



KARTA PROJEKTU



EURÓPSKA ÚNIA
Európsky fond regionálneho rozvoja
OP Integrovaná infraštruktúra 2014 – 2020

Operačný program Integrovaná infraštruktúra	EÚ fond	Európsky fond regionálneho rozvoja	
	Výzva	Podpora výskumno-vývojových kapacít v oblasti Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel	
	Kód výzvy	OPVaI-VA/DP/2018/1.1.3-09	
	Kód projektu v ITMS2014+	313011W258	
	Názov projektu	Sieťová bezpečnosť s podporou výpočtovej inteligencie a IoT	
	Subjekt/prijímateľ pomoci	Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave	
	Partner 1	Irelevantné	
	Financovanie projektu	COV	233 184,00 EUR
		NFP	221 524,80 EUR
		VZ	11 659,20 EUR
	Obdobie realizácie projektu	01/2016 – 12/2019	

Miesto realizácie projektu	SR/ Trnavský kraj/ Trnava
Doména inteligentnej špecializácie	Digitálne Slovensko a kreatívny priemysel
Hlavné relevantné SK NACE odvetvie	J62 Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby
Funkčné väzby	M72 Vedecký výskum a vývoj
Predmet výskumu ○ zvýšenie bezpečnosti sieťovej komunikácie vrátane zariadení internetu vecí pred škodlivými útokmi; ○ testovanie rôznych typov sieťových útokov a ich škodlivý dopad pre sieťovú bezpečnosť; ○ kvantitatívne posúdenie zlepšenia úrovne ochrany proti útokom so zapojením výpočtovej inteligencie; ○ príprava modelovej komunikačnej siete internetu vecí v simulátoroch ako aj v realite a testovanie klasických algoritmov zabezpečenia na rôzne typy sieťových útokov.	
Výstupy do praxe ○ dizajn a vylepšenie bezpečnostných mechanizmov s využitím nástrojov výpočtovej inteligencie; ○ algoritmy pre zmeranie škodlivého vplyvu útokov a miery obrany pre jednotlivé parametre a obranné prvky; ○ tvorba modelovú komunikačnú sieť internetu vecí v simulátoroch.	
Dávame do pozornosti..... (špecifiká/unikáty a zaujímavosti projektu) ○ Tvorba modelu rozsiahlej siete, modelovanie rôznych typov sieťových útokov a implementácia existujúcich metód bezpečnosti. ○ Návrh a vývoj optimálnej metódy založenej na výpočtovej inteligencii pre analýzu a koreláciu informácií z uzlov v sieti a pre odvodzovanie reputácie pri parametroch vyskytujúcich sa v komunikácii internetu vecí. ○ Príprava a testovanie výsledkov výskumu na reálnej sieti.	

Výskumná agentúra je štátnou rozpočtovou organizáciou s právnou subjektivitou, ktorá má v agende počas programového obdobia 2014-2020 implementáciu projektov operačného programu Integrovaná infraštruktúra v oblasti výskumu a inovácií.

Odborné aktivity projektu	
Subjekt/ prijímateľ pomoci - Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave Výskumná aktivita 1 - Rozvoj metód výpočtovej inteligencie pre potreby sieťovej bezpečnosti a IoT 313010031A013 - Podpora návratu špičkových slovenských vedcov pôsobiach v zahraničí, resp. pritiahnutie zahraničných špičkových vedcov/resp. odborníkov z aplikačnej sféry pre dlhodobejšie pôsobenie v rámci slovenských inštitúcií VaV v oblastiach špecializácie RIS3 SK	Partner 1 - Irelevantné
Odborní garanti v projekte	

Výskumná agentúra je štátnou rozpočtovou organizáciou s právnou subjektivitou, ktorá má v agende počas programového obdobia 2014-2020 implementáciu projektov operačného programu Integrovaná infraštruktúra v oblasti výskumu a inovácií.

Výskumná agentúra, Sliačska 1, 831 02 Bratislava
www.vyskumnaagentura.sk, www.opvai.sk,
info@vyskumnaagentura.sk

Subjekt / prijímateľ pomoci - Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave Garant 1 – prof. RNDr. Jiří Pospíchal, DrSc. je popredným odborníkom v oblasti evolučných algoritmov a optimalizačných metaheuristik, spolupodielal sa na propagácii umelých neurónových sietí, má v tejto oblasti dlhoročné výskumné aj pedagogické skúsenosti a množstvo publikácií. Je spoluautorom viacerých významných monografií z oblasti evolučných algoritmov, umelých neurónových sietí a z kognitívnej vedy, člen množstva vedeckých výborov medzinárodných konferencií, autor 47 článkov v karentovaných časopisoch, vedúci vedeckých projektov zameraných na výpočtovú inteligenciu. Garant 2 – doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD., dlhodobo sa zaoberá tak prakticky ako aj publikačne otázkou bezpečnosti v oblasti počítačových sietí, člen programového výboru viacerých medzinárodných konferencií Springer, IEEE a ACM, člen redakčnej rady vedeckého časopisu Journal of Applied Mathematics, Statistics and Informatics indexovaného v databáze WoS, hodnotiteľ vedeckých projektových návrhov pre EÚ. Garant 3 – Ing. Marek Šimon, PhD. je odborníkom na bezpečnosť v sieťach, problematiku firewallov a detekciu sieťových útokov, publikoval v tejto oblasti množstvo článkov a má úzke prepojenie na prax.	Partner 1 - Irelevantné
--	---------------------------------------

Výskumná agentúra je štátnou rozpočtovou organizáciou s právnou subjektivitou, ktorá má v agende počas programového obdobia 2014-2020 implementáciu projektov operačného programu Integrovaná infraštruktúra v oblasti výskumu a inovácií.

Iné relevantné info/kontakty/web	
Subjekt / prijímateľ pomoci - Univerzita sv. Cyrila a Metoda v Trnave Námestie J. Herdu 2 Trnava, 917 01 Telefón: 033 5565 111 webové sídlo: https://www.ucm.sk/	<u>Partner 1 -Irelevantné</u>

Výskumná agentúra je štátnou rozpočtovou organizáciou s právnou subjektivitou, ktorá má v agende počas programového obdobia 2014-2020 implementáciu projektov operačného programu Integrovaná infraštruktúra v oblasti výskumu a inovácií.

Výskumná agentúra, Sliačska 1, 831 02 Bratislava
www.vyskumnaagentura.sk, www.opvai.sk,
info@vyskumnaagentura.sk