ÚTIA SPOLUVYVÍJÍ PŘIJÍMAČ PRO DVB-T2

Screen Service, italská výzkumná a výrobní společnost orientující se na vývoj a výrobu zařízení pro systémy televizního vysílání, a Ústav teorie informace a automatizace AV ČR, v. v. i., který se zabývá výzkumem v oblastech řízení, informatiky a výpočetních systémů, oznámily dokončení první fáze společného projektu vývoje průmyslového přijímače pro DVB-T2, novou generaci pozemního digitálního televizního vysílání.

Institute of Information Theory and Automation of the AS CR

DVB-T2 (Digital Video Broadcasting) je v současnosti nejpokročilejší systém pozemního digitálního vysílání. Využívá moderní modulační a kódovací techniky, které umožňují efektivně využít stávající frekvenční pásma pro přenos audia, videa a datových služeb jak na pevná, tak i na přenosná a mobilní zařízení.

Italská společnost Screen Service Broadcasting Technologies je světoznámou společností zaměřující se na kompletní řešení pro potřeby vysílacích společností. Více než 20 let zkušeností a tisíce spokojených zákazníků umožnilo Screen Service stát se jednou z vedoucích společností na trhu s digitálními televizními technologiemi (více viz *http://www.screen.it*).

Screen Service využívá dlouhodobých zkušeností týmu z Ústavu teorie informace a automatizace AV ČR (ÚTIA) v oblasti pokročilých algoritmů pro digitální zpracování signálu a jeho znalostí efektivní implementace takových algoritmů v rekonfigurovatelném hardwaru. V rámci tohoto projektu dává Screen Service k dispozici hardwarovou platformu, zatímco úlohou ÚTIA je vývoj a testování algoritmů vhodných pro hardwarovou implementaci spolu s návrhem a verifikací fyzické vrstvy přijímače DVB-T2. Tato spolupráce představuje významný krok v aplikaci inovativních metod v jejich průmyslovém využití.

„Společnost Screen Service vyrobila první DVB-T2 vysílač na světě pouze dva měsíce poté, co byl v červnu 2008 zveřejněn nový digitální standard. Zařízení, které navrhla, plně tomuto novému standardu odpovídá. Patří do řady SWDT vysílačů [softwarově definovaný vysílač, pozn. autora] a umožňuje vysílání signálu všech standardů jak analogových, tak digitálních s použitím jediného fyzického zařízení. To zaručuje klientům, kteří si v minulosti podobné zařízení koupili, že mohou využít stejné zařízení pro vysílání v nových standardech, i přímou kontinuitu do budoucna. Nedílnou součástí spolupráce s ÚTIA je vzájemné předávání znalostí a zkušeností ohledně OFDM přijímačů, obzvláště při využití nových teoretických metod a algoritmů v telekomunikačním průmyslu," uvedl Mike Bargauan, ředitel divize R&D ve společnosti Screen Service Broadcasting Technologies.

Výzkumné aktivity ÚTIA se soustřeďují na vědy o řízení a informační vědy, především na teorii systémů, zpracování dat a náhodných procesů z pohledu matematického modelování, rozhodování, automatického řízení a zpracování signálu. Snahou ústavu není pouze vypořádat se s teoretickými aspekty návrhu algoritmů, ale také pomoci průmyslovým partnerům s řešením implementačních problémů v celé jejich složitosti. Více informací naleznete na webových stránkách *http://sp.utia.cz*. ■

MILAN TICHÝ,
Ústav teorie informace a automatizace AV ČR, v. v. i.

Screen Service