

Hospodárske noviny, 16.10.2014

# "Vyvíjam softvér pre najnovšie modely BMW"

[HN; 198/2014; 16/10/2014; s.: 9; Pavel Novotný ; Zaradenie: HN STORY]

KARIÉRA V NEMECKU | Roman Nagy vedie v Mníchove tím, ktorý zhotovuje počítačové systémy pre vozidlá bavorskej automobilky.

Pavel Novotný ©hn pavel.novotny@ecopress.sk

Bratislava – Kariéru softvérového vývojára rozbiehal doma na Slovensku. V roku 2001 sa presťahoval do Berlína, kde dostal zaujímavú pracovnú ponuku v jednej softvérovej firme. V tom čase sa táto spoločnosť zaoberala technológiami, ktoré boli na Slovensku ešte vo veľmi ranom štádiu vývoja. To bol však pre nášho rodáka Romana Nagya len začiatok úspešného príbehu v Nemecku. Dnes v Mníchove ako šéf vývojového tímu známej bavorskej automobilky BMW vedie tím dvoch desiatok softvérových vývojárov a testerov. V tejto pozícii zodpovedá za vývoj časti softvéru základných funkcií vozidla. "Sú to funkcie, ktoré sú zabudované do každého jedného vozidla značky BMW a MINI, bez ohľadu na rozsah jeho výbavy. Momentálne dokončujeme softvér pre nové BMW radu 7, ktorý príde na trh budúci rok. Paralelne rozbiehame **projekty** pre vozidlá, ktoré prídu na trh od roku 2017. Myslím, že fanúšikovia BMW sa naozaj majú na čo tešiť," hovorí 40-ročný Roman Nagy.

Minipočítače v aute

**Absolvent Materiálovotechnologickej fakulty** STU v Trnave má spolu so svojím tímom pod palcom vývoj softvéru, ktorý ovláda funkcie ako vnútorné či vonkajšie osvetlenie alebo ovládanie okien a stieračov. "V moderných vozidlách sú totiž takmer všetky funkcie ovládané elektronicky prostredníctvom tzv. elektronických riadiacich jednotiek. Tieto jednotky sú vlastne akési malé počítače bez monitora a klávesnice," pripomína Nagy. Aktuálne vyvíjaný model BMW má takýchto minipočítačov ukrytých vo vozidle niekoľko desiatok. V závislosti od výbavy ich môže byť až viac ako 80. "Tieto počítače navzájom komunikujú, vyhodnocujú stav rôznych senzorov, ako je poloha vypínačov či tlačidiel palubnej dosky, ale aj uhol pozície volantu alebo poloha brzdového a plynového pedála. Na základe týchto údajov potom v podstate riadia celé vozidlo." Roman Nagy aktívne vyvinul softvér pre riadenie vnútorného osvetlenia. "Týka sa to napríklad osvetlenia jednotlivých častí auta rôznymi farbami, ktoré sa menia podľa stavu vozidla a akcií vodiča. Tento softvér sa využil pri najnovšom modeli X5, ktorý sa vyrába od minulého roka. Podobne som vnútorné osvetlenie vyvíjal aj pre elektrovozidlá i3 a i8," dodáva Nagy. Ten je zároveň spoluautorom niekoľkých patentov, ktoré sa stretli s veľkým úspechom.

Najprísnejšie kritériá

Vývoj softvéru pre najnovšie modely je dlhodobá záležitosť. "Táto fáza sa začína zhruba tri až štyri roky pred uvedením prvého vozidla s vyvíjanou funkciou na trh. Pritom sa, samozrejme, snažíme vo veľkej miere využiť a rozšíriť už existujúci softvér z aktuálnych modelov," pripomína dôležitý aspekt úspešný Slovák. Posledný rok vývoja je potom venovaný intenzívnemu testovaniu softvéru na rôznych simulátoroch aj priamo v prototypoch vozidiel. "Približne pol roka pred začiatkom výroby odovzdávame softvér produkcii. V tom čase však už väčšinou paralelne pracujeme na ďalšej generácii tejto funkcie pre nové typy vozidiel." Veľké množstvo týchto softvérov musí pritom spĺňať najvyššie kritériá pre spoľahlivosť. Pri

ich zlyhaní by totiž mohla byť ohrozená bezpečnosť posádky vozidla. "Každý si zrejme vie predstaviť, čo by sa stalo, keby pri otočení volantom doľava boli kolesá nasmerované doprava, keby pri vysokej rýchlosti na diaľnici a prudkom daždi zrazu prestali fungovať stierače alebo keby sa pri nehode neotvoril airbag," uzatvára rozprávanie Roman Nagy. Fáza vývoja softvéru sa začína zhruba tri až štyri roky pred uvedením prvého vozidla s vyvíjanou funkciou na trh. Roman Nagy, softvérový vývojár v BMW

Aké sú životné míľniky Romana Nagya

Narodil sa v roku 1974 v Smoleniciach, okres Trnava.

Po skončení strednej školy absolvoval **štúdium** aplikovanej informatiky na trnavskej **Materiálovotechnologickej fakulte** Slovenskej technickej **univerzity**.

Ako softvérový vývojár začínal na Slovensku, v rodnej krajine pôsobil do roku 2000.

V roku 2001 odišiel do Berlína, kde dostal pracovnú ponuku v jednej softvérovej firme.

Začínal tam ako vývojár, v roku 2005 bol vymenovaný na pozíciu vedúceho vývoja jedného z dvoch produktov, ktoré táto firma vyrábala. V tejto pozícii zostal do roku 2008.

Od roku 2009 pracuje v Mníchove vo firme BMW, kde nastúpil ako vývojový pracovník.

Začiatkom roku 2013 ho vymenovali do pozície vedúceho vývojového tímu, v ktorej dodnes riadi tím 20 softvérových vývojárov a testerov.

V tejto pozícii zodpovedá za vývoj častí softvéru tzv. základných funkcií vozidla, ktoré sú zabudované do každého jedného vozidla značky BMW a MINI.

Z aktuálnych modelov sa podieľal na vývoji softvéru pre model X5 či pre elektrovozidlá i3 a i8. Jeho tím momentálne dokončuje softvér pre nové BMW radu 7, ktoré príde na trh budúci rok.

Pravidelne prednáša na **univerzitách** a odborných **konferenciách** z oblasti softvérového inžinierstva.

Je tiež členom programových výborov viacerých **medzinárodných konferencií**.

Nagy je spoluautorom viacerých patentov, ktoré sa stretli s veľkým úspechom pri viacerých automobilových modeloch značky BMW.

Foto:

Roman Nagy žije v Nemecku od roku 2001. Najprv pôsobil v Berlíne, teraz v Mníchove. Jeho tím sa postaral napríklad o vývoj softvéru pre BMW X5 (vpravo). SNÍMKY: ARCHÍV