Prolínání IT a spotřební elektroniky je hitem

PETR LINK,
ŘEDITEL, LICA

Hybridní set-top boxy v sobě mají kombinaci původního příjmu DVB-T a zároveň IP příjmu přes internet.

Překotný vývoj technologií nezasahuje jenom IT, ale dokonce i tak (už) tradiční věc, jako je televize. Není to jen obyčejná krabice pro přehrávání obrazu televizního vysílání, ale stává se multimediálním počítačem vestavěným do velkého zobrazovače. S počítačem ale neodmyslitelně souvisí připojení na internet a televize, chce-li si udržet své diváky, se musí proměnit v zařízení zobrazující obsah internetu. Televize se tak postupně přibližují k widgetům, které byly zatím typické spíše pro mobilní zařízení typu iPhone, iPad a různé tablety s Androidem.

Vývoj nového druhu televizí, které by daleko lépe zvládaly promítání internetového obsahu, byl sice zahájen, ale nová televizní generace je stále ještě na svém počátku. I když se tedy přesně neví, jaké tyto televize budou, není nutné pomýšlet na okamžitou výměnu přístrojů. Řešení nabízí pouhá výměna set-top boxu. Na trh se postupně dostávají zařízení, která v sobě mají kombinaci původního příjmu DVB-T a zároveň IP příjmu přes internet.

Jsou označována jako hybridní boxy a mají různé kombinace DVB-T/IP nebo DVB-S/IP a jiné, které přes IP umožňují připojení do archivu nejrůznějších pořadů. Při současném tempu vývoje je tedy určitě jasné, že období set-top boxů, jaké známe dnes, zanedlouho skončí a televize si bude muset svoji pozornost nějakým způsobem udržet.

K hlavním tématům televizních poskytovatelů tak patří aktuálně hybridní boxy, jejichž vznik i vývoj jsou významně ovlivněny rychlým vývojem technologií, aplikací a možností internetu.

Podívám-li se na celou problematiku z technické stránky, půjde o průběžné a neustálé vylepšování výpočetního výkonu jednotlivých čipsetů, které se v těchto hybridních boxech využívají. Takový čipset je speciálně upravený pro multimediální aplikace, a zvládá tak bez problémů přehrávání videí ve Flashi.

Typická architektura dnešního IPTV boxu reflektuje konkrétní požadavky zákazníka. Tím, že standardizace je teprve na cestě, je nutné každý IPTV box upravit ve všech hlediscích konkrétní aplikace. Co všechno tedy čeká vývojáře při ladění IP boxu pro zákazníka? Hardware je dán zejména čipsetem výrobce a k tomu je také doporučené zapojení. Drivers a loaders slouží ke komunikaci IPTV boxu se svým okolím. Další vrstva obsahuje CA (Conditional Access), což je podmíněný přístup neboli systém scramblování programů.

Samotný middleware je pak vrstvou prezentující síť, kterou píše implementátor pro konkrétního operátora. V rámci moderní architektury IPTV boxu jsou nejvýše aplikace třetích stran a aplikace samotného operátora, což jsou svým způsobem widgety, které odkazují na již implementované servery. Tato moderní technologie tak může vyřešit problém, se kterým se potýkají televizní poskytovatelé v souvislosti s technologickým pokrokem a nezastavitelným vývojem. (mar) 11 0472