke za unapređenje nastavnog plana i programa.  3.5.2.1.Broj identifikovanih praznina.  3.5.2.2.Specifični sadržaji, vještine i ishodi učenja koje je potrebno poboljšati.  3.5.2.3.Preporuke za adresiranje identifikovanih nedostataka.  4.1.1.1.Broj predloženih novih kurseva.  Broj revidiranih postojećih kurseva.  4.1.1.2Lista novih tehnologija predloženih za integraciju.  3.4.1.1.3.Kompletnost i sveobuhvatnost dokumenta preporuke.  3.4.1.2.1.Procenat povratnih informacija zainteresovanih strana integrisanih u preporuke.  3.4.1.2.2.Stepen usklađenosti sa ciljevima pregleda kako se procjenjuje pomoću rubrike ili kontrolne liste.  3.4.1.2.3.Broj ciljeva pregleda koji su adresirani u preporukama.  3.4.2.1.1.Broj održanih sastanaka zainteresovanih strana.  3.4.2.1.2.Broj zainteresovanih strana koji su primili preliminarne preporuke.  3.4.2.1.3.Broj povratnih informacija primljenih od zainteresovanih strana.  3.4.2.2.1.Broj povratnih tačaka adresiranih u revidiranim preporukama.  3.4.2.2.2.Broj izvršenih prilagođavanja početnih preporuka.  3.4.2.2.3.Zadovoljstvo zainteresovanih strana revidiranim preporukama (mereno putem anketa).  3.4.3.1.1.Broj preciziranja napravljenih na osnovu doprinosa zainteresovanih strana.  3.4.3.1.2.Broj izvršenih dodatnih analiza.  3.4.3.1.3.Potpunost i sveobuhvatnost konačnih preporuka.  3.4.3.2.1.Završetak plana implementacije.  3.4.3.2.2.Broj identificiranih i dodijeljenih resursa.  3.4.3.2.3.Broj odgovornosti dodijeljenih članovima tima.  3.5.1.1.1 Broj prezentacija održanih akademskim i administrativnim telima.  3.5.1.1.2 Nivo angažovanja i povratnih informacija od akademskih i administrativnih tela.  3.5.1.1.3 Dokumentacija statusa odobrenja.  3.5.1.2.1 Broj dobijenih odobrenja.  3.5.1.2.2 Ukupno osigurano finansiranje za implementaciju.  3.5.1.2.3 Vreme potrebno za dobijanje odobrenja i finansiranja.  3.5.2.1.1 Broj revidiranih kurikuluma i nastavnih materijala.  3.5.2.1.2 Broj procena usklađenih sa novim kurikulumom.  3.5.2.1.3 Procenat pregledanih i odobrenih nastavnih materijala.  3.5.2.2.1 Broj materijala odobrenih od strane fakulteta i komisija.  3.5.2.2.2 Vreme potrebno za preglede i odobrenja.  3.5.2.2.3 Procenat materijala koji su dobili pozitivne povratne informacije.  3.5.3.1.1 Broj održanih obuka i radionica.  3.5.3.1.2 Procenat fakulteta koji je prisustvovao obukama.  3.5.3.1.3 Zadovoljstvo i nivo samopouzdanja fakulteta nakon obuke.  3.5.3.2.1 Broj pruženih resursa za podršku.  3.5.3.2.2 Učestalost kontinuiranih sesija podrške.  3.5.3.2.3 Povratne informacije fakulteta o efikasnosti podrške.  3.5.4.1.1 Broj uspešno pokrenutih kurseva.  3.5.4.1.2 Broj upisanih studenata na nove ili revidirane kurseve.  3.5.4.1.3 Ocene povratnih informacija studenata i fakulteta o novim kursevima.  3.5.1.1.1 Broj prezentacija održanih akademskim i administrativnim telima.  3.5.1.1.2 Nivo angažovanja i povratnih informacija od akademskih i administrativnih tela.  3.5.1.1.3 Dokumentacija statusa odobrenja  3.5.1.2.1 Broj dobijenih odobrenja.  3.5.1.2.2 Ukupno osigurano finansiranje za implementaciju.  3.5.1.2.3 Vreme potrebno za dobijanje odobrenja i finansiranja.  3.5.2.1.1 Broj revidiranih kurikuluma i nastavnih materijala.  3.5.2.1.2 Broj procena usklađenih sa novim kurikulumom.  3.5.2.1.3 Procenat pregledanih i odobrenih nastavnih materijala.  3.5.2.2.1 Broj materijala odobrenih od strane fakulteta i komisija.  3.5.2.2.2 Vreme potrebno za preglede i odobrenja.  3.5.2.2.3 Procenat materijala koji su dobili pozitivne povratne informacije  3.5.3.1.1 Broj održanih obuka i radionica.  3.5.3.1.2 Procenat fakulteta koji je prisustvovao obukama.  3.5.3.1.3 Zadovoljstvo i nivo samopouzdanja fakulteta nakon obuke  3.5.3.2.1 Broj pruženih resursa za podršku.  3.5.3.2.2 Učestalost kontinuiranih sesija podrške.  3.5.3.2.3 Povratne informacije fakulteta o efikasnosti podrške  3.5.4.1.1 Broj uspešno pokrenutih kurseva.  3.5.4.1.2 Broj upisanih studenata na nove ili revidirane kurseve.  3.5.4.1.3 Ocene povratnih informacija studenata i fakulteta o novim kursevima.  3.5.1.1.1 Broj prezentacija održanih akademskim i administrativnim telima.  3.5.1.1.2 Nivo angažovanja i povratnih informacija od akademskih i administrativnih tela.  3.5.1.1.3 Dokumentacija statusa odobrenja.  3.5.1.2.1 Broj dobijenih odobrenja.  3.5.1.2.2 Ukupno osigurano finansiranje za implementaciju.  3.5.1.2.3 Vreme potrebno za dobijanje odobrenja i finansiranja.  3.5.2.1.1 Broj revidiranih kurikuluma i nastavnih materijala.  3.5.2.1.2 Broj procena usklađenih sa novim kurikulumom.  3.5.2.1.3 Procenat pregledanih i odobrenih nastavnih materijala.  3.5.2.2.1 Broj materijala odobrenih od strane fakulteta i komisija.  3.5.2.2.2 Vreme potrebno za preglede i odobrenja.  3.5.2.2.3 Procenat materijala koji su dobili pozitivne povratne informacije.  3.5.3.1.1 Broj održanih obuka i radionica.  3.5.3.1.2 Procenat fakulteta koji je prisustvovao obukama.  3.5.3.1.3 Zadovoljstvo i nivo samopouzdanja fakulteta nakon obuke.  3.5.3.2.1 Broj pruženih resursa za podršku.  3.5.3.2.2 Učestalost kontinuiranih sesija podrške.  3.5.3.2.3 Povratne informacije fakulteta o efikasnosti podrške.  3.5.4.1.1 Broj uspešno pokrenutih kurseva.  3.5.4.1.2 Broj upisanih studenata na nove ili revidirane kurseve.  3.5.4.1.3 Ocene povratnih informacija studenata i fakulteta o novim kursevima.  **4. Cilj**  4.1.1 Jasnoća i specifičnost definisanih ciljeva.  4.1.1 Usklađivanje ciljeva sa širim institucionalnim ciljevima.  4.1.1 Opipljive metrike za procjenu uspjeha, kao što su angažman studenata, rezultati istraživanja i partnerstva u industriji.  4.1.2 Širina i dubina pokrivenih tehnologija i kurseva.  4.1.2 Relevantnost opsega za nove trendove i zahtjeve industrije.  4.1.2 Izvodljivost implementacije u okviru raspoloživih resursa.  4.2.1 Zastupljenost relevantnih odjela i industrija.  4.2.1 Raznolikost stručnosti među zainteresovanim stranama.  4.2.2 Jasno definisane odgovornosti dodijeljene svakom članu odbora. 4.2.2 Jasnoća u razgraničenju uloga kako bi se osigurala efikasna koordinacija.  4.3.1 Raznolikost i dubina primljenog inputa. 4.3.1 Identifikacija zajedničkih tema i prioriteta među zainteresovanim stranama.  4.3.2 Identifikacija snaga, slabosti, prilika i prijetnji (SWOT analiza).  4.3.2 Popis postojećih objekata, opreme i resursa.  1.4.1 Jasnoća i specifičnost ciljeva, obima, vremenskog okvira, budžeta i zahtjeva za resursima u planu.  1.4.2 Usklađivanje opreme, softvera i infrastrukturnih specifikacija sa ukupnim planom.  2.3.1 Razmatranje različitih opcija dobavljača.  2.3.2 Adekvatnost nabavljene opreme i softverskih licenci u ispunjavanju o  3.1.1 Prikladnost i dostupnost odabrane lokacije.  3.1.2 Kompletnost i funkcionalnost renoviranog fizičkog prostora.  3.2 Uspješna instalacija i funkcionalnost opreme i softvera.navedene specifikacije.  3.2.1 Funkcionalnost i kompatibilnost instaliranog hardvera.  3.2.2 Uspješna konfiguracija i funkcionalnost instaliranog softvera.  3.3.1 Konfigurirana funkcionalnost i skalabilnost resursa u oblaku.  3.3.2 Efikasnost sigurnosnih mjera u sprječavanju neovlaštenog pristupa i zaštiti podataka.  5.1.1 Adekvatnost objekata, opreme i procesa testiranih tokom mekog lansiranja. 5.1.2 Uključivanje povratnih informacija u poboljšanja za zvanično pokretanje.  5.2.1 Prisustvovanje i angažovanje university community and external zainteresovane strane na zvaničnom predstavljanju događaja. 5.2.2 Jasnoća i efektivnost prikazivanja objekata i tehnologije, te razumijevanje prednosti od strane učesnika.  1.1.1 Jasnoća i usklađenost laboratorijskih ciljeva sa obrazovnim i industrijskim potrebama. 1.1.2 Sveobuhvatan obim koji definiše širinu i dubinu laboratorijskih aktivnosti. 1.2.1 Sastav i angažman članova odbora za planiranje.  1.2.2 Jasna raspodjela odgovornosti unutar odbora za planiranje.  1.3.1 Relevantnost i značaj prikupljenih inputa od strane zainteresovanih strana.  1.3.2 Tačnost i temeljitost izvještaja o procjeni potreba.  1.4.1 Usklađenost plana sa utvrđenim ciljevima i obimom, izvodljivost vremenskog okvira i budžeta i adekvatnost alokacije resursa.  1.4.2 Specifičnost i kompletnost opreme, softvera i specifikacija infrastrukture unutar plana.  2.3.1 Odabir dobavljača na osnovu kriterija kao što su reputacija, pouzdanost i kompatibilnost sa zahtjevima projekta. 2.3.2 Nabavka opreme i softvera koji zadovoljavaju standarde kvaliteta, zahtjeve kompatibilnosti i budžetska ograničenja.  3.1.1 Prikladnost i dostupnost osigurane lokacije.  3.1.2 Kompletnost i funkcionalnost renoviranog fizičkog prostora.  3.2.1 Funkcionalnost i kompatibilnost instaliranog hardvera.  3.2.2 Uspješna konfiguracija i funkcionalnost instaliranog softvera.  3.3.1 Adekvatnost i funkcionalnost konfigurisanih resursa u oblaku.  3.3.2 Efikasnost sigurnosnih mjera u zaštiti infrastrukture oblaka.  5.1.1 Adekvatnost objekata, opreme i procesa testiranih tokom mekog lansiranja. 5.1.2 Uključivanje povratnih informacija u poboljšanja za zvanično pokretanje.  5.2.1 Prisustvo i angažman univerzitetske zajednice i vanjskih dionika na zvaničnom otvaranju događaja. 5.2.2 Jasnoća i efektivnost prikazivanja objekata i tehnologije, te razumijevanje prednosti od strane učesnika.  4.1.1 Broj postavljenih ciljeva.  4.1.1 Jasnoća ciljeva (mereno putem anketa ili intervjua).  4.1.1 Dokumentovani obim sa specifičnim detaljima.  4.1.2 Broj identifikovanih i angažovanih ključnih zainteresovanih strana.  4.1.2 Jasnoća dodeljenih uloga i odgovornosti.  4.1.3 Broj učesnika u anketama ili sastancima o proceni potreba.  4.1.3 Nivo zadovoljstva učesnika trenutnim stanjem (mereno kroz ankete).  4.1.4 Kompletnost plana (mereno prema unapred određenim kriterijumima).  4.1.4 Usklađenost plana sa ciljevima i resursima univerziteta.  2.3.1 • Broj nabavljene opreme i softverskih stavki.  2.3.1 Poštovanje budžeta i vremenskog okvira.  2.3.1 Broj procenjenih potencijalnih dobavljača  .  2.3.1 Usklađenost odabranih dobavljača sa budžetskim ograničenjima.  2.3.2 Poštovanje budžeta i vremenskog okvira za nabavku.  2.3.2 Verifikacija specifikacija opreme i softvera u odnosu na plan.  3.1.1 Kvadratura i raspored izabranog prostora.  3.1.1 Završetak obezbeđenja lokacije u  predviđenom roku.  3.1.2 Završetak renoviranja i uređenje fizičkog prostora.  3.1.2 Funkcionalnost instalirane mrežne infrastrukture i napajanja.  3.2 Uspešna instalacija i konfiguracija opreme i softvera.  3.2 Rezultati testiranja funkcionalnosti instaliranog softvera.  3.2.1 Uspešno podešavanje servera, radnih stanica i mrežnih uređaja.  3.2.1 Rezultati testiranja funkcionalnosti hardverskih komponenti.  3.2.2 Uspešna instalacija i konfiguracija potrebnog softvera.  3.2.2 Rezultati testiranja funkcionalnosti instaliranog softvera.  3.3.1 Kreiranje i konfiguracija naloga u oblaku.    3.3.1 Obezbeđivanje virtuelnih mašina, skladišta i mrežnih resursa.  3.3.1 Sprovođenje bezbednosnih mera i kontrola pristupa za infrastrukturu oblaka.  3.3.2 Implementacija protokola za šifrovanje za prenos podataka.  3.3.2 Konfiguracija kontrola pristupa zasnovanih na ulogama (RBAC) za resurse u oblaku.  3.3.2 Integracija višefaktorske autentifikacije (MFA) za račune u oblaku.  5.1.1 Prisustvo događaju mekog lansiranja.  5.1.1 Kvalitet i kvantitet povratnih informacija dobijenih od početnih korisnika.  5.1.1 Broj podešavanja napravljenih nakon povratnih informacija.  5.2.1 Prisustvo zvaničnom predstavljanju događaja.  5.2.1 Nivo angažovanja univerzitetske zajednice i spoljnih zainteresovanih strana.  5.2.2 Demonstrirano razumevanje ključnih tehnologija od strane učesnika.  5.2.2 Percepcija koristi od strane učesnika događaja. | **How indicators will be measured:**  *What are the sources of information on these indicators?*  1.1.1 Zapisnici i transkripti intervjua  1.1.1 Zapisnici I transkripti fokus grupa  1.1.1 Povratne informacije učesnika.  1.1.1 Dokumentacija o analizi podataka.  1.1.2 Studija izvodljivosti.  1.1.2 Analiza troškova i koristi.  1.1.2 Konsultacije sa tehničkim i finansijskim stručnjacima.  1.2.1 Evaluacioni izveštaji.  1.2.1 Tehnička dokumentacija blockchain tehnologija.  1.2.1 Konsultacije sa stručnjacima za blockchain.  1.2.2 Tehnička dokumentacija.  1.2.2 Povratne informacije zainteresovanih strana.  1.2.2 Revizije i iteracije dizajna.  1.3.1 Zapisnici I transkripti intervjua  1.3.2 Zapisnici i transkripti intervjua  1.3.3 Zapisnici i transkripti intervjua  1.3.4 Postojeći odgovori o stažiranju  1.4.1 Zapisnici sa sastanaka  1.4.2 Zapisnici I transkripti intrevjua  1.4.3 PostojećI ugovori o stažiranju  1.5.1 Trenutni nastavni planovi I programi  1.5.2 Zapisnici I transkripti intervjua  1.5.3 Studije slučaja I industrijski izveštaji  1.5.4 Statistički podaci univerziteta  1.5.5 Izveštaj o oblastima u kojima se učenici mogu boriti ili biti odlični  1.5.6 Trenutni kurikulum  1.5.7 Trenutni kurikulumi I primeri dobre prakse  1.5.8 Trenutni kurikulum  1.6.1 Plan i program rada centara i laboratiruja  1.6.2 Dokument o opsegu rada  1.6.3 Odluka o formiranju implementacionog tima  1.6.4 Ugovori o radu  1.6.5 Plan rada  1.6.6 Tehnička specifikacija  1.6.7 Oglas, izveštaj tenderske komisije, ugovori o nabavci  1.6.9 Odluke o osnivanju  **1. Razviti i implementirati naprednu IT infrastrukturu na univerzitetima širom Srbije.**  1.1.1 Zapisnici i transkripti intervjua i fokus grupa.  1.1.1 Povratne informacije učesnika.  1.1.1 Dokumentacija o analizi podataka.  1.1.2 Studija izvodljivosti.  1.1.2 Analiza troškova i koristi.  1.1.2 Konsultacije sa tehničkim i finansijskim stručnjacima.  1.2.1 Evaluacioni izveštaji.  1.2.1 Tehnička dokumentacija blockchain tehnologija.  1.2.1 Konsultacije sa stručnjacima za blockchain.  1.2.2 Tehnička dokumentacija.  1.2.2 Povratne informacije zainteresovanih strana.  1.2.2 Revizije i iteracije dizajna.  1.3.1 Razvojna dokumentacija.  1.3.1 Tehnički izveštaji i zapisi o testiranju.  1.3.1 Povratne informacije od timova za razvoj i testiranje.  1.3.2 Testni scenariji i zapisi.  1.3.2 Anketni rezultati i povratne informacije korisnika.  1.3.2 Dokumentacija o iteracijama i poboljšanjima na osnovu testiranja.  1.4.1 Razvojna dokumentacija.  1.4.1 Izveštaji razvojnih timova. 1.4.2 Dokumentacija o integraciji. 1.4.2 Tehnički zapisi o interfejsima i protokolima.  1.5.1 Testni izveštaji.  1.5.1 Zapisi o sigurnosnim, performansnim i UAT testovima. 1.5.2 Dokumentacija o problemima i njihovom rešavanju.  1.5.2 Povratne informacije timova za testiranje.  1.6.1 Izveštaji o pilot raspoređivanju.  1.6.1 Povratne informacije korisnika tokom pilot faze.  1.6.2 Dokumentacija o implementaciji.  1.6.2 Izveštaji timova za uvođenje.  1.7.1 Izveštaji o performansama sistema.  1.7.1 Analitički alati i softver za praćenje.  1.7.2 Dokumentacija o ažuriranjima. 1.7.2 Povratne informacije korisnika i ankete.  1.8.1 Izveštaji o usklađenosti i sigurnosne revizije.  1.8.1 Dokumentacija o identifikovanim problemima.  1.8.2 Ažurirana dokumentacija o sigurnosnim protokolima.  1.8.2 Konsultacije sa stručnjacima za usklađenost i sigurnost.  1.9.1 Dokumentacija o rasporedu održavanja.  1.9.1 Izveštaji o sprovedenim održavanjima i ažuriranjima.  1.9.2 Planovi za skalabilnost.  1.9.2 Izveštaji o implementaciji skalabilnih rešenja.  **2.Osavremenjivanje stručnih praksi**  **2.1. Analiza postojećeg stanja stručne prakse na univerzitetima**  2.1.1.   * Baze podataka o stažiranju koje održavaju službe za karijeru ili kancelarija za praksu. * Evidencija pojedinih odjela ili članova fakulteta koji nude praksu. * Ankete ili obrasci koje popunjavaju studenti koji se prijavljuju za praksu.   2.1.2.   * Transkripti ili snimci intervjua. * Ankete ili obrasci za povratne informacije distribuirani studentima i kompanijama. * Izvještaji koordinatora stažiranja ili karijernih savjetnika.   2.1.3.   * Partnerski ugovori i ugovori. * Evidencija o komunikaciji između univerzitetskog osoblja i partnerskih kompanija. * Povratne informacije studenata i fakulteta uključenih u partnerske aktivnosti.   2.1.4.   * Prijava za praksu i sistemska evidencija uparivanja. * Ankete ili intervjui sa studentima o njihovom iskustvu sa procesom uparivanja. * Povratne informacije od koordinatora stažiranja ili osoblja odgovornog za upravljanje procesom usklađivanja.   2.1.5.   * Evaluacije i procjene programa stažiranja. * Ankete ili intervjui sa studentima, profesorima i poslodavcima. * Komparativna analiza sa programima stažiranja u vršnjačkim institucijama.   **2.2 Analiza potreba privrede**  2.2.1.   * Dnevnici posjećenosti sa webinarskih platformi. * Ankete ili obrasci za povratne informacije distribuirani učesnicima. * Snimci webinara ili transkripti sastanaka   2.2.2.   * Zapisnici sa sastanaka ili bilješke iz razgovora sa industrijskim partnerima. * Ankete ili obrasci za povratne informacije prikupljeni od industrijskih partnera. * Izvještaji ili prezentacije koje dijele industrijski partneri tokom angažmana.   **2.3 Studijske posete**  2.3.1 Posjete univerzitetima i institucijama radi uvida u njihovu praksu u poslovnoj simulaciji  2.3.1.1 Zakazati posjetu  Evidencija o korespondenciji sa institucijama domaćinima u vezi sa zakazivanjem posjeta.  E-poruke sa potvrdom ili pisma koja dokumentuju finalizovane aranžmane posete.  2.3.1.2 Organizirati logistiku  Evidencija kompletiranja kontrolne liste i dokumentacija logističkih aranžmana.  Evidencija o komunikaciji sa osobljem institucije domaćina.  2.3.1.3  2.3.1 Posjete univerzitetima i institucijama radi uvida u njihovu praksu u poslovnoj simulaciji  2.3.1.4 Kreiranje informativnih materijala  Nacrti, revizije i konačne verzije informativnog materijala.  Referentni materijali ili izvori koji se koriste za prikupljanje informacija o organizaciji domaćinu.  2.3.1.5 Razviti dnevni red posjete, uključujući detaljan raspored aktivnosti  Zapisnici sastanaka i diskusija za planiranje dnevnog reda.  Unosi i povratne informacije relevantnih aktera o predloženom dnevnom redu.  2.3.1.6 Pripremiti osnovne informacije o organizaciji domaćinu, uključujući njenu misiju, operacije i ključno osoblje.  Istražite materijale i izvore koji se koriste za prikupljanje osnovnih informacija.  Intervjui ili konsultacije sa ključnim osobljem iz organizacije domaćina.  2.3.1.7 Pripremiti edukativne materijale  Procesna dokumentacija za nastavne materijale.  Povratne informacije stručnjaka za predmet ili zainteresovanih strana o obrazovnom sadržaju.  2.3.1.8 Sprovesti obilazak objekta sa vodičem, naglašavajući ključne oblasti interesovanja i operacije.  2.3.1.9 Organizirati prezentacije ključnog osoblja, fokusirajući se na teme relevantne za studije i interesovanja studenata.  Prezentacijski materijali koje obezbjeđuje ključno osoblje.  Povratne informacije od studenata o relevantnosti i kvalitetu prezentacija.  2.3.1.10 Organizirajte interaktivne aktivnosti, kao što su sesije pitanja i odgovora, demonstracije ili praktične radionice, kako biste uključili učenike i produbili njihovo razumijevanje.  Dokumentacija interaktivnih aktivnosti sprovedenih tokom posjete.  Povratne informacije učesnika o efikasnosti interaktivnih sesija.  2.3.1.11 Organizovati neformalne sastanke ili pauze za umrežavanje.  Evidencija posjećenosti za mrežne sesije ili pauze.  Povratne informacije od učesnika o pruženim mogućnostima umrežavanja.  2.3.1..12 Posjete univerzitetima i institucijama radi uvida u njihovu praksu na panel diskusiji o poslovnoj informatici  2.3.1.13 Učestvovati u radionicama i konferencijama fokusiranim na najbolje prakse u visokom obrazovanju i poslovnoj informatici.  Programi konferencija ili radionica.  Lična razmišljanja ili rezimei prisutnih sesija.  2.3.1.14 Voditi virtuelne obilaske i prisustvovati onlajn demonstracijama naprednih sistema za e-upravljanje i podešavanja IT infrastrukture.  2.3.2.1 Zakazati posjete tri institucije.  Interni dokumenti ili kalendari za planiranje.  Korespondencija i komunikacija sa institucijama u vezi sa aranžmanima posjeta.  2.3.2.2 Organizirati logistiku.  Dokumenti za logističko planiranje ili kontrolne liste.  Obrasci za povratne informacije ili ankete učesnika u vezi sa logističkim aranžmanima.  2.3.2.3 Razvoj materijala o vještačkoj inteligenciji i mašinskom učenju u poslovanju.  Resursi ili alati za razvoj kurikuluma.  Industrijski izvještaji ili akademska literatura o AI i ML u poslovanju.  2.3.2.3 Izrada materijala o digitalnoj transformaciji i inovacijama u poslovnoj informatici.  Obrazovni resursi iz renomiranih izvora o digitalnoj transformaciji i inovacijama.  Studije slučaja i uspješne priče u poslovnoj informatici.  2.3.2.3 Razvoj materijala o Blockchain tehnologiji i njenoj primjeni u poslovanju.  Resursi stručnjaka ili organizacija za blockchain.  Studije slučaja i primjeri koji demonstriraju blockchain aplikacije u poslovanju.  2.3.2.4 Kreirati informativni materijal.   * Interni dokumenti i podaci o institucijama koje se posećuju. * Informacije dobijene direktno od kontaktnih osoba u organizacijama domaćinima. * Relevantne literature ili istraživanja o temama koje će biti obuhvaćene.   2.3.2.5 Izraditi dnevni red posjete, uključujući detaljan raspored aktivnosti   * Koordinatori posjete ili organizatori događaja. * Komunikacija sa institucijama koje se posećuju radi usaglašavanja rasporeda.   2.3.2.6. Pripremite osnovne informacije o organizaciji domaćinu, uključujući njenu misiju, operacije i ključno osoblje.   * Web stranice organizacija domaćina. * Dokumenti o misiji i operacijama organizacija. * Profili ključnih osoba u organizacijama.   2.3.2.7. Pripremite edukativne materijale   * Interni resursi univerziteta ili institucija koje se posećuju. * Relevantna literatura iz oblasti poslovne informacije i obrazovanja. * Stručni članci, istraživanja ili studije slučaja.   2.3.2.8. Izvršite obilazak objekta sa vodičem, naglašavajući ključna područja interesovanja i operacije.   * Informacije i vodiči dostupni od strane organizacija domaćina. * Povratne informacije od ranijih posetilaca ili učesnika sličnih obilazaka.   2.3.2.9 Organizirati prezentacije od strane ključnog osoblja, fokusirajući se na teme relevantne za studije i zanimanja studenata.   * Interni resursi univerziteta ili institucija koje se posećuju. * Biografije i kvalifikacije ključnih predavača ili predstavnika organizacija. * Rezultati prethodnih prezentacija ili ocjene učesnika.   2.3.2.10 Organizirajte interaktivne aktivnosti, kao što su sesije pitanja i odgovora, demonstracije ili praktične radionice, kako biste uključili učenike i produbili njihovo razumijevanje.   * Interni resursi univerziteta ili institucija koje se posećuju. * Planeri događaja i organizatori radionica. * Povratne informacije od ranijih učesnika sličnih aktivnosti.   2.3.2.11.  · Evidencija prisutnih na događaju.  · Povratne informacije i dojmovi učesnika.  · Brošure ili promotivni materijali distribuirani na događaju.  2.3.2.12.  · Izvještaji o posjetama i sastancima.  · Snimci panel diskusija (ukoliko su dostupni).  · Evaluacijske ankete ili komentari učesnika.  2.3.2.13.  · Registracija za događaje.  · Evaluacijske ankete ili komentari učesnika.  · Promotivni materijali ili prezentacije sa događaja.  2.3.2.14.  · Evidencija učestvovanja na virtuelnim obilascima.  · Snimci demonstracija (ukoliko su dostupni).  · Feedback i komentari učesnika.  **2.4.Biznis simulacije**  **2.4.1.**  · Kurikulum ili planovi studija.  · Prethodna istraživanja ili analize srodnih programa.  · Konsultacije s profesionalcima iz industrije.  2.4.2.  · Analize sličnih simulacija provedenih ranije.  · Konsultacije s pedagozima i stručnjacima iz oblasti simulacija.  · Direktne povratne informacije od studenata ili učesnika.  2.4.3.  · Analize trenutnih trendova i izazova u industriji.  · Konsultacije s profesionalcima iz relevantne industrije.  · Povratne informacije od studenata ili učesnika.  2.4.4.  · Analize poslovnih procesa i praksi.  · Konsultacije s profesionalcima iz različitih poslovnih oblasti.  · Povratne informacije od studenata ili učesnika.  2.4.5.  · Komunikacija s fakultetom i profesorima.  · Mreža kontakata u industriji.  · Preporuke od ranijih učesnika ili sudionika simulacija.  1.3.2.  · Dokumentacija simulacije koja sadrži definicije uloga i odgovornosti.  · Feedback sesije ili evaluacijski obrasci nakon dodjele uloga.  2.1.1.  · Pregled skripti i opisa uloga od strane stručnjaka iz oblasti simulacija.  · Feedback sesije s polaznicima za evaluaciju razumljivosti uputstava.  2.1.2.  · Analize stvarnih kompanija i tržišnih trendova.  · Konsultacije s profesionalcima iz industrije.  · Validacija informacija od strane stručnjaka iz oblasti.  2.2.1.  · Testiranje korisničkog iskustva (UX) digitalnih alata.  · Povratne informacije od studenata tokom upotrebe digitalnih alata.  2.2.2.  · Provjera inventara i priprema materijala prije simulacije.  · Feedback od studenata o kvalitetu i korisnosti fizičkih materijala.  3.1.1.  · Evidencija distribucije promotivnih materijala.  · Analiza angažmana na društvenim mrežama.  · Broj registrovanih studenata putem procesa registracije.  3.2.1.  · Evidencija prisutnosti na orijentacijskim sesijama.  · Feedback od studenata o korisnosti i informativnosti orijentacijskih sesija.  3.2.2.  · Evidencija distribucije pripremnih materijala.  · Feedback od studenata o korisnosti i adekvatnosti pripremnih materijala.  4.1.1  · Inspekcija fizičkog ili virtuelnog prostora prije simulacije.  · Feedback od organizatora i učesnika simulacije o funkcionalnosti prostora i opreme.  4.1.2.  · Izvještaji o rezultatima testiranja svih sistema i alata.  · Feedback od tehničkog osoblja i testnih korisnika o performansama sistema i alata.  4.2.1.  · Evidencija prisutnosti na uvodnoj sesiji.  · Feedback od studenata o jasnoći i informativnosti uvodne sesije.  4.2.2.  · Feedback od studenata o iskustvu tokom simulacije.  · Opservacija rada facilitatora tokom simulacije.  4.2.3.  · Evidencija interakcije i napretka učenika tokom simulacije.  · Feedback od studenata o prilagođavanju scenarija i podršci tokom simulacije.  5.1.1.  · Evidencija prisutnosti na sesijama.  · Zabilješke ili izvještaji o diskusijama sa studentima.  **2.5 Panel diskusije Vještačka inteligencija i mašinsko učenje u poslovanju**  2.5.1.  · Inspekcija mjesta događaja prije početka.  · Evidencija testiranja audiovizuelne opreme.  2.5.2.  · Evidencija distribucije promotivnih materijala.  · Feedback od učesnika o korisnosti promotivnih materijala.  2.5.3.  · Opservacija tokom uvodnog dijela događaja.  · Feedback od prisutnih o doživljaju uvodnog dijela.  2.5.4.  · Opservacija tokom panel diskusije.  · Feedback od učesnika o sadržaju i vođenju diskusije.  2.5.5.   * Evidencija pitanja publike tokom događaja. * Feedback od učesnika o interakciji sa panelistima.   **2.6 Panel diskusije Blockchain tehnologija i njena primena u poslovanju**  2.6.1.  · Provera prostora pre događaja.  · Izveštaj o testiranju audiovizuelne opreme.  2.6.2.  · Inventar promotivnih materijala.  · Broj prisutnih učesnika na događaju.  2.6.3.  · Opazanje prisutnih.  · Feedback od učesnika nakon događaja.  2.6.4.  · Vremenska kontrola tokom događaja.  · Feedback od učesnika.  2.6.5.  · Vremenska kontrola tokom događaja.  · Feedback od učesnika.  **2.7 Panel diskusije Digitalna transformacija i inovacije u poslovnoj informatici**  2.7.1.  Programi ili brošure su štampani i dostupni učesnicima.  2.7.2.  · Inventar promotivnih materijala.  · Broj prisutnih učesnika na događaju.  2.7.3.  · Opazanje prisutnih.  · Feedback od učesnika nakon događaja.  2.7.4.  · Vremenska kontrola tokom događaja.  · Feedback od učesnika.  2.7.5.  · Vremenska kontrola tokom događaja.  · Feedback od učesnika.  **3. Osavremenjivanje trenutnih kurikulum PI I SI u nacionalnim partnerskim institucijama**  3.1.1.1..Odgovori na anketu.  3.1.1.2.Transkripti ili snimci fokus grupa  3.1.1.3.Povratne informacije  3.1.2.1.Kvalitativni podaci iz intervjua i fokus grupa.  3.1.2.2.Kvantitativni podaci iz anketa.  3.1.2.3.Izvještaji o analizi podataka.  3.2.1.1.Akademski časopisi i članci.  3.2.1.Industrijski izvještaji.  3.2.1.2.Vodiči za najbolju praksu.  3.2.2.3.Dokumenti za pregled literature.  3.2.2.4.ndustrijski izvještaji i studije slučaja.  3.2.2.5.Analitički sažeci.  3.3.1.1Akademski zapisi i transkripti.  3.3.1.2.Statistika stope diplomiranja.  3.3.1.3.Ankete o rezultatima zapošljavanja.  3.3.2.1.Izvještaji o analizi podataka o učinku.  3.3.2.2.Povratne informacije učenika.  3.3.2..3Metrika akademskog učinka.  3.4.1.1.Nastavni planovi i programi i udžbenici.  3.4.1.2.Inventar nastavnog materijala.  3.4.1.3.Dokumenti za pregled i evaluaciju.  3.4.2.1.Analiza sadržaja predmeta.  3.4.2.2.Dokumentacija o ciljevima programa.  3.4.2.3.Procjene potreba industrije.  3.5.1.1.Dokumentacija o industrijskim standardima.  3.5.1.2.Smjernice najbolje prakse.  3.5.1.3.Komparativna analiza dokumenata  3.5.2.1.Dokumenti o analizi praznina.  3.5.2.2.Izvještaji o pregledu kurikuluma.  3.5.2.3.Povratne informacije od zainteresovanih strana.  4.1.1.1.Izvještaji tima za razvoj kurikuluma.  4.1.1.2.Dokumentacija sa sastanaka zainteresovanih strana.  4.1.1.3.Izvještaji o analizi akademskih i industrijskih trendova.  4.1.2.1.Sažeci povratnih informacija zainteresovanih strana.  4.1.2.2.Pregledajte objektivne dokumente.  4.1.2.3.Izvještaji o procjeni usklađenosti.  4.2.1.1.Dnevni red i zapisnik sastanaka.  E-mailovi i drugi zapisi komunikacije.  4.2.1.2.Obrasci za povratne informacije i ankete.  4.2.2.1.Obrasci za povratne informacije i rezultati ankete.  4.2.2.2.Revidirani dokumenti preporuke.  4.2.2.3.Evidencija konsultacija sa zainteresovanim stranama.  4.3.1.1.Sažeci unosa zainteresovanih strana.  4.3.1.2.Dodatni izvještaji o analizi.  4.3.1.3.Konačni dokumenti preporuke.  4.3.2.1.Dokumenti plana implementacije.  4.3.2.2.Alati za upravljanje projektima (npr. Gantovi dijagrami, vremenski okviri).  4.3.2.3.Matrice alokacije resursa i odgovornosti.  5.1.1.1 Prezentacione slajdove i materijali za ruke.  5.1.1.2 Zapisnici sa sastanaka i evidencija prisustva.  5.1.1.3 Prepiska sa akademskim i administrativnim telima  5.1.2.1 Dokumentacija o odobrenju i finansiranju.  5.1.2.2 Finansijski zapisi.  5.1.2.3 Zapisnici komunikacije sa telima za finansiranje.  5.2.1.1 Kurikulumi kurseva i nastavni materijali.  5.2.1.2 Dokumenti procene.  5.2.1.3 Zapisi pregleda fakulteta i komisija.  5.2.2.1 Dokumentacija o odobrenju i povratnim informacijama.  5.2.2.2 Zapisnici sa sastanaka komisija.  5.2.2.3 Zapisi o procesu pregleda.  5.3.1.1 Rasporedi i materijali za obuke.  5.3.1.2 Evidencija prisustva.  5.3.1.3 Formulari za evaluaciju i povratne informacije od učesnika.  5.3.2.1 Dokumentacija o materijalima i resursima za podršku.  5.3.2.2 Zapisnici sesija i konsultacija.  5.3.2.3 Anketni obrasci za povratne informacije od fakulteta.  5.4.1.1 Evidencija o upisima na kurseve.  5.4.1.2 Dokumentacija o planu implementacije.  5.4.1.3 Inicijalne ankete povratnih informacija od studenata i fakulteta.  5.1.1.1 Prezentacione slajdove i materijali za ruke.  5.1.1.2 Zapisnici sa sastanaka i evidencija prisustva.  5.1.1.3 Prepiska sa akademskim i administrativnim telima.  5.1.2.1 Dokumentacija o odobrenju i finansiranju.  5.1.2.2 Finansijski zapisi.  5.1.2.3 Zapisnici komunikacije sa telima za finansiranje.  5.2.1.1 Kurikulumi kurseva i nastavni materijali.  5.2.1.2 Dokumenti procene.  5.2.1.3 Zapisi pregleda fakulteta i komisija.  5.2.2.1 Dokumentacija o odobrenju i povratnim informacijama.  5.2.2.2 Zapisnici sa sastanaka komisija.  5.2.2.3 Zapisi o procesu pregleda.  5.3.1.1 Rasporedi i materijali za obuke.  5.3.1.2 Evidencija prisustva.  5.3.1.3 Formulari za evaluaciju i povratne informacije od učesnika  5.3.2.1 Dokumentacija o materijalima i resursima za podršku.  5.3.2.2 Zapisnici sesija i konsultacija.  5.3.2.3 Anketni obrasci za povratne informacije od fakulteta.  5.4.1.1 Evidencija o upisima na kurseve.  5.4.1.2 Dokumentacija o planu implementacije.  5.4.1.3 Inicijalne ankete povratnih informacija od studenata i fakulteta.  5.1.1.1 Prezentacione slajdove i materijali za ruke.  5.1.1.2 Zapisnici sa sastanaka i evidencija prisustva.  5.1.1.3 Prepiska sa akademskim i administrativnim telima  5.1.2.1 Dokumentacija o odobrenju i finansiranju.  5.1.2.2 Finansijski zapisi.  5.1.2.3 Zapisnici komunikacije sa telima za finansiranje.  5.2.1.1 Kurikulumi kurseva i nastavni materijali.  5.2.1.2 Dokumenti procene.  5.2.1.3 Zapisi pregleda fakulteta i komisija  5.2.2.1 Dokumentacija o odobrenju i povratnim informacijama.  5.2.2.2 Zapisnici sa sastanaka komisija.  5.2.2.3 Zapisi o procesu pregleda.  5.3.1.1 Rasporedi i materijali za obuke.  5.3.1.2 Evidencija prisustva.  5.3.1.3 Formulari za evaluaciju i povratne informacije od učesnika.  5.3.2.1 Dokumentacija o materijalima i resursima za podršku.  5.3.2.2 Zapisnici sesija i konsultacija.  5.3.2.3 Anketni obrasci za povratne informacije od fakulteta.  5.4.1.1 Evidencija o upisima na kurseve.  5.4.1.2 Dokumentacija o planu implementacije.  5.4.1.3 Inicijalne ankete povratnih informacija od studenata i fakulteta.  **4. Cilj**  4.1.1 Univerzitetski strateški planovi i dokumenti vizije.  3.4.1.1 Konsultacije sa članovima fakulteta i akademskim stručnjacima za AI i mašinsko učenje.  3.4.1.1 Povratne informacije industrijskih partnera o njihovim očekivanjima i potrebama.  3.4.1.2 Smjernice za kurikulum relevantnih akademskih odjela.  3.4.1.2 Istraživanje tržišta o tehnološkim trendovima u AI i mašinskom učenju.  3.4.1.2 Ankete ili intervjui sa potencijalnim korisnicima i zainteresovanim stranama.  3.4.2.1 Univerzitetski imenici za nastavnike i IT osoblje. 1.2.1 Saradnja sa industrijskim partnerima i studentskim organizacijama.  3.4.2.2 Konsultacije sa članovima odbora i relevantnim zainteresovanim stranama. 3.4.2.2 Pregled sličnih struktura odbora iz drugih projekata ili institucija.  3.4.3.1 Ankete, intervjui ili fokus grupe sa fakultetima, studentima i industrijskim partnerima. 4.3.1 Pregled povratnih informacija iz prethodnih projekata ili inicijativa.  3.4.3.2 Fizički pregled objekata i opreme.  3.4.3.2 Pregled univerzitetske evidencije i dokumentacije.  3.4.3.2 Intervjui ili konsultacije sa relevantnim univerzitetskim odjelima i osobljem.  3.1.4.1 Konsultacije sa relevantnim zainteresovanim stranama, uključujući fakultet, IT osoblje i industrijske partnere.  3.1.4.2 Saradnja sa tehničkim stručnjacima i prodavcima radi određivanja odgovarajućih specifikacija.  3.2.3.1 Istraživanje tržišta o dobavljačima, uključujući recenzije i reputaciju u industriji.  3.2.3.2 Predlozi i ugovori dobavljača, koji osiguravaju usklađenost sa specifikacijama plana.  3.3.1.1 Konsultacije odjela za planiranje kampusa.  3.3.1.2 Saradnja sa timovima za izgradnju i renoviranje, IT odjelom i menadžmentom objekta.  3.2 Dokumentacija dobavljača i tehnička podrška za instalaciju opreme i softvera.  3.2.1 Saradnja sa IT odjelom i dobavljačima hardvera.  3.2.2 Ulaz od dobavljača softvera, IT stručnjaka i relevantne dokumentacije.  3.3.1 Saradnja sa pružaocima usluga u oblaku i stručnjacima za IT infrastrukturu. 3.3.2 Konsultacije sa stručnjacima za kibernetičku sigurnost i pridržavanje najboljih industrijskih praksi.  3.5.1.1 Povratne informacije od učesnika tokom događaja mekog pokretanja.  3.5.1.2 Ulaz početnih korisnika i zainteresovanih strana u vezi sa neophodnim prilagodbama.  3.5.2.1 Koordinacija sa administracijom univerziteta i vanjskim partnerima za zvanično pokretanje.  3.5.2.2 Evaluacija povratnih informacija i zapažanja učesnika tokom zvaničnog pokretanja događaja.  3.1.1.1 Saradnja sa obrazovnim i industrijskim partnerima za definisanje ciljeva.  3.1.1.2 Ulaz od strane fakulteta, stručnjaka iz industrije i obrazovnih zahtjeva.  3.1.2.1 Identifikacija ključnih zainteresovanih strana kroz konsultacije sa šefovima odeljenja i kontaktima iz industrije.  3.1.2.2 Nominacije članova odbora i dodjela uloga kroz zajedničko donošenje odluka.  3.1.3.1 Ankete, intervjui i fokus grupe sa nastavnicima, studentima i predstavnicima industrije.  3.1.3.2 Posjete gradilištu, inventar opreme i razgovori sa administracijom univerziteta i menadžmentom objekata.  3.1.4.1 Saradnja sa zainteresovanim stranama, šefovima odeljenja i stručnjacima iz industrije na izradi plana.  3.1.4.2 Ulaz tehničkih stručnjaka, dobavljača opreme i IT stručnjaka kako bi se osigurale tačne specifikacije.  3.2.3.1 Istraživanje tržišta, procjene dobavljača i konsultacije sa stručnjacima za nabavku.  3.2.3.2 Narudžbenice, ugovori s dobavljačima i dokumentacija koja potvrđuje usklađenost sa specifikacijama plana.  3.3.1.1 Konsultacije sa odjelom za planiranje kampusa i menadžmentom objekta.  3.3.1.2 Saradnja sa timovima za izgradnju i renoviranje, IT odjelom i menadžmentom objekta.  3.2.1 Saradnja sa IT odjelom i dobavljačima hardvera.  3.2.2 Ulaz od dobavljača softvera, IT stručnjaka i relevantne dokumentacije. 3.3.1 Saradnja sa pružaocima usluga u oblaku i stručnjacima za IT infrastrukturu.  3.3.2 Smjernice stručnjaka za kibernetičku sigurnost i najbolje prakse za sigurnost u oblaku.  3.5.1.1 Povratne informacije od učesnika tokom događaja mekog pokretanja.  3.5.1.2 Ulaz početnih korisnika i zainteresovanih strana u vezi sa neophodnim prilagodbama.  3.5.2.1 Koordinacija sa administracijom univerziteta i vanjskim partnerima za zvanično pokretanje.  3.5.2.2 Evaluacija povratnih informacija i zapažanja učesnika tokom zvaničnog pokretanja događaja.  3.4.1.1 Ulaz univerzitetske administracije.  3.4.1.1 Povratne informacije od članova fakulteta, industrijskih partnera i studenata  3.4.1.2 Imenik fakulteta i osoblja univerziteta.  3.4.1.2 Preporuke šefova odeljenja ili administracije.  3.4.1.3 Ankete distribuirane fakultetima, studentima i industrijskim partnerima.  3.4.1.3 Fizički pregled postojećih objekata i opreme.  3.4.1.4 Ulaz od članova odbora za planiranje.  3.4.1.4 Istraživanje industrijskih standarda i najboljih praksi.  3.2.3.1 Narudžbenice i fakture.  • Ugovori sa prodavcima i dobavljačima.  3.2.3.1 Katalozi i baze podataka dobavljača.  3.2.3.1 Zahtevi za predloge (RFP) i ponude dobavljača.  3.2.3.2 Fakture i priznanice od prodavaca.  3.2.3.2 Ugovori i ugovori o licenci.  3.1.1 Evidencija upravljanja objektom u kampusu.  3.1.1 Sporazumi ili ugovori sa administracijom kampusa ili upravljanjem imovinom.  3.1.2 Ugovori sa izvođačem radova i planovi renoviranja.  3.1.2 Izveštaji o inspekciji mrežne infrastrukture i podešavanja napajanja.  3.2 Dnevnici instalacije i konfiguraciona dokumentacija.  3.2 Izveštaji o testiranju i validaciji.  3.2.1 Dnevnici instalacije i konfiguraciona dokumentacija za hardver.  3.2.1 Izveštaji o testiranju i validaciji hardverskih komponenti.  3.2.2 Dnevnici instalacije i konfiguraciona dokumentacija za softver.  3.2.2 Izveštaji o testiranju i validaciji softverskih aplikacija.  3.3.1 Kontrolne table i evidencije dobavljača usluga u oblaku.  3.3.1 Izveštaji revizije bezbednosti i politike kontrole pristupa.  3.3.2 Evidencije konfiguracije bezbednosti od dobavljača usluga u oblaku.  3.3.2 Dokumentacija politika i procedura kontrole pristupa.  3.5.1.1 Evidencija o prisustvu sa događaja mekog lansiranja.  3.5.1.1 Ankete ili intervjui sa učesnicima radi povratnih informacija.  3.5.1.1 Evidencija izvršenih prilagođavanja objekata ili procesa.  3.5.2.1 Evidencija o prisustvu zvaničnog pokretanja događaja.  3.5.2.1 Povratne informacije od učesnika prikupljene putem anketa ili intervjua.  3.5.2.2 Dokumentacija demonstracija tehnologije.  3.5.2.2 Povratne informacije od učesnika o uočenim prednostima laboratorije i centra. | **Assumptions & risks:**  *What external factors and conditions must be realised to obtain the expected outcomes and results on schedule?* |
| **Activities:**  *What are the key activities to be carried out (****grouped in Workpackages)*** *and in what sequence in order to produce the expected results?*  **1. Analiza trenutnog stanja I dobrih praksi**  **1.1 Procena potreba i studija izvodljivosti e-menadžment sistema**  1.1.1 Sprovođenje intervjua i fokus grupa sa zainteresovanim stranama.  1.1.2 Izvršavanje tehnološke i finansijske studije izvodljivosti.  **1.2 Dizajn i arhitektura rešenja**  1.2.1 Odabiranje odgovarajuće blockchain tehnologiju (javnu, privatnu, konzorcij).  1.2.2 Dizajn sistemske arhitekture i interfejsa.  **1.3. Analiza postojećeg stanja stručne prakse na univerzitetima**  1.3.1 Prikupiti i analizirati podatke o broju i vrstama praksi koje se trenutno nude.  1.3.2 Intervjui sa studentima i kompanijama  1.3.3 Analiza postojećih partnerstava sa kompanijama i procena njihove efikasnosti.  1.3.4 Procena trenutnog stepena povezivanja studenata sa mogućnostima stažiranja.  1.3.5 Sveobuhvatna analiza trenutnog stanja  **1.4 Analiza potreba privrede**  1.4.1 Virtuelni sastanci sa stručnjacima iz privrede.  1.4.2 Intervjui o potrebama privrede.  1.4.3 Analiza trenutnih tipova stažiranja koja nude mala i srednja preduzeća.  **1.5 Analiza trenutnog stanja kurikuluma**  1.5.1 Ankete o trenutnom nastavnom planu i programu.  1.5.2 Analiza trenutnih trendova, najboljih praksi i akademskih standarda  1.5.3 Analiza relevantne literature, industrijskih izveštaja i studije slučaja  1.5.4 Analiza podataka o učinku učenika, uključujući ocene, stope diplomiranja i rezultate zapošljavanja.  1.5.5 Identifikacija obrazaca i oblasti u kojima se učenici mogu boriti ili biti odlični.  1.5.6 Analiza trenutnog kurikuluma.  1.5.7 Uporedna analiza trenutnog kurikuluma sa industrijskim standardima i najboljom praksom.  1.5.8 Izveštaj o trenutnom stanju kurikuluma  1.6 Uspostavljane laboratorije I centara  1.6.1 Utvrđivanje ciljeva laboratorija I centara  1.6.2 Utvrđivanje opsega rada laboratorija I centara  1.6.3 Uspostavljanje implementacionog tima  1.6.4 Zapošljavanje zaposlenih u laboratorijama I centrima  1.6.5 Razvoj plana rada  1.6.6 Pisanje tehničke specifikacije neophodne opreme.  1.6.7 Sprovođenje tenderske procedure za nabavku opreme  1.6.8 Kupovina I instalacija opreme  1.6.9 Zvanično osnivanje laboratorije I centara  **1.3 Razvoj prototipa**  1.3.1 Razvijanje minimalno održivog proizvoda (MVP).  1.3.2 Provođenje početnog testiranja korisnika i prikupljanje povratne informacije.  **1.4 Strategija implementacije**  1.4.1 Razvijanje kompletanog sistema.  1.4.2 Integracija sa postojećim univerzitetskim sistemima.  **1.5 Ispitivanje i osiguranje kvaliteta**  1.5.1 Izvršavanje sveobuhvatnog testiranja (sigurnost, performanse, UAT).  1.5.2 Rešavanje i ispravka identifikovanih problema.  **1.6 Implementacija i uvođenje**  1.6.1 Sprovođenje pilot raspoređivanje.  1.6.2 Razvijanje sistema u svim relevantnim institutima.  **1.7 Evaluacija i kontinuirano poboljšanje**  1.7.1 Praćenje i procena performanse sistema.  1.7.2 Implementiranje ažuriranja i poboljšanja na osnovu povratnih informacija.  **1.8 Usklađenost i sigurnost**  1.8.1 Sprovođenje provere usklađenosti i sigurnosne revizije.  1.8.2 Ažuriranje sigurnosnih protokola i dokumentacije o usklađenosti po potrebi.  **1.9 Održivost i skalabilnost**  1.9.1 Izrađivanje rasporeda održavanja i ažuriranja.  1.9.2 Dizajniranje karakteristika koje će zadovoljiti povećanu buduću potražnju.  **2.Osavremenjivanje stručnih praksi**  **2.1. Analiza postojećeg stanja stručne prakse na univerzitetima**  2.1.1 Prikupiti i analizirati podatke o broju i vrstama praksi koje se trenutno nude.  2.1.2 Vodite intervjue sa studentima i kompanijama kako biste stekli uvid u kvalitet i relevantnost stažiranja.  2.1.3 Pregledati postojeća partnerstva sa kompanijama i proceniti njihovu efikasnost.  2.1.4 Procijeniti proces povezivanja studenata sa mogućnostima stažiranja.  2.1.5 Identifikovati snage i slabosti u trenutnoj strukturi i podršci programa stažiranja.  **2.2 Analiza potreba privrede**  . 2.2.1 Organizirati webinare i virtuelne sastanke sa stručnjacima iz poslovne informatike kako bi se razgovaralo o inovativnim praksama i naučenim lekcijama.  2.2.1 Angažirajte se sa industrijskim partnerima i poslodavcima kako biste razumjeli njihove perspektive o efikasnim programima stažiranja i dizajnu nastavnog plana i programa.  **2.3 Studijske posete**  2.3.1 Posjete univerzitetima i institucijama radi uvida u njihovu praksu u simulaciji poslovanja  2.3.1.1 Zakazati posjetu  2.3.1.2 Organizirati logistiku  2.3.1.3 Razvoj materijala  2.3.1.4 Kreirajte informativni materijal  2.3.1.5 Razviti dnevni red posjete, uključujući detaljan raspored aktivnosti  2.3.1.6. Pripremite osnovne informacije o organizaciji domaćinu, uključujući njenu misiju, operacije i ključno osoblje.  2.3.1.7. Pripremite edukativne materijale  2.3.1.8. Izvršite obilazak objekta sa vodičem, naglašavajući ključna područja interesovanja i operacije.  2.3.1.9 Organizovati prezentacije od strane ključnog osoblja, fokusirajući se na teme relevantne za studije i interesovanja studenata.  2.3.1.10 Organizirajte interaktivne aktivnosti, kao što su sesije pitanja i odgovora, demonstracije ili praktične radionice, kako biste uključili učenike i produbili njihovo razumijevanje.  2.3.1.11 Organizovati neformalne sastanke ili pauze za umrežavanje.  2.3.1..12 Posjete univerzitetima i institucijama radi uvida u njihovu praksu na panel diskusiji o poslovnoj informatici  2.3.1.13 Učestvovati u radionicama i konferencijama fokusiranim na najbolje prakse u visokom obrazovanju i poslovnoj informatici.  2.3.1.14 Voditi virtuelne obilaske i prisustvovati onlajn demonstracijama naprednih sistema za e-upravljanje i podešavanja IT infrastrukture.  2.3.2 Posjete univerzitetima i institucijama radi uvida u njihovu praksu u panel diskusiji  2.3.2.1 Zakazati posjetu tri institucije  2.3.2.2 Organizirati logistiku  2.3.2.3 Razvoj materijalne umjetne inteligencije i strojnog učenja u poslovanju  2.3.2.3 Razvoj digitalne transformacije materijala i inovacija u poslovnoj informatici  2.3.2.3 Razvoj Blockchain tehnologije materijala i njene primjene u poslovanju  2.3.2.4 Kreiranje informativnih materijala  2.3.2.5 Izraditi dnevni red posjete, uključujući detaljan raspored aktivnosti  2.3.2.6. Pripremite osnovne informacije o organizaciji domaćinu, uključujući njenu misiju, operacije i ključno osoblje.  2.3.2.7. Pripremite edukativne materijale  2.3.2.8. Izvršite obilazak objekta sa vodičem, naglašavajući ključna područja interesovanja i operacije.  2.3.2.9 Organizirati prezentacije od strane ključnog osoblja, fokusirajući se na teme relevantne za studije i zanimanja studenata.  2.3.2.10 Organizirajte interaktivne aktivnosti, kao što su sesije pitanja i odgovora, demonstracije ili praktične radionice, kako biste uključili učenike i produbili njihovo razumijevanje./  2.3.2.11 Organizovati neformalne sastanke ili pauze za umrežavanje.  2.3.2.12 Posjete univerzitetima i institucijama radi uvida u njihovu praksu u panel diskusiji o poslovnoj informatici  2.3.2.13 Učestvovati u radionicama i konferencijama fokusiranim na najbolje prakse u visokom obrazovanju i poslovnoj informatici.  2.3.2.14 Voditi virtuelne obilaske i prisustvovati onlajn demonstracijama naprednih sistema za e-upravljanje i podešavanja IT infrastrukture.  **2.4 Bizinis simulacije**  2.4.1 Identificirati specifične ishode učenja za učenike, kao što su razumijevanje poslovnih procesa, razvoj vještina rješavanja problema i poboljšanje timskog rada.  2.4.2. Odredite obim i složenost simulacije, uključujući trajanje, ključne komponente i očekivane nivoe učešća učenika.  2.4.3 Razviti detaljan poslovni scenario relevantan za studijsku oblast studenata, uključujući realne izazove i zadatke sa kojima će se vjerovatno susresti u svojoj karijeri.  2.4.4 Kreirajte priču koja uključuje ključne poslovne elemente kao što su marketing, finansije, operacije i ljudski resursi.  2.4.5 Regrutirati članove fakulteta, profesionalce iz industrije i diplomirane studente da djeluju kao fasilitatori, mentori i pomoćno osoblje za simulaciju.  1.3.2 Dodijeliti uloge i odgovornosti članovima tima, osiguravajući da razumiju svoje zadatke i ukupne ciljeve simulacije.  2.1.1 Razviti detaljne skripte, opise uloga i uputstva prilagođena polaznicima.  2.1.2 Kreirajte pozadinske materijale, uključujući profile kompanija, tržišne podatke, finansijske izvještaje i druge relevantne dokumente koje će studenti koristiti tokom simulacije.  2.2.1 Dizajnirati i kreirati sve digitalne alate, softver ili platforme potrebne za simulaciju, osiguravajući da su jednostavni za upotrebu za studente.  2.2.2 Pripremite fizičke materijale kao što su štampani materijali, rekviziti i drugi resursi potrebni za simulaciju. /  3.1.1 Promovirajte događaj simulacije putem univerzitetskih kanala, uključujući e-poštu, društvene mreže i postere na kampusu, kako biste podstakli učešće studenata.  3.1.2 Postavite proces registracije i pružite studentima početne informacije o simulaciji, uključujući ciljeve, raspored i materijale za pripremu.  3.2.1 Organizirati orijentacijske sesije ili radionice kako biste učenike upoznali sa procesom simulacije, alatima i njihovim ulogama.  3.2.2 Distribuirati pripremne materijale i dodijeliti zadatke pre simulacije ili lektire kako bi se osiguralo da su učenici adekvatno pripremljeni.  4.1.1 Urediti fizički ili virtuelni prostor u kojem će se simulacija odvijati, osiguravajući da sva potrebna oprema i materijali budu dostupni i funkcionišu.  4.1.2 Testirajte sve tehničke sisteme i alate kako biste bili sigurni da su spremni za upotrebu.  4.2.1 Provedite uvodnu sesiju kako biste ukratko upoznali studente sa scenarijem, ciljevima i pravilima simulacije.  4.2.2 Olakšati simulaciju, vodeći učenike kroz različite faze i pružajući podršku po potrebi.  4.2.3 Pratiti interakciju učenika i napredak, prilagođavajući scenarij prema potrebi za održavanje angažmana i učenja.  5.1.1 Provedite sesije sa studentima kako biste razgovarali o njihovim iskustvima, uvidima i lekcijama naučenim iz simulacije.  **2.5 Panel diskusije Vještačka inteligencija i mašinsko učenje u poslovanju**  2.5.1 Postavite mjesto događaja, uključujući uređenje mjesta za paneliste i publiku, i testiranje audiovizuelne opreme.  2.5.2 Osigurati da promotivni materijali, kao što su programi ili brošure, budu dostupni učesnicima.  2.5.3 Pozdravite prisutne i predstavite paneliste i moderatora.  2.5.4 Omogućite panel diskusiju, osiguravajući da ona ostane na pravom putu i pokriva ključne teme.  2.5.5 Odvojite vrijeme za pitanja publike i interakciju sa panelistima.  **2.6 Panel diskusije Blockchain tehnologija i njena primena u poslovanju**  2.6.1 Postavite mjesto, uključujući uređenje mjesta za paneliste i publiku, i testiranje audiovizuelne opreme.  2.6.2 Osigurati da promotivni materijali, kao što su programi ili brošure, budu dostupni učesnicima.  2.6.3 Pozdravite prisutne i predstavite paneliste i moderatora.  2.6.4 Omogućite panel diskusiju, osiguravajući da ona ostane na pravom putu i pokriva ključne teme.  2.6.5 Odvojite vrijeme za pitanja publike i interakciju sa panelistima.  **2.7 Panel diskusije Digitalna transformacija i inovacije u poslovnoj informatici**  2.7.1 Postavite mjesto događaja, uključujući uređenje mjesta za paneliste i publiku, i testiranje audiovizuelne opreme.  2.7.2 Osigurati da promotivni materijali, kao što su programi ili brošure, budu dostupni učesnicima.  2.7.3 Pozdravite prisutne i predstavite paneliste i moderatora.  2.7.4 Omogućite panel diskusiju, osiguravajući da ona ostane na pravom putu i pokriva ključne teme.  2.7.5 Odvojite vrijeme za pitanja publike i interakciju sa panelistima.  **3. Osavremenjivanje trenutnih kurikulum PI I SI u nacionalnim partmerskim institucijama**  **3.1 Analiza trenutnog stanja (Assessment of Current State)**  3.1.1 Provesti ankete i fokus grupe sa studentima, fakultetima, alumnima i industrijskim partnerima kako bi se prikupila njihova gledišta o trenutnom nastavnom planu i programu  3.1.2 Prikupiti kvalitativne i kvantitativne podatke o prednostima, slabostima i područjima za poboljšanje.  3.2.1 Istražite trenutne trendove, najbolje prakse i akademske standarde u poslovnoj informatici i softverskom inženjerstvu.  3.2.2 Analizirati relevantnu literaturu, industrijske izvještaje i studije slučaja kako bi identificirali nove teme i vještine.  3.3.1 Prikupiti podatke o učinku učenika, uključujući ocjene, stope diplomiranja i rezultate zapošljavanja.  3.3.2 Identifikujte obrasce i oblasti u kojima se učenici mogu boriti ili biti odlični.  3.4.1 Pregledati nastavne planove i programe kursa, udžbenike i druge nastavne materijale za relevantnost i strogost.  3.4.2 Procijeniti usklađenost sadržaja kursa sa ciljevima programa i potrebama industrije.  3.5.1 Uporedite trenutni nastavni plan i program sa industrijskim standardima i najboljom praksom.  3.5.2 Identificirati nedostatke u sadržaju, vještinama i ishodima učenja koje treba riješiti.    **3.2 Razvoj novih curriculuma (Development of New Curriculum)**  4.1.1 Razviti početne preporuke za promjene nastavnog plana i programa, uključujući nove kurseve, revizije postojećih kurseva i integraciju novih tehnologija.  4.1.2. Osigurati da su preporuke usklađene sa ciljevima pregleda i povratnim informacijama zainteresovanih strana.  4.2.1 Podijeliti preliminarne preporuke s ključnim dionicima, uključujući fakultet, studente i industrijske partnere.  4.2.2 Prikupiti povratne informacije i izvršiti potrebna prilagođavanja preporuka.  4.3.1 Pročistiti preporuke na osnovu doprinosa zainteresovanih strana i dalje analize.  4.3.2 Razviti detaljan plan implementacije, uključujući rokove, zahtjeve za resursima i odgovornosti.  **3.3 Osavremenjivanje kurikuluma AI i mašinsko programiranje**  5.1.1 Prezentovati konačne preporuke i plan implementacije odgovarajućim akademskim i administrativnim telima na odobrenje.  5.1.2 Obezbediti potrebna odobrenja i finansiranje za implementaciju.  5.2.1 Kreirati ili revidirati kurikulume, nastavne materijale i procene kako bi se uskladili sa novim kurikulumom.  5.2.2 Osigurati da materijali budu pregledani i odobreni od strane relevantnog fakulteta i komisija.  5.3.1 Organizovati obuke i radionice kako bi se pomoglo fakultetu da razume i implementira novi kurikulum.  5.3.2 Pružiti kontinuiranu podršku i resurse za fakultet tokom tranzicije.  5.4.1 Uvesti nove ili revidirane kurseve prema planu implementacije.  3.4 Osavremenjivanje kurikuluma Digital Transformation  5.1.1 Prezentovati konačne preporuke i plan implementacije odgovarajućim akademskim i administrativnim telima na odobrenje.  5.1.2 Obezbediti potrebna odobrenja i finansiranje za implementaciju.  5.2.1 Kreirati ili revidirati kurikulume, nastavne materijale i procene kako bi se uskladili sa novim kurikulumom  5.2.2 Osigurati da materijali budu pregledani i odobreni od strane relevantnog fakulteta i komisija.  5.3.1 Organizovati obuke i radionice kako bi se pomoglo fakultetu da razume i implementira novi kurikulum.  5.3.2 Pružiti kontinuiranu podršku i resurse za fakultet tokom tranzicije.  5.4.1 Uvesti nove ili revidirane kurseve prema planu implementacije.  **3.4 Osavremenjivanje kurikuluma Digital Transformation**  5.1.1 Prezentovati konačne preporuke i plan implementacije odgovarajućim akademskim i administrativnim telima na odobrenje.  5.1.2 Obezbediti potrebna odobrenja i finansiranje za implementaciju.  5.2.1 Kreirati ili revidirati kurikulume, nastavne materijale i procene kako bi se uskladili sa novim kurikulumom.  5.2.2 Osigurati da materijali budu pregledani i odobreni od strane relevantnog fakulteta i komisija.  5.3.1 Organizovati obuke i radionice kako bi se pomoglo fakultetu da razume i implementira novi kurikulum.  5.3.2 Pružiti kontinuiranu podršku i resurse za fakultet tokom tranzicije.  5.4.1 Uvesti nove ili revidirane kurseve prema planu implementacije.  3.4 Osavremenjivanje kurikuluma Digital Transformation  5.1.1 Prezentovati konačne preporuke i plan implementacije odgovarajućim akademskim i administrativnim telima na odobrenje.  5.1.2 Obezbediti potrebna odobrenja i finansiranje za implementaciju.  5.2.1 Kreirati ili revidirati kurikulume, nastavne materijale i procene kako bi se uskladili sa novim kurikulumom  5.2.2 Osigurati da materijali budu pregledani i odobreni od strane relevantnog fakulteta i komisija.  5.3.1 Organizovati obuke i radionice kako bi se pomoglo fakultetu da razume i implementira novi kurikulum.  5.3.2 Pružiti kontinuiranu podršku i resurse za fakultet tokom tranzicije.  5.4.1 Uvesti nove ili revidirane kurseve prema planu implementacije.  **3.5 Osavremenjivanje kurikuluma; Cloud Computing and DevOps**  5.1.1 Prezentovati konačne preporuke i plan implementacije odgovarajućim akademskim i administrativnim telima na odobrenje.  5.1.2 Obezbediti potrebna odobrenja i finansiranje za implementaciju.  5.2.1 Kreirati ili revidirati kurikulume, nastavne materijale i procene kako bi se uskladili sa novim kurikulumom.  5.2.2 Osigurati da materijali budu pregledani i odobreni od strane relevantnog fakulteta i komisija.  5.3.1 Organizovati obuke i radionice kako bi se pomoglo fakultetu da razume i implementira novi kurikulum.  5.3.2 Pružiti kontinuiranu podršku i resurse za fakultet tokom tranzicije.  5.4.1 Uvesti nove ili revidirane kurseve prema planu implementacije.  4 Nabavka opreme i uspostava laboratorija i istraživackih centara  4.1 Laboratorija AI I mašinsko učenje  4.1.1 Definisati ciljeve i delokrug; Postavite jasne ciljeve za laboratoriju i centar, kao što je pružanje praktičnog učenja, podrška istraživanju i podsticanje industrijske saradnje.  4.1.2 Odrediti obim laboratorije i centra, uključujući specifične tehnologije, kurseve i programe koje će podržavati.  4.2 Formirati odbor za planiranje  4.2.1 Identifikovati i regrutovati ključne zainteresovane strane, uključujući članove fakulteta, IT osoblje, industrijske partnere i studente.  4.2.2 Dodijeliti uloge i odgovornosti unutar odbora kako bi se osiguralo koordinirano planiranje.  4.3 Provesti procjenu potreba  4.3.1 Prikupiti inpute od fakulteta, studenata i industrijskih partnera o željenim karakteristikama i mogućnostima laboratorije i centra.  4.3.2 Procijeniti trenutno stanje objekata, opreme i resursa dostupnih na univerzitetu.  4.4 Razviti detaljan plan  1.4.1 Izraditi sveobuhvatan plan koji navodi ciljeve, obim, vremenski okvir, budžet i resurse potrebne za uspostavljanje laboratorije i centra.  1.4.2 Osigurati da plan uključuje detaljne specifikacije za opremu, softver i infrastrukturu.  2.3 Nabavka opreme i softvera 2.3.1 Identificirati i odabrati dobavljače za nabavku hardvera, softvera i usluga u oblaku.  2.3.2 Kupiti i nabaviti potrebnu opremu i softverske licence, osiguravajući da ispunjavaju specifikacije navedene u planu.  3 Postavljanje laboratorije i centra 3.1 Pripremite fizički prostor  3.1.1 Identificirati i osigurati odgovarajuću lokaciju u kampusu za laboratoriju i centar.  3.1.2 Renovirati i postaviti fizički prostor, uključujući namještaj, mrežnu infrastrukturu i napajanje.  3.2 Instalirajte opremu i softver 3.2.1 Postavite servere, radne stanice, mrežne uređaje i drugi hardver u laboratoriji.  3.2.2 Instalirajte i konfigurišite potreban softver, uključujući platforme u oblaku, DevOps alate i druge relevantne aplikacije.  3.3 Uspostaviti infrastrukturu u oblaku  3.3.1 Postavite račune u oblaku i konfigurirajte resurse u oblaku, kao što su virtuelne mašine, skladište i umrežavanje.  3.3.2 Implementirati sigurnosne mjere i kontrolu pristupa radi zaštite infrastrukture oblaka.  Korak 4: Razvoj nastavnog plana i programa i programa obuke 5.1 Sprovesti meko pokretanje  5.1.1 Organizirati događaj laganog pokretanja za testiranje laboratorijskih i centarskih objekata, opreme i procesa.  5.1.2 Prikupite povratne informacije od početnih korisnika i izvršite sva potrebna prilagođavanja prije zvaničnog pokretanja.  5.2 Organizirati službeni događaj 5.2.1 Planirati i ugostiti službeni događaj lansiranja kako bi se laboratorija i centar predstavili univerzitetskoj zajednici i vanjskim dionicima.  5.2.2 Predstavite objekte, demonstrirajte ključne tehnologije i istaknite prednosti za studente, fakultete i industrijske partnere.  4.2 Cloud Computing DevOps Laboratorija  1.1 Definirajte ciljeve i djelokrug 1.1.1 Postavite jasne ciljeve za laboratoriju i centar, kao što je pružanje praktičnog učenja, podrška istraživanju i podsticanje industrijske saradnje.  1.1.2 Odrediti obim laboratorije i centra, uključujući specifične tehnologije, kurseve i programe koje će podržavati. 1.2 Formirati odbor za planiranje  1.2.1 Identifikovati i regrutovati ključne zainteresovane strane, uključujući članove fakulteta, IT osoblje, industrijske partnere i studente.  1.2.2 Dodijeliti uloge i odgovornosti unutar odbora kako bi se osiguralo koordinirano planiranje.  1.3 Provesti procjenu potreba  1.3.1 Prikupiti inpute od fakulteta, studenata i industrijskih partnera o željenim karakteristikama i mogućnostima laboratorije i centra.  1.3.2 Procijeniti trenutno stanje objekata, opreme i resursa dostupnih na univerzitetu.  1.4 Razviti detaljan plan  1.4.1 Izraditi sveobuhvatan plan koji navodi ciljeve, obim, vremenski okvir, budžet i resurse potrebne za uspostavljanje laboratorije i centra.  1.4.2 Osigurati da plan uključuje detaljne specifikacije za opremu, softver i infrastrukturu.  2.3 Nabavka opreme i softvera 2.3.1 Identificirati i odabrati dobavljače za nabavku hardvera, softvera i usluga u oblaku.  2.3.2 Kupiti i nabaviti potrebnu opremu i softverske licence, osiguravajući da ispunjavaju specifikacije navedene u planu.  Korak 3: Postavljanje laboratorije i centra  3.1 Pripremite fizički prostor 3.1.1 Identifikujte i osigurajte odgovarajuću lokaciju u kampusu za laboratoriju i centar.  3.1.2 Renovirati i postaviti fizički prostor, uključujući namještaj, mrežnu infrastrukturu i napajanje.  3.2 Instalirajte opremu i softver 3.2.1 Postavite servere, radne stanice, mrežne uređaje i drugi hardver u laboratoriji.  3.2.2 Instalirajte i konfigurišite potreban softver, uključujući platforme u oblaku, DevOps alate i druge relevantne aplikacije.  3.3 Uspostaviti infrastrukturu u oblaku  3.3.1 Postavite račune u oblaku i konfigurirajte resurse u oblaku, kao što su virtuelne mašine, skladište i umrežavanje.  3.3.2 Implementirati sigurnosne mjere i kontrolu pristupa radi zaštite infrastrukture oblaka.  5.1 Provesti meko pokretanje  5.1.1 Organizirati događaj laganog pokretanja za testiranje laboratorijskih i centarskih objekata, opreme i procesa.  5.1.2 Prikupite povratne informacije od početnih korisnika i izvršite sva potrebna prilagođavanja prije zvaničnog pokretanja.  5.2 Organizirati službeni događaj 5.2.1 Planirati i ugostiti službeni događaj lansiranja kako bi se laboratorija i centar predstavili univerzitetskoj zajednici i vanjskim dionicima.  5.2.2 Predstavite objekte, demonstrirajte ključne tehnologije i istaknite prednosti za studente, fakultete i industrijske partnere. | **Inputs:** *What inputs are required to implement these activities, e.g. staff time, equipment, mobilities, publications etc.?*   * Staff costs: * Travel costs: * Costs of stay: * Equipment: * Subcontracting: * Co-financing: |  | **Assumptions, risks and pre-conditions:**  *What pre-conditions are required before the project starts? What conditions outside the project’s direct control have to be present for the implementation of the planned activities?* |