



Digitální dům budoucnosti

Garáž a automobil budoucnosti

MICHAL BAREŠ

Garáž nebo dílna je pro někoho stejně důležitou součástí domu, jako je pro jiné pracovna, potažmo knihovna. Kromě toho, že slouží jako úkryt pro automobil a jiné pojízdné stroje, skrývá se v ní často i pán domu, a proto jí v rámci této přílohy věnujeme alespoň stránku.

Hlavní rozdíl mezi garáží současnou a budoucí tvoří, stejně jako u dalších částí digitálního domova budoucnosti, napojení na datové a komunikační centrum, na domácí server.

Díky napojení na domácí server bude možné ovládat řadu funkcí digitální garáže přímo z tepla obývacího pokoje – počítačem řízená klimatizace bude nejen schopna udržovat konstantní celoroční teplotu, ale například v zimních měsících bude zapnuto vytápění přesně v okamžiku, kdy pánovi domu zazvoní během pracovního týdne budík. S hodinovým předstihem se garáž stihne zateplit. Během víkendu pak přímé spojení mezi garáží a bytem ocení především manželka, která – selže-li obrazový a zvukový intercom – bude moci dostat manžela z garáže prostě tak, že vypne topení a světlo. To se však stále pohybujeme v technologických hranicích, které jsou s dostatkem finančních prostředků dostupné již dnes, podívejme se tedy do vzdálenější budoucnosti.

Technická výbava garáže budoucnosti do značné míry závisí na typu automobilů, které

budou v té době jezdit. I když bude jejich vývoj pokračovat směrem spalovacích pohonných jednotek, budou vozy vybaveny mnohem výkonnějším počítačem, než je tomu dnes. Řídicí jednotka bude ovládat nejen navigační a bezpečnostní systémy vozu a činnost motoru, ale i činnost diagnostickou a servisní. Díky ať již drátovému, nebo bezdrátovému připojení k internetu bude automobil moci komunikovat ne-

jen s domácím serverem, ale i s centrálou výrobce, a pro záruční a kontrolní servisní zásahy nebude nutné jezdit do značkové opravy, nýbrž bude stačit připojit se na síť. Díky tomuto systému bude možné upgradovat firmware vozu stejně tak, jako to dnes děláme u základních desek PC. Bude-li řidič navíc kutil a bude-li jej bavit provádět drobné úpravy a opravy vozu svépomocí, bude automobil v tom případě re-



hody, kdy jsou aktivovány jen některé airbagy (a ty jsou dokonce napouštěny rychlostí odpovídající hmotnosti pasažéra, jehož chrání).

Navigační systém, spolupracující s „řízením pozemního provozu“, které bude monitorovat dopravní situaci po celém území, bude základem a standardním systémem, bez něž nebude možné automobil ani zakoupit, ani provozovat. „Řízení pozemního provozu“ bude získávat informace ze satelitů a ze stacionárních pozemních zdrojů a tyto informace bude celoplošně vysílat tak, aby je měl k dispozici jakýkoliv jedoucí automobil. Podle těchto informací pak bude počítač nabízet řidičovi nejvhodnější trasu s ohledem na momentální situaci (nehody, zácpy...).

Dalším systémem bude aktivní úloha počítače při řízení vozu. Vlastnosti takového budoucího systému nejlépe shrnuje projekt švéd-

ské automobilky Volvo, která postavila a v současnosti testuje kamión budoucnosti. Pro řízení takového vozu budeme potřebovat určitý trénink, jelikož bude tak trochu připomínat řízení letadla. Vozy vybavené podobným systémem budou nejen monitorovat pohyb ostatních automobilů, ale například i v nejbližší vzdálenosti od vozu se pohybujících cyklistů, chodců a zvířete. Mezi použité funkce patří automatické dodržování vzdálenosti od ostatních vozidel, automatické aktivování světel a stěračů, noční vidění, aktivní skla a zpětná zrcátka, zamezující zbytečnému oslnění řidiče, inteligentní světlomety, parkovací senzory, atd. Díky kombinaci „řízení pozemního provozu“ a počítačových systémů jednotlivých automobilů bude tedy v celkem blízké budoucnosti možné zvolit cíl cesty, zapnout autopilota a pak si jen vychutnávat bezpečnou jízdu.

3 0400/BAM □

agovat na prováděné úkony a řidič/opravář bude moci sledovat na displeji umístěném na stěně garáže kompletní manuál s návodem na opravu. V případě závady na nějakém těžko dostupném místě bude moci opravář sledovat situaci na počítačové animaci. Na druhou stranu je pravda, že automobil budoucnosti bude tak komplexním mechanismem, že jedinou opravou, kterou bude amatérský mechanik schopen provádět, bude pravděpodobně onen zmíněný upgrade firmwaru.

Co budoucnost ale změní mnohem více než podobu garáže, to bude styl používání automobilu. Již dnes je u většiny nových vozů možné zvolit instalaci navigačního systému. Ta nejdokonalější auta pak mají počítačem řízený bezpečnostní systém, počínaje elektronickým řízením kol a podvozku a konče monitorováním momentálního obsazení vozidla v případě ne-

