

Digitální domácnost patří mezi trhy s největším potenciálem růstu v ČR

V západních zemích Evropy je 40 % nově budovaných domácností připraveno na digitální domácnost. V České republice je to kolem 2 %. Potenciál růstu je minimálně desetinásobný.

Na úvod malá odbočka. Lidé se už od nepaměti obklopovali služebnictvem. Ne proto, že byli jen zhýralí, ale především proto, že jim to usnadňovalo a zpříjemňovalo život. Kdo z nás by si nepřál mít doma vždy uklizenou; když ráno vstane, mít připraveno čerstvé pečivo a svoji oblíbenou kávu nebo čaj; když začne pršet, mít jistotu, že jsou zavřena všechna okna; když je nedostatek vláhy, mít zalitu zahradu; mít vždy posekanou trávu; když začne silný vítr, aby byly zataženy venkovní markýzy a vytaženy všechny žaluzie nebo aby byl dům v bezpečí, když není nikdo doma. Bohužel služebnictvo, které se o to vše staralo, si mohli dovolit jen ti „vyvolení“. Dnes si tento komfort může dopřát většina z nás – říká se tomu, dost nešťastně, inteligentní domácnost nebo lépe – digitální domácnost.



Co je digitální domácnost

Digitální domácnosti přináší pomocí systému domácí automatizace biometrický přístup, jednoduché ovládání osvětlení a světelných scén, žaluzií, bezpečnostního systému, vytápění a chlazení, závěsů, bazénu, domácí zábavy, domácích spotřebičů a dalšího vybavení, které ve svém obydlí uživatel běžně používá. Technologie použité v takovéto „inteligentní domácnosti“ je běžně označována jako systémová integrace. Díky systémové integraci je ovládání všech součástí a podsystémů stejně jednoduché, jako je běžné použití mobilního telefonu či dálkového ovladače pro televizi. Intuitivní ovládání na dotykovém panelu umožňuje dokonalou kontrolu našeho domova bez potřeby návodu k obsluze.

Toto řešení eliminuje nepořádek vzniklý spoustou různých ovladačů, zvyšuje životní styl rodiny, bezpečnost i pohodlí. Představme si, že jediným stisknutím tlačítka před odchodem z domu inteligentní domácnost zhasne světla, zaktivuje bezpečnostní systém, vypne televizi a veškeré další audiovizuální vybavení, odpojí rizikové spotřebiče (varná konvice, žehlička, kulma apod.) a spustí žaluzie. Navíc, díky spojení inteligentní domácnosti s dalšími podsystémy, jako je např. topení, chlazení a vzduchotechnika, dochází ke značné úspoře energie automaticky tím, že se ztlumí vytápění a vypnou světla a ostatní vybavení v místnostech, které nemusí být v provozu.

Dvě základní koncepce realizace

Digitální domácnosti nabízejí dvě skupiny společností. První skupinu tvoří firmy, které jako svůj hlavní business mají vypínače, zásuvky, rozvaděče, jističe a podobné silové produkty. Postupně k těmto svým hlavním produktům doplnily elektronické prvky, které se dají centrálně ovládat. Tyto prvky jsou spojeny sběrnici –

např. KNX/EIB, což v podstatě znamená, že každý prvek, který má být součástí systému, je napojen na jeden drát. A právě přes tento drát jsou pak všechny prvky napojeny na centrální jednotku. Každému je asi zřejmé, že dojde-li k poškození sběrnice, přestane vše, co je na ni napojeno, fungovat. Tuto skupinu firem představuje GIRA, ABB, Schneider a další.

Druhou skupinu pak tvoří firmy, které jako svůj hlavní business dělají inteligentní systémy. Řešení od těchto firem je robustní, spolehlivé, konzistentní a škálovatelné. Nezahrnuje pouze řízení silo-



vých zařízení (osvětlení, zásuvky, žaluzie, pohony apod.), ale umožňuje integrovat řízení audiovizuální techniky, distribuci audio a videosignálu. Tyto vlastnosti zaručují nejen možnost integrace jakéhokoliv řešení ostatních firem, např. výše zmíněné sběrnice řešení KNX/EIB, ale i efektivní odstranění jejich nedostatků. Špičkou ve svém oboru je americká společnost AMX, jejímž oficiálním Gold Business Partnerem je společnost Insight Home. AMX se používá např. v Bílém domě nebo jej využívá americká armáda.

Jak se na trhu orientovat

Systém domácí automatizace musí být navržen velmi citlivě a individuálně pro každou domácnost. Pouze to umožní pohodlný a intuitivní způsob ovládání všech zařízení v domě, jako jsou světla, rolety, žaluzie, domácí kino, satelit, televize, kamery apod. Z tohoto důvodu by měl i zájemce o inteligentní domácnost pečlivě zvážit jak výběr společnosti, která tento systém bude realizovat, tak i výběr značky samotného řídicího systému.

Na trhu je velký výběr firem i značek, které slibují perfektní inteligentní domácnost, ale pouze malá část z nich je schopna docílit svého závazku vůči požadavkům zákazníka. Drtivá většina z nich se nakonec soustředí jen na velmi malý okruh domácnosti, jako je například ovládání světel či topení, a ostatním částem vybavení domu se buď úplně vyhne, nebo značně omezí možnosti jejich použití v rámci domácí automatizace. Z tohoto důvodu je třeba vybrat firmu, která systém bude realizovat. Přitom je třeba se zaměřit na to, zda má vybraná firma dostatečné zkušenosti, reference, předváděcí centra a potřebné know-how.

Developeři se začínají zaměřovat na digitální domácnosti

Inteligentní bydlení neušlo ani zájmu developerských společností, které se začínají orientovat i na jiné nástroje pro zvýšení zájmu o své projekty než výhradně na stlačování ceny k podlaze. Zákazníci jsou a je jich dost, jen si v čase doznívající krize pečlivěji vybírají, do čeho budou investovat. Inteligentní domácnosti, které svým obyvatelům výrazně zvednou životní standard, nejsou ve fázi projektu o mnoho dražší. Náklady na potřebnou kabeláž se oproti konvenční kabeláži zvednou cca o 160 Kč na m², tedy o zanedbatelnou částku v poměru k celé investici. Developeři díky přípravě na inteligenci nabídnou zákazníkovi přidanou hodnotu a nechají na něm, do jaké míry ji zhodnotí. Výsledné náklady na integraci funkcí domácnosti ponese majitel bytu nebo nemovitosti – širší použitých funkcí a spo-



třebičů bude záležet jen na jeho fantazii a peněžence. Někteří developři dokonce nabízejí systém inteligentního bydlení již v základní ceně nemovitosti.

Trh s velkým potenciálem růstu

Jak bylo řečeno v úvodu, v západních zemích Evropy je 40 % nově budovaných domácností připraveno na digitální domácnost. V České republice je to kolem 2 %. Potenciál růstu je minimálně desetinásobný. Co tento růst dnes podporuje a bude podporovat?

Apple

Společnost Apple patří mezi vůbec nejnovativnější společnosti na světě. Na rozdíl od svých IT konkurentů se především zaměřuje na



lidi a jejich potřeby, zatímco ostatní se většinou zaměřují na korporace a jejich potřeby, které jsou často ve velkém rozporu s potřebami lidí. Málokdo ví, že Apple jako první přinesl pro PC grafický operační systém (obecně okna) nebo počítačovou myš. iPod a iTunes přinesly revoluci v distribuci hudby – Apple je

největším prodejcem hudby, iPhone přinesl revoluci v chytrých telefonech – Apple je dnes největším výrobcem chytrých telefonů, iPad přinesl revoluci v tabletech – Apple je dnes největším výrobcem tabletů. Dá se předpokládat, že další produkty, jako třeba Apple TV spolu s iPadem, přinesou díky svému neuvěřitelně intuitivnímu ovládání revoluci v digitálních domácnostech.

Výrobci domácích spotřebičů

Již dlouhou řadu let výrobci „černé techniky“ – televize, zesilovače, tunery apod., umožňují ovládat tyto výrobky nejen pomocí dálkového ovládání, ale i pomocí počítačové sítě – tzv. IP ready zařízení. V současné době stále více a více výrobců „bílé techniky“ – domácích spotřebičů, uvádí na trh IP ready spotřebiče. V současné době již není problém si doma pustit daný prací program při odchodu z práce či mít ráno doma po probuzení připravenou čerstvě namletou a uvařenou kávu a upečený čerstvý chléb. Centrální vysavač uživatele včas informuje, kdy je potřeba vyčistit filtr nebo vysypat zásobník. Do budoucna budeme mít dokonalý přehled o stavu potravin v lednici nebo spíži spojenou s automatickou donáškou do domu na základě jejich stavu. Spotřebiče se budou spínat dle různých cenových tarifů v síti (viz dále). Spotřebič, který má poruchu, sám zavolá opraváře. Automatická šatna nabídne typy oblečení dle našeho diáře pro daný den nebo automatický barman namíchá drink, který si uživatel vybere z nabídky na svém iPadu.

Distributoři energií – Smart Grids

Chytré sítě – Smart Grids, mohou být zajímavým mezníkem. John Chambers, CEO společnosti Cisco, která o světových sítích opravdu něco ví, řekl, že Smart Grids budou sítě, která může být 100krát až 1000krát větší než je současný Internet. Smart Grids jsou silové elektrické a komunikační sítě, které umožňují regulovat výrobu a spotřebu elektrické energie v reálném čase, jak v místním, tak v globálním měřítku. Jejím principem je interaktivní obousměrná komunikace mezi výrobními zdroji a spotřebiči nebo spotřebiteli o aktuálních možnostech výroby a spotřeby energie. V České republice začíná s rozvojem chytrých sítí energetická společnost ČEZ. V rámci svého programu budoucího rozvoje FutureMotion vyčlenila tzv. Smart Region, ve kterém začala s implementací chytrých elektroměrů a postupným zaváděním inteligentních sítí. Za tento region bylo zvoleno Vrchlabí. Mimo jiné – klipy pro FutureMotion se točily v Centru inovací firmy Insight Home (viz dále).

Věda a výzkum – výhled do budoucnosti

Blízkou budoucnost je možné si představit podobně, jak ji prezentoval kultovní sci-fi film Minority Report. Vědci již teď pracují na předmětech, které na základě elektrických impulzů mohou měnit barvu a tvar. Okna budou měnit barvu a propustnost na základě venkovního počasí. Skleněné displeje budou součástí pracovních ploch, oken nebo zrcadel. Běžné bude 3D zobrazení bez brýlí a ovládání techniky hlasem a gesty v prostoru. Intenzivně se pracuje na domácích robotech – ty už dnes známe, vysávají nebo sekají zahradu. Je otázkou času, kdy budou schopni také připravovat pokrmy, utírat prach nebo práť prádlo.

Přijďte si digitální domácnost prohlédnout

Insight Home vybuodovala v Praze 4 Centrum inovací pro technologie inteligentního bydlení (www.citib.eu), ve kterém si můžete prohlédnout nejnovější trendy digitální domácnosti. CITIB navštívilo stovky lidí, novinářů, natáčela v něm Česká televize, televize NOVA a ČEZ spolu s Českou televizí zde natáčely vzdělávací pořad FUTUR/E/MOTION. Máte-li zájem o návštěvu, domluvte si osobní prohlídku na telefonu 603 52 50 50 nebo na info@InsightHome.eu.



Zajímá-li vás více podrobností a novinek, navštivte server www.digitalnidomacnost.cz, kde je více než stovka zajímavých článků a tipů právě z oblasti digitálních domácností.



Insight Home, a.s.

Antala Staška 30/1565, 140 00 Praha 4

Tel.: 603 52 50 50

www.InsightHome.eu, info@InsightHome.eu