

Inteligentní bydlení? Ano, ale trh se musí segmentovat a konsolidovat

Zájem o chytré bydlení u nás roste. S rostoucí poptávkou zcela pochopitelně vzrůstá i nabídka. Inteligentní domy a byty na českém trhu nabízí mnoho firem, ale není inteligentní dům jako inteligentní dům – podobně jako není auto jako auto.

V běžném bytě musí jeho obyvatelé denně pamatovat na spoustu drobností. Zapnutá světla, horký sporák nebo otevřené okno jim mohou po návratu připravit spoustu nepříjemných překvapení. Nemluvě o situacích, kdy nějakou drobnost nezapomenou oni, ale třeba jejich děti. Jak se dostanou domů bez klíčů? Zlepšit si po takovém dni náladu může být obtížné, zvláště když je třeba ve sbírce najít jedno konkrétní cedíčko. Dálkové ovladače život člověka zjednodušují, jestliže zrovna ví, který je který... Stavíte-li nový dům či byt nebo děláte kompletní rekonstrukci, chytrá domácnost je tou pravou volbou.

Trh s velkým potenciálem

V západních zemích Evropy je přibližně 40 % nově budovaných nemovitostí připraveno na digitální domácnost. V České republice jsou to přibližně 2 %. Potenciál růstu tohoto segmentu trhu je minimálně desetinasobný. Přesvědčují o tom inovace v odvětvích, která již mají nebo budou mít vliv na naše domovy. iPhone a později pře-

slouchat doma, v práci, v kanceláři, v městské hromadné dopravě či na dovolené.

Stále více výrobců domácích spotřebičů již umožňuje řídit je nadřazeným systémem, a tak je běžné, že z iPadu lze ovládat centrální vysavač, pračku se sušičkou, kávovar

run. V čem je rozdíl? V tom, že každý výrobce nebo dodavatel pod pojmem „inteligentní dům“ nabízí něco jiného. Pro jednoho je to např. pojem pro proprietární a základní řízení svítidel, pohonů žaluzií, ventilů na radiátorech a „chytřejší“ ovládání televize. A to vše díky klasickým „centrálním systémům“ postaveným na PC s windows. Pro druhého je to však komplexní systém domácí automatizace, který je postaven na robustním a naprosto spolehliv-



Obr. 2. Sortiment displejů Moderato X



Obr. 1. Instalace domácí automatizace může vypadat různě

devším iPad člověka naučily, že ovládat relativně složitá zařízení lze naprosto jednoduše a intuitivně. Až tak, že to zvládne i malé dítě. Roste také obliba tzv. *cloud-služeb* – data již nebudou uložena v počítači či notebooku uživatele, ale budou kdesi v „oblaku“, tedy na internetu. Díky tomu k nim budou moci přistupovat různá zařízení – notebook, telefon, tablet, ale také auto nebo dům. Nejlépe si to lze představit na oblíbené hudbě. Ta bude uložena jen na jednom místě a právě přes cloud-služby ji uživatel bude moci po-

nebo troubu na pečení chleba. Za všechny výrobce jmenujme společnosti Aertecnica, Miele, Siemens nebo Gaggenau.

Není inteligentní dům jako inteligentní dům

V komoditách, které se prodávají desítky let – např. automobily – je trh vysoce segmentovaný, panuje všeobecné povědomí o výrobcích a značkách, velmi vágní představu o cenách a vlivem různých mýtů relativně malou důvěru v systémy domácí automatizace. Tuto situaci bohužel podporují i sami dodavatelé těchto systémů, kteří nabízejí „inteligentní dům“ – tedy „auto“ – namísto aby nabízeli konkrétní systém a značku. Proto se lze dočíst, že chytrou domácnost je možné mít za 150 000 korun nebo také za 1 500 000 ko-

vém průmyslovém počítači (podobném tomu, který lze nalézt v automobilu, a přesto o něm ani nevědět) desítky let vyvíjeném a který kromě již uvedených funkcí zahrnuje řízení zabezpečovacího a kamerového systému, měření a regulaci energie v celé nemovitosti, špičkovou distribuci obrazu a zvuku a rovněž vysoce zabezpečenou vzdálenou správu. Je tedy zřejmé, že tyto systémy budou násobně dražší. Za vyšší cenu však uživatel získá komplexní systém s velkou spolehlivostí, značnou mírou standardizace, s možností dalšího vývoje, flexibilitou a zárukou toho, že i za deset nebo dvacet let tyto systémy budou na trhu.

Segmentace trhu

Z uvedených skutečností jasně vyplývá, že trh s inteligentními domy je nutně segmentovat. Výrobci a prodejci těchto systémů budou nuceni precizněji prezentovat svoji značku, možnosti, ale i omezení nabízeného systému a jeho cenu. Je to ku prospěchu všech, kteří se na tomto trhu pohybují. Asi se všichni shodnou na tom, že na trhu je místo jak pro systémy za 150 000 korun, tak pro systémy za 1 500 000 korun. Jen je třeba zákazníkovi jasně prezentovat daný produkt a značku.

Konsolidace trhu

Konsolidace českého trhu s inteligentními domy již začala. Na začátku roku 2011 např. zkrachovala společnost SmartHouse, s. r. o., která vznikla v roce 2004 – a nebyla jediná, která loni skončila. Společnost SmartHouse postavila systém domácí automatizace na vlastních komponentách a na proprie-



Obr. 3. Maticový přepínač Enova

tárním řešení, a to vše za velmi nízkou cenu. Od února loňského roku je proti společnosti vedeno insolvenční řízení. Všichni její zákazníci teď mají zásadní problém. Nemají možnost servisu, výměny vadných komponent, dodatečných úprav atd. V některých případech je jejich celý dům nefunkční a jedinou možností je kompletní náhrada systému SmartHouse jiným. Podobné případy budou nastávat i v letošním roce a letech příštích. Je otázka času, kdy na trhu zůstanou jen spolehlivé značky a systémy. V současné době tomu tak není, a proto je velmi důležité pečlivě vybrat firmu a výrobce, kterým člověk svěří svoji domácnost. Základní typy jsou v následujícím odstavci.

Jak na volbu správného systému a dodavatele

Nejdříve je třeba si uvědomit, že na trhu jsou v zásadě dva typy firem. Jedny představují výrobce. Tyto společnosti vyvíjejí a vyrábějí produkty domácí automatizace – elektronické prvky rozváděčů, měřicí a řídicí prvky, centrální řídicí jednotky, maticové přepínače pro distribuci audio- a videosignálů apod. Druhou skupinu tvoří montážní firmy (pro jednoduché instalace) a systémoví integrátoři (pro komplexní dodávky). Ve většině obchodních modelů výrobní firmy nedodávají systémy přímo zákazníkovi, ale využívají autorizované montážní firmy nebo systémové integrátory. Podobně jako výrobci automobilů je přímo nedodávají, ale mají autorizované prodejce a servisy.

Před výběrem dodavatele, a tedy vhodného výrobce, je dobré si udělat jasno, co

od chytré domácnosti člověk očekává. Rozhodně nejdůležitější je realizovat systémovou elektroinstalaci. Tím se získá příprava na realizaci chytré domácnosti, což lze udělat hned nebo kdykoliv v budoucnu, dále jistota, že nemovitost bude připravena na nejnovější trendy, a rovněž se celá nemovitost zhodnotí.

Náklady na tuto elektroinstalaci jsou malé – přibližně 20 % navíc ve srovnání s konvenční elektroinstalací.

Jsou-li uživatelským cílem především úspory, je vhodné se zaměřit na systémy, které optimalizují a zefektivňují využívání energií. Je-li však nemovitost větší (nad 200 m²), patrová nebo skládající se z několika budov (samostatné garáže, technické zázemí, zahradní domek apod.), je zcela namístě použití komplexního řídicího systému. V každém případě je dobré se zaměřit na tato základní doporučení:

- vybírejte výrobce a značky, které jsou na trhu desítky let, mají dostatečné záze-



Obr. 4. Centrum inovací pro technologie inteligentního bydlení

mí a vysokou pravděpodobnost existence po celou dobu, kdy budete dům užívat,

- vybraný systém by neměl být proprietární, ale postavený na světových standardech a měl by být dostatečně otevřený,
- volte takové firmy, které umí vše dodat „na klíč“ – konzultace, návrh, projektovou dokumentaci, kabelové rozvody, osazení a naprogramování rozváděčů, realizaci měření a regulace, implementaci chytré domácnosti (programování celého systému), distribuci zvuku a obrazu a následný servis,
- dbejte na to, aby vše dělali zaměstnanci firmy a firma si na jednotlivé části realizace nenajímala externí společnosti nebo řemeslníky,
- proveďte si, že systém, který společnost poskytuje, nabízejí i jiné firmy v oboru (montážní firmy nebo systémoví integrátoři) – to zaručí, že v případě krachu vybrané firmy je jisté, že máte kam jít (podobně, jako když zkrachuje jeden autorizovaný autoservis, lze jít do jiného),
- žádejte na dodavatelí reference a posuďte, zda odpovídají vašim představám o rozsahu automatizace; požádejte o kontakty na majitele již hotových realizací a zeptejte se jich, jak jsou s realizací a přístupem firmy spokojeni,
- trvejte na předvedení systému v již hotovém domě nebo bytě – nespokojte se

s ukázkou v kanceláři nebo s firemními internetovými stránkami překypujícími chválou.

Jaké novinky lze letos očekávat?

iPad 3

V březnu tohoto roku by měl přijít na český trh iPad 3. Předpokládá se, že bude mít vysoké rozlišení (spekuluje se o 2 048 × 1 536 bodů, což je větší rozlišení, než mají nejnovější televizory Full HD), velký výkon čtyřjádrového procesoru A6, vysokorychlostní bezdrátový internet LTE (což v my v Čechách zatím moc nevyužijeme) a též propracované hlasové ovládání. To vše by mělo pro chytré domácnosti znamenat ještě větší pohodlí v ovládání.

Širokoúhlé panely AMX

V tomto čtvrtletí by měly být na trhu panoramatické dotykové panely Moderato X Series, které americká společnost AMX představila letos na výstavě v Las Vegas. Tyto panely budou vybaveny úhlopříčkou dosahující až 20,3“ s rozlišením 1 920 × 800 bodů. Umožní ovládání gesty, budou mít rozlišení HD, multi-tasking, k dispozici bude hlasová a obrazová komunikace a velký pozorovací úhel, díky čemuž bude možné ovládat celý dům s minimální navigací (obr. 2).

Digitální maticové přepínače ENOVA

Přepínače Enova od amerického výrobce AMX představují světovou špičku v digitálních maticových přepínačích. Základní typy mají 16× 16 nebo 32× 32 vstupů a výstupů a pomocí zásuvných karet je lze libovolně konfigurovat. Přepínače Enova navíc obsahují centrální řídicí jednotku, a umožňuje tak prostřednictvím klasického kabelu UPT distribuovat signál HDMI včetně řízení. Unikátní funkce InstaGate korektně řeší distribuci signálu s ochranou HDCP. Navíc umí v reálném čase upravit rozlišení výstupního signálu tak, aby se přizpůsobil všem zobrazovacím jednotkám (televize, zobrazovací panely LCD apod.).

Přijďte si digitální domácnost prohlédnout

Jestliže vás téma digitální domácnosti a inteligentních budov zajímá, máte možnost si vše vyzkoušet na vlastní kůži. Společnost Insight Home vybudovala v Praze 4 Centrum inovací pro technologie inteligentního bydlení (obr. 4; www.CITIB.eu), ve kterém si lze prohlédnout digitální domácnost vybavenou nejnovější technikou a technologiemi. CITIB navštívily stovky lidí, novinářů, natáčela zde Česká televize i televize Nova a ČEZ spolu s Českou televizí zde natáčely vzdělávací pořad Future/e/motion. CITIB také patří mezi 25 prestižních realizací systému AMX na celém světě.

(Jan Průcha, Insight Home)