

Internet vecí – učebnica nie len pre stredné školy. Jej vydanie podporili IT firmy

Ak chceme inovatívne vzdelávať, musíme mať inovatívne vzdelávacie materiály. Nová učebnica prináša súčasný a perspektívny pohľad na Internet vecí v kontexte digitálnej transformácie spoločnosti. Pôvodne elektronický dokument dostal vďaka IT firmám aktuálne fyzickú podobu. Viac ako tisícka kusov učebnice tak putuje do pätnástich slovenských stredných škôl.

Medzi hlavné ciele národného projektu IT Akadémia – vzdelávanie pre 21. storočie patrí inovácia obsahu vzdelávania. Pre vyučovanie informatiky, matematiky, prírodných vied a vybraných IKT predmetov na stredných odborných školách (SOŠ) bolo vytvorených spolu 1 125 inovatívnych metodík a 10 nových učebníc pre vyučovanie informatiky a IKT. Učebnica Internet vecí bola s podporou IT firiem vytlačená v počte 1 200 kusov a poskytnutá ako dar IT firmami 15 stredným školám na celom Slovensku. Slávnostný akt odovzdania učebnice školám sa uskutočnil 12.10. 2021 v priestoroch Univerzitého parku TECHNICOM Technickej univerzity v Košiciach.

Nové učebnice boli vytvorené kolektívmi vysokoškolských a stredoškolských učiteľov v úzkej spolupráci s expertami z praxe. Unikátnou, modernou a nadčasovou je aj učebnica „Internet vecí - učebnica nielen pre stredné školy.“ O učebnicu, ktorá okrem študijného materiálu obsahuje aj metodické pokyny pre zaujímavé praktické cvičenia, majú školy veľký záujem. Určená je prioritne nielen pre žiakov stredných, ale aj pre samotných učiteľov.

Z iniciatívy klastra Košice IT Valley a Univerzitého vedeckého parku TECHNICOM Technickej univerzity v Košiciach sa skupina firiem, pôsobiach v oblasti informačných a komunikačných technológií, rozhodla prispieť k riešeniu tohto problému. Hovoríme o spoločnostiach AT&T Global Network Services Slovakia, ALEF Distribution SK, GlobalLogic Slovakia, IBM International Services Centre, InterWay, Deutsche Telekom Systems Solutions Slovakia a Cisco Systems Slovakia.

„Budúcnosť podnikov sa ukrýva v riešeníach takzvaných 'Internet of Things' (IoT), ktoré môžu zabezpečiť konkurencioschopnosť slovenského hospodárstva. S rýchlo sa vyvíjajúcimi technológiami však požiadavky zamestnávateľov po kvalifikovanej pracovnej sile rastú. Sme radi, že sme mohli vydanie učebnice Internet vecí podporiť a prispieť tak k skvalitneniu vyučovacieho procesu. V neposlednom rade aj podpore ľudského kapitálu,“ povedala Miriama Hucková, výkonná riaditeľka klastra Košice IT Valley.

Zhromaždené finančné prostriedky umožnili vydanie 1 200 kusov tlačenej verzie učebnice, v trhovej hodnote takmer 40 000 EUR. „Kolektív autorov – pedagógov vysokých a stredných škôl, ako aj expertov z praxe vytvoril modernú a nadčasovú učebnicu, ktorá je vhodná pre širokú cieľovú skupinu. Sme naozaj radi, že sme našli pochopenie a podporu u našich partnerov. Sprístupnenie tejto kvalitnej učebnice školám v tlačenej forme prispieje k skvalitneniu učebného procesu v oblasti informačných technológií,“ povedal František Jakab, riaditeľ UVP TECHNICOM.

Cieľom učebnice je oboznámenie čitateľa s konceptom IoT. Učebnica poskytuje širokospektrálny prehľad o architektúre Internetu vecí, jeho funkčných stavebných blokoch, senzorech, akčných členoch, softvérovom programovaní a integrovaní s fyzickým svetom, lokálnom spracovaní údajov na hranici siete, o sieťových protokoloch, o ukladaní a spracovaní dát v cloude, riadení na základe dát, ako aj v akých oblastiach sa uplatňujú podnikateľské nápady v danej oblasti. Čitateľ sa naučí kreatívne navrhovať systémy na báze komponentov IoT a prepojiť fyzický svet so softvérovým svetom metódou rýchleho prototypovania. Učebnica je určená žiakom stredných škôl, ale aj ďalším záujemcom o moderné technológie. Všetkým, ktorí hľadajú komplexné informačné zdroje pre získanie základných zručností a poznatkov, ktoré sú nevyhnutné pre ďalšie štúdium a špecializáciu. Učebnica môže byť využívaná aj ako východiskový metodický materiál pre prípravu nových predmetov zameraných na problematiku IoT.

Súčasťou aktivít IT Akadémie je aj inovácia vysokoškolskej prípravy informatikov pre potreby praxe v rámci Kompetenčného centra pre vzdelávanie na partnerských vysokých školách – UPJŠ, TUKE, UKF, UMB, ŽU. Jeho súčasťou sú vysokoškolskí učelia, výskumní pracovníci, recenzenti, poradcovia a experti z IT firiem, ale aj ďalší externí konzultanti a školitelia. Kompetenčné centrum pre vzdelávanie na vysokých školách aktívne pôsobí v štyroch moderných informačných oblastiach odborného zamerania – Dátová veda, Internet vecí, Počítačové siete a Podnikovo-informačné systémy. Pre tieto oblasti a certifikovaný program „IKT pre prax“ bolo vytvorených respektíve inovovaných 60 vysokoškolských predmetov. Na UPJŠ vznikol nový študijný program Analýza dát a umelá inteligencia.

IT Akadémia pokračuje v svojich aktivitách už šiesty rok. Projekt je aktuálne predĺžený do 31.8. 2022. „Naše aktivity sú v tomto školskom roku zamerané najmä na podporu digitálnej transformácie vzdelávania v základných a stredných školách. Do vzdelávania školských digitálnych koordinátorov sa aktuálne zapojilo viac ako 400 škôl z celého Slovenska, podporu pre vyškolených koordinátorov realizujeme cez Klub digitálnych koordinátorov. Na vysokých školách sme rozšírili inováciu aj na oblasť Umelej inteligencie,“ doplnil Dušan Šveda, gestor IT Akadémie.

Národný projekt IT Akadémia – vzdelávanie pre 21.storočie realizuje CVTI SR v spolupráci s ďalšími partnerskými vysokými školami. Podrobné informácie sú dostupné na webovej stránke <http://itakademia.sk/>.

Strategickým cieľom projektu je vytvoriť model vzdelávania a prípravy mladých ľudí pre aktuálne a perspektívne potreby vedomostnej spoločnosti a trhu práce so zameraním na informatiku a IKT. Tento projekt sa realizuje vďaka podpore z Európskeho sociálneho fondu v rámci Operačného programu Ľudské zdroje.

Kontakt pre médiá – Komunikačný odbor Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR:
tlacove@minedu.sk

Kontakt pre médiá – Centrum vedecko-technických informácií SR:
Eva Vašková, 02/ 69 253 113, eva.vaskova@cvtisr.sk

Manažér publicity projektu IT AKADÉMIA – vzdelávanie pre 21. storočie:
Ing. Eva Kaluzáková, 0918 888 697, eva.kaluzakova@cvtisr.sk