Príloha č. 2b
Príručky pre prijímateľa

**Prehľad vecnej realizácie aktivít projektu**

|  |
| --- |
| **Vecná realizácia aktivít projektu** |
| **Por.****číslo** | **Názov aktivity** | **Popis činností vykonaných v rámci danej aktivity, ich súvis s danou aktivitou, príspevok k naplneniu cieľov aktivity a pod.[[1]](#footnote-1)** | **Pokrok vyjadrený v %** |
| **Hlavné aktivity** |
| **2.3** | Aktivita 2.3 Nadstavba, zateplenie a modernizácia časti UVP TECHNICOM na Jesennej 5 v Košiciach***(doc. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD.)*** | V monitorovacom období prebehlo viacero rokovaní s dodávateľom stavebných s cieľom nájsť riešenie vzniknutej situácie. Po zvážení viacerých alternatív súhlasil dodávateľ s prevzatím staveniska a začatím stavebných prác v prvej polovici apríla 2015. Z budovy na Jesennej 5 boli odstránené zvyšné podlahové krytiny a znova bolo demontované kúrenie. UPJŠ zabezpečila montáž schodov zo zadnej strany budovy kvôli zjednodušeniu prístupu na stavenisko a boli opravené vstupné brány do dvora medzi budovami Jesenná 5 a Park Angelinum. V sledovanom období bola zabezpečená aktuálnosť podpornej projektovej dokumentácie a došlo k predĺženiu platného stavebného povolenia. | 9% |
| **2.4** | 2.4 Vybavenie UVP TECHNICOM Jesenná 5 infraštruktúrou potrebnou k realizácii aplikovaného výskumu***(doc. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD.)*** | V monitorovacom období boli vystavené 3 objednávky na dodávku IKT zariadení a softvéru v celkovej výške 318 211 €. Po konzultáciách s vedením fakulty bol vypracovaný harmonogram dodávky IKT zariadení s ohľadom na spolufinancovanie, ktorý rešpekte finančné možnosti fakulty. Pri tvorbe harmonogramu boli vzaté do úvahy aj dodacie lehoty jednotlivých zariadení a súčasné priestorové možnosti fakulty. Prvé tri objednávky obsahovali zariadenia s najdlhšími dodacími lehotami – konkrétne alternatívny uzol siete SANET a pozemný laserový skener. Objednávky zároveň obsahovali softvér, pracovné stanice výskumníkov a HW na testovanie vyvíjaných aplikácií.V spolupráci s dodávateľom boli vypracované vyhlásenia o nedostupnosti tovaru týkajúce sa zariadení, ktoré nie sú dostupné na trhu z dôvodu ukončenia ich výroby. V sledovanom období boli realizované prvé dodávky softvéru, konkrétne najnovšej verzie editačného softvéru Photoshop a analytického softvéru MATLAB. | 25% |
| **3.6** | 3.6 Pilotné projekty UPJŠ v odbore Informačné a komunikačné technológie***(doc. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD.)*** | **PP 1. Aplikovaný výskum v oblasti paralelného a distribuovaného počítania:**V monitorovacom období prebiehali v rámci PP1 činnosti zamerané na vývoj softvéru pre paralelné počítanie a testovanie ARC softvéru. V rámci zabezpečenia prevádzky medzinárodného certifikovaného uzla boli realizované úlohy týkajúce sa jeho optimalizácie, prevádzky a údržby. Realizovali sme aj činnosti zamerané na podporu využitia existujúcej gridovej infraštruktúry a výsledky našej práce sme prezentovali na dvoch medzinárodných konferenciách. Nasleduje podrobnejší popis jednotlivých úloh rozdelený do jednotlivých celkov.Vývoj softvéru pre paralelné a distribuované počítanie:* návrh a vývoj databázového systému pre rýchle triedenie informácií
* vývoj vzorovej REST služby na komunikáciu s DB a prezentáciu informácii cez HTM L (Angular JS)
* implementácia API2 rozhrania v SeaFile službe + príprava knižnice na komunikáciu cez API2 rozhranie
* implementácia sessions v Django + implementácia do základného prihlasovacieho modulu
* implementácia registrácie užívateľa do databázy - na strane Django aj na strane HTML použitím AngularJS

Administrácia a údržba výpočtových uzlov:* lokálnych pre potreby testovania softvéru,
* príprava gridovej infraštruktúry na certifikovanom uzle EGI pre aplikáciu z oblasti geoinformatiky, vytvorenie prostredia pre program MeshLab.

Prevádzka medzinárodného certifikovaného uzla:* EGI infraštruktúra (optimalizácia, updaty softwaru, zmeny konfigurácii, riešenie sieťových problémov, ...)

Funkcionálne testovanie softvéru ARC:* Testovanie beta verzie ARC middlewaru (5.0.0rc3-rc5) pred oficiálnym vydaním

Podpora aplikačného využitia existujúcej gridovej infraštruktúry:* Uskutočnil sa plošný prieskum záujmu o využívanie gridovej technológie v rámci všetkých aktivít projektu Technicom (elektronický dotazník). Výsledkom je neformálna spolupráca s riešiteľmi aktivity PP. 6.
* Spolupráca s riešiteľmi aktivity PP 6. Výskum a vývoj metód geoprocessingu v geopriestorových technológiách a službách, vývoj aplikačného programu pre predspracovanie údajov
* Zapojenie študentov do aktivít projektu Technicom, dvaja študenti magisterského štúdia sa oboznamujú z možnosťami gridového počítania, pričom jeden sa zapojil do vývoja gridovej aplikácie pre aktivitu PP6.

Prezentácia výsledkov aktivity* Účasť na 2. konferencii projektu Technicom "Operating Models of Science Parks and Research Centres: Best Practices and Opportunities for Slovakia" http://konferencia.technicom.tuke.sk/ poster (7. október 2014, Hotel Centrum, Košice)
* Príprava príspevku do medzinárodného zborníku a prezentácia výsledkov na konferencii 23rd Euromicro International Conference on Parallel, Distributed and Network-based Processing, http://www.pdp2015.org/, príspevok do medzinárodného zborníka, (4.-6. Marec 2015, Radisson Blu Marina Palace Hotel, Turku – Linnankatu 32 – FI-20100 – Turku – Finland.)

Ďalej sme oslovili zahraničného partnera http://www.niif.hu/en National Information Development Institute, Budapešť, Maďarsko za účelom rokovania o spolupráci. Rokovania plánujeme uskutočniť v apríli až máji r. 2015.Dosiahnutý pokrok: 86%**PP 2. Vývoj nástrojov a metód pre virtuálnu kolaboráciu:**Na realizácii aktivity sa podieľajú dva tímy. Prvý sa orientuje na vývoj videokonferenčného systému EVO / SeeVogh a optimalizáciu prevádzkovej komunikačnej infraštruktúry, druhý tím vyvíja komunikačnú nadstavbu V-aréna.Výsledky vývojárov EVO/SeeVogh:V nadväznosti na vývoj v predchádzajúcom období boli dokončené práce na beta verzii WebRTC klientskej aplikácií. Ďalej sme navrhli a vyvinuli novú funkcionalitu zdieľania pracovnej plochy vysielanej z WebRTC klienta. Momentálne prebieha testovanie a odlaďovanie chýb WebRTC koncovej klientskej aplikácie.V klientskej video aplikácii sme vylepšili zobrazenie zoskupených (zgrupených) videí od jedného účastníka spoločne so zdieľanou plochou, kde sme implementovali Drag&Drop (premiestňovanie myšou) mechanizmus na malé videa v PIP (Picture in Picture) usporiadaní. Taktiež sme vylepšili a hlavne zrýchlili proces automatického zgrupovania videí a zdieľanej plochy od vzdialených účastníkov.Na báze openSource knižnice FFMPEG sme navrhli a vyvinuli pilotnú verziu integrovaného univerzálneho prehrávača štandardných video súborov (.avi, . mpg,..), ktorý lokálne prehráva video do klientskej SeeVogh videokonferenčnej aplikácie. Momentálne sme začali s realizáciou úprav univerzálneho prehrávača tak, aby sa dal využiť na prehrávanie štandardných video súborov do prebiehajúceho videokonferenčného mítingu pre všetkých vzdialených účastníkov. Ďalej sme prepracovali mechanizmu detekcie/skenovania pripojených video zariadení (web Kamier) za účelom vylepšenia výberu video zariadenia ako aj ošetrenia chybových stavov pri spúšťaní SeeVogh aplikácie.9. februára 2015 sa na pôde dekanátu PF UPJŠ uskutočnilo stretnutie dekana PF (Gabriel Semanišin) a zástupcov EVO/SeeVogh tímu s vedením (CEO -Jerry Stabile, CTO - Philippe Galvez) americkej spoločnosti eZuce, Inc., ktorá je vlastníkom CALTACH spin-off spoločnosti Evogh, Inc. Predmetom tohto stretnutia bolo rokovanie o budúcej spolupráci a možnostiach vzniku spoločného pracoviska integrovaného do štruktúr technologického parku TECHNICOM. Výsledkom stretnutia bola dohoda o podpísaní memoranda o porozumení (MOU) a budúcej spolupráci medzi UPJŠ a spoločnosťou eZuce, Inc.Výsledky vývojárov V-arény:Kolaboratívny nástroj na zefektívnenie manažovania našich výskumno-vzdelávacích aktivít v európskych centrách výskumu. Záver predchádzajúceho monitorovacieho obdoba bol nasledovný:1. Máj 2014: Ukončený vývoj V-arény.
2. Komunikačné zázemie je vytvorené, pristupujeme k napĺňaniu jeho obsahu: "Vytvorenie virtuálnej siete zameranej na podporu výskumných aktivít regiónu v pan-európskych výskumných" - hlavný výstup našich aktivít v projekte"
3. Júl 2014: Zmrazenie prevádzky akademickej videokonferenčnej siete SeeVOgh R.N. , kľúčový moment úspešnej realizácie projektu.

Tieto udalosti významne ovplyvnili naše aktivity v predchádzajúcich mesiacoch. Donútili nás zamyslieť sa nad podstatou existujúcich problémov a nájsť možno unikátne riešenie: manažovanie sociálnej interakcie v priestore aktivít V-arény.Analytická činnosť: Definícia kľúčového problému úspešnej realizácie našich projektových aktivít v podmienkach, keď je zmrazená prevádzka národnej videokonferenčnej siete. Od júla 2014 prevádzka akademickej videokonferenčnej siete SeeVogh R.N. je zmrazená, to pre nás znamená, že v projekte UVP Technicom sa zastavil proces virtualizácie výskumno-vzdelávacej sféry (registrácia národnej výskumno-vzdelávacej základne do V-arény) a bez toho je spomalený proces kreovania Fóra užívateľov ESFRI infraštruktúry. Ukazuje sa, že problém implementácie nových projektových aktivít a ich výstupov v akademickej sfére Slovenska vo všeobecnosti nie je technologický problém ale v našich podmienkach hlavne sociologický a právny problém. Hlavná úloha výskumno-vzdelávacej sféry: dynamické riešenie aktuálnych problémov na hrane poznania a implementovateľnosti a odovzdanie tejto schopnosti nastupujúcej generácii.... V čase súčasných informačných technológii k tomu nie sú ani tak potrebné nové „kamenné“ štruktúry,... ale efektívny mapovací systém aktuálneho potenciálu, ktorým výskumno-vzdelávacia sféra disponuje, efektívny systém manažovania interakcií v priestore aktivít...Na báze vyššie uvedených poznatkov štartujeme vývoj nástrojov sociálnej interakcie a jej implementáciu do systému V-aréna. Dizajn systému: * Súčasný stav: Manažovanie výskumno-vzdelávacích aktivít v priestore V-aréna sa realizuje cez "Osobné a Komunitné schémy". Editácia schémy viacerými klientami si vyžaduje jej uzamykanie pre iných, čo je neefektívne. Úlohou je nájsť také riešenie, ktoré nebude požadovať jej uzamykanie, bude jednoduché a hlavne jednoducho, v krátkom časovom období realizovateľné
* Nové riešenie: Každému klientovi sa vytvorí unikátna "privátna " schéma, kde klient rieši aktuálne problémy. Vzájomná interakcia medzi projektom a riešiteľmi sa bude realizovať formou zasielania a potvrdzovania štandardných správ V-arény. V projektovej schéme sa označí časť schémy ako sub-projekt, ktorý sa pošle potenciálnemu riešiteľovi. Ak sub-projekt riešiteľ potvrdí, zaslaná časť projektovej schémy sa napojí na privátnu schému klienta, ktorá sa následne rieši. Každý sub-projekt sa môže v závislosti na jeho zložitosti vetviť na ďalšie sub-projekty a inicializovať aktiváciu ďalších expertov do riešenia problému. Po vyriešení problému zadávateľ potvrdí splnenie problému a prevzatie riešenia. Tento spôsob je efektívny a napĺňa ideu distribuovanej sociálnej interakcie v priestore aktivít.
* Vývoj: odštartoval v marci 2015. Prvé testy ukázali, že v apríli systém uvedieme do prevádzky.

Ostatné aktivity v oblasti vývoja a implementácie V-arény:* úspešné overenie prototypu V-arény
* zjednodušenie užívateľského rozhrania
* implementácia video-manuálov do systému
* zdokonalenie prostredia technologických testov
* Implementácia databázy SK-CRIS do V-arény. Analýza výstupov databázy SK-CRIS - potenciálnych užívateľov systému. Súčasná databáza obsahuje 16291 položiek = potenciálnych užívateľov systému, z toho 11196 užívateľov je z Verejných VŠ, 2582 zo SAV. Z pôvodnej databázy bolo vyradených približne 1500 duplikátov rôzneho druhu a položiek bez e-mailov. Podstatné je, že 1150 zamestnancov VŠ a SAV neuvádza svoj služobný e-mail, preto u nich nevieme potvrdiť príslušnosť k akademickej inštitúcii. Jednotliví užívatelia sú členení podľa dôveryhodnosti na e-mail nasledovne:
	+ E0:464 (minimálna zhoda mena, priezviska a inštitúcie s e-mailom)
	+ E1:209
	+ E2:112,
	+ E3:1190
	+ E4:4481
	+ E5:9835 (maximálna zhoda mena, priezviska a inštitúcie s e-mailom)

Výstupy projektu v oblasti získavania nových poznatkov riadenia experimentov na synchrotrónoch. Táto aktivita sa realizujú formou dlhodobej pracovnej cesty Ing. Domarackého v DESY Hamburg. Výstupy by sa mali použiť vo vývoji efektívnych nástrojov manažovania dištančných experimentov:* Vývoj software na inteligentné riadenie sychrotrónového experimentu:
	+ grafického rozhrania na ovládanie:
		- mikropumpy Bartels
		- kontrolu tlaku plynu (Gas flowmeter)
		- motora firmy Faulhaber
		- motora firmy Smaract
		- lasera od spoločnosti VERDI
	+ testy systému a jeho optimalizácia pre Flash experiment:
		- pripojenie všetkých motor na experimente
		- zistenie smeru pohybu jednotlivých motorov
		- vytvorenie inicializačného súboru pre komunikačný server
		- vývoj a testy aplikácie na zber dát
	+ Modifikácia spôsobu komunikácie medzi klientom a serverom (štandard JSON):
		- Inštalácia a ladenie prostredia pre OS Linux, Windows, Mac.
		- Testovanie reakčnej doby medzi klientom a serverom.
		- Testovanie komunikácie medzi serverom a klientom umiestnených na viacerých počítačoch.
		- Testovanie maximálneho počtu klientov, ktorých zvládne sever obslúžiť.
		- Vytvorenie všeobecného ovládača pre dummy (fiktívne) zariadenie, testovanie widgetov za použitia fiktívnych zariadení a potvrdenie funkčnosti takýchto ovládačov (modelovanie procesov)
		- Ukončenie práce na grafickom rozhraní, ktoré integruje predošlé rozhranie na ovládanie motorov používaných na CFEL experimentoch do nového systému.
* Overenie systému v praxi: Účasť na experimente Dr. Richarda Kiriana (3.11, 8.11, 12.11), ktorý sa konal na urýchľovači FLASH I.

dosiahnutý pokrok: 85%**PP 3. Výskum v oblasti inovatívnych interakcií človek-počítač:**Vytvorenie spoločného pracoviska so súkromným subjektom, ktoré je jedným z plánovaných výstupov tohto pilotného projektu, bolo rozvíjané v dvoch smeroch:* Spolupráca s medzinárodnými firmami Siemens Engineering a Dcore v oblasti biomedicínskeho zobrazovania. V súčasnosti sa finalizuje text zmluvy. Uzavretie zmluvy o tejto spolupráci je predpokladané pred ukončením projektu Technicom.
* Výskumná spolupráca so súkromnou nemocnicou Massachusetts General Hospital / Harvard Medical School v USA. Tu sme na základe uzavretej dohody o zdieľaní dát v monitorovacom období získali nové dáta z cca. 10 hodín fMRI skenovania v hodnote 8000EUR.

Na dátach z Harvard Medical School pokračujú analýzy ktoré sú zamerané na mapovanie ľudského mozgu, konkrétne oblastí zabezpečujúcich spracovanie sluchovej priestorovej informácie o vzdialenosti objektov. V súčasnosti prebieha aplikácia viacerých analytických postupov, napr. general linear modelling. Súčasne boli nazberané (a na konferencii prezentované) behaviorálne dáta o sluchovom vnímaní vzdialenosti (Eštočinová et al., 2015). Z týchto dát sa v súčasnosti pripravuje článok.Okrem toho boli v rámci pilotného projektu 3 boli zrealizované nasledovné činnosti a dosiahnuté tieto výsledky:Do novozískanej akustickej komory bolo o nových 16 kanálov doplnené 32-kanálové zariadenie EEG na sledovanie mozgovej aktivity (zodpovedný M. Jovovič). V súčasnosti prebiehajú testy a pripravuje sa výskumné nasadenie tohto zariadenia. Toto zariadenie umožní študovanie Human-Computer Interactions novou formou – priamym sledovaním mozgovej aktivity.V tomto monitorovacom období sa uskutočnili dve pracovné zahraničné cesty: 1. Kopčo: Účasť na konferencii Midwinter meeting of the Association for Research in Otolaryngology. Prezentácia: Eštočinová, J., Ahveninen, J., Huang, S., Rossi, S., Kopčo, N. (2015). Auditory Distance Perception with Congruent and Incongruent Cues. 38th MidWinter meeting of the Association for Research in Otolaryngology, Baltimore, Maryland, USA. 21-25th February 2015.2. Eštočinová: účasť na hore uvedenej konferencii pobyt na Boston University a Massachusetts General Hospital-Harvard Medical School, USA s cieľom spolupráce na výskume sluchového vnímania a jeho neurálnej reprezentácie.Prijatí výskumní pracovníci (Eštočinová, ženy do 35 rokov) úspešne pokročili v analýze behaviorálnych dát v oblasti rečovo-sluchovej HCI: vykonané boli nové experimenty zamerané na vnímanie vzdialenosti zvukov, porozumenie reči v zložitých prostrediach a kontextuálna plasticita v priestorovom počúvaní (Andrejková).Ďalšími výstupmi sú: * Publikovanie článku v časopise s IF>1.5: Kopčo, N., Marcinek, Ľ., Tomoriova, B., Hládek, Ľ. (2015).“Contextual plasticity, top-down, and non-auditory factors in sound localization with a distractor, Journal of Acoustical Society of America 137, EL281.
* Akceptácia abstraktu na medzinárodnej konferencii ASA- zodpovední riešitelia: G. Andrejková a N. Kopčo: Andrejková, G., Kopčo, N., Best, V., Shinn-Cunningham, B.G. (2015). Streaming and sound localization with a preceding distractor. ASA Spring 2015.
* Organizácia a príprava sympózia o spin-offs a start-up- zodpovedný riešiteľ N. Kopčo: Symposium on university spin-offs and start-up companies. 23-24 April 2015, Košice, Slovakia.

Dosiahnutý pokrok: 75%.**PP 4. Vývoj informačných systémov pre podporu riadenia vzdelávania, vedy a výskumu:**V monitorovacom období bola naša činnosť zameraná do troch väčších celkov: detekcia chybných dát v databáze a s tým spojený vývoj pomocných nástrojov pre prácu s rozsiahlymi dátami, rozšírenie služieb týkajúcich sa podávania elektronickej prihlášky a vylepšenie autentifikácie užívateľov prostredníctvom nových SAML2 metód.Detekcia chybných dát: V monitorovacom období bola vytvorená podpora procesu odhaľovania chybne evidovaných záznamov o štúdiu a študentoch. Vytvorili sme a overovali pomocné nástroje pre porovnávanie rozsiahlych dát v XML štruktúre využitím XML DB. Pripravili sme podporné nástroje pre tvorbu rozdielových súborov resp. identifikovanie konfliktných záznamov. Proces prijímania elektronickej prihlášky:Rozšírili sme webové služby pre preberanie elektronických prihlášok tretích strán aj s využitím elektronických certifikátov a podpisov.Proces autentifikácie:Aplikovali sme SAML2 autentifikáciu do procesu vývoja AiS2 s využitím komponentov pre produkčné prostredie za účelom testovania existujúceho riešenia v pred produkčnej prevádzke.Dosiahnutý pokrok: 70%.**PP 5. Výskum v oblasti reprezentácie a analýzy dát:**Pokračovali sme vo vývoji odporúčacieho systému pre turizmus, kde sme sa venovali hlavne vývoju používateľského rozhrania pre webový prehliadač ako aj smartphone s operačným systémom Android. Ďalej sme analyzovali a navrhli metódy na serverovskej strane aplikácie a spôsoby komunikácie medzi serverom a klientom, ktoré plánujeme v ďalšej etape projektu implementovať.Pre čiastkový výstup "Metakatalóg produktov internetových obchodov", sme implementovali a otestovali metódy identifikácie a reprezentácie atribútových dát z viacerých webových portálov a metódy na ich automatické spracovanie a extrahovanie. Realizovali sme výskum v oblasti zabezpečenia a autorizácie k webovým službám pomocou normy WS-Security so zameraním na webové služby SOAP.V oblasti analýzy obrazu sme sa venovali problému detekcie úsečiek v binarizovanom obraze s cieľom zlepšiť presnosť detekcie markerov rozšírenej reality. Implementovali sme novú metódu na detekciu úsečiek a skúmali sme aj možnosti paralelizácie ich výpočtov.Čo sa týka základného výskumu, venovali sme sa štúdiu diskrétnych modelov a efektívnych algoritmov, ktoré majú využitie pri dizajne komunikačných sietí, biomedicínskych aplikáciách, informačných a znalostných systémoch. Podarilo sa získať ďalšie čiastkové výsledky v oblasti modelovania komunikačných sietí pomocou grafov, ktoré môžu mať využitie v takých oblastiach ako je "Internet of things". Máme teoretické výsledky o zložitosti problému priradzovania študentov učiteľstva na praxe a pripravili sme algoritmy na riešenie týchto úloh. Pokračovali sme v aplikácii štatistických metód na reálne dáta získané z dotazníkov a meraní na Ústave telesnej výchovy a športu a venovali sme sa rôznym teoretickým problémom týkajúcich sa multivariačných dát. Analyzovali sme rôzne štruktúry splajnov pre potreby vyhladzovania dát a implementovali sme nový, rýchlejší algoritmus na ich konštrukciu. Prebehla analýza fuzzifikácie a iných rozšírení formálnej konceptovej analýzy z pohľadu teórie pravdepodobnosti a z pohľadu teórie kategórií. [1] Jaka Kranjc, Borut Lužar, Martina Mockovčiaková, Roman Soták (2014). Note on coloring of double disk graphs. Journal of Global Optimization, Volume 60, Issue 4, Springer, pp: 793-799.Dosiahnutý pokrok: 75%.**PP 6. Výskum a vývoj metód geoprocessingu v geopriestorových technológiách a službách:**Odborné aktivity sa sústredili na testovanie metód interpolácie dát s vysokou hustotou záznamu, ktoré sa vytvárajú pomocou laserových skenerov. Testovali sme jednak 2D interpoláciu pre dáta z leteckého skeneru a jednak 3D interpoláciu pre dáta z terestrického skeneru na príklade dát z jaskyne pre tvorbu digitálnych modelov reliéfu a 3D modelov jaskyne. Aplikovali sme metódy morfometrickej analýzy povrchov (2D a aj 3D) a pripravili sme dáta pre aplikáciu simulačných modelov povrchového toku vody. Zrealizovali sme inštalácie a nastavenie softvérových prostredí (Linux, GRASS) pre potreby distribuovaného počítania a zrealizovali sme práce na optimalizácii parametrického nastavenia interpolačných modulov pre spracovanie masívnych datasetov pomocou open-source GIS-u GRASS a tiež práce na tvorbe dávkového spracovania komplexnejších úloh ako základu pre tvorbu inteligentného rozhrania zložitejších výpočtových úloh. Otestovali sme ovládanie mikroUAV a spracovanie obrazových záznamov pre účely 3D mapovania krajiny. Prebehol proces prípravy zmluvy o spoločnom pracovisku s firmou Photomap, s.r.o. a zmluva je tesne pred podpisom. V rámci medzinárodnej konferencie UVP Technicom 6.-7.10.2015 sme prezentovali priebežné výsledky aktivity formou postru. Podobne na medzinárodnej konferencii 3D Geoinfo 2014 v Dubaji 11.-14.11.2015 sme aktívne vystúpili s prezentovaním niektorých čiastkových výsledkov projektu. V záverečnej fáze projektu sa zameriame na kompletizáciu katalógu máp a implementáciu inteligentných softvérových rozhraní pre geoprocessing masívnych dát z laserového skenovania.Dosiahnutý pokrok: 75%. | 75% |
| **Podporné aktivity** |
| **Riadenie projektu** | Naďalej prebiehajú všetky podporné činnosti týkajúce sa riadenia projektu. Podľa aktuálnych potrieb sa konajú pracovné porady všetkých riešiteľov projektu, ako aj menšie stretnutia v rámci jednotlivých pilotných projektov a manažmentu projektu. Na vykazovanie činností a ich kontrolu naďalej slúži portál projektov UPJŠ, ktorý univerzita postupne vylepšuje a zapracováva ďalšiu funkcionalitu.V sledovanom období prebehlo niekoľko stretnutí so zástupcami firmy EURO-ŠTUKONZ, kde došlo k dohode o začatí realizácie stavebných prác.Manažment projektu aktualizoval plán čerpania hodín a následne boli prijaté opatrenia na zabezpečenie optimálneho čerpania hodín v jednotlivých aktivitách.V spolupráci s vedením fakulty a dodávateľom IKT zariadení bol vypracovaný harmonogramu nákupu zariadení rešpektujúci aktuálne finančné a priestorové možnosti fakulty.Vzhľadom na uľahčenie rokovaní výskumníkov a ich partnerov zo súkromnej sféry boli vypracované vzorové zmluvy o zriadení spoločných pracovísk s podnikateľskými subjektmi. Zároveň bola zahájená komunikácia so zástupcami firmy dCore ohľadom uzavretia zmluvy o zriadení spoločného pracoviska.V spolupráci s TUKE bola pripravené žiadosti o zmenu zmluvy o NFP. | 80 % |
| **Publicita a informovanosť**  | V spolupráci s TUKE bola realizovaná 2. konferencia projektu Technicom – „Modely fungovania vedeckých parkov a výskumných centier: skúsenosti a príležitosti pre Slovensko“. | 80 % |

1. Za sledované monitorovacie obdobie [↑](#footnote-ref-1)