

RNDr. Petr Beneš

První březnový pátek se v Rezidenci primátorky hlavního města Prahy uskutečnila první ze série akcí Smart Region Tour 2018. Jedním z partnerů této Road Show je již druhým rokem společnost GORDIC, tradiční partner konferencí časopisu Sdělovací technika. Václava Pávka, vedoucího týmu Smart Cities společnosti GORDIC, jsme požádali o rozhovor, jehož cílem je zařadit Smart Region Tour přesněji do kontextu aktivit spojených s podporou rozvoje Internetu věcí a upozornit na další připravované akce v oblasti Smart Regions a Smart Cities v ČR.

Již druhým rokem se účastníte úspěšné Road Show s názvem Smart Region Tour organizované po krajských městech společností MAFRA. Na začátek se nabízí jednoduchá otázka – jaký je rozdíl mezi Smart City a Smart Region?

Zjednodušeně řečeno - regiony mají v ČR oproti městům svá specifika, své vlastní agendy, svou vlastní působnost, atd. Nelze je vůbec vnímat pouze z pohledu výkonu státní správy jako prvoinstanční správní orgán, oni mají velmi důležitou samosprávnou roli.

Regionem lze vnímat v ČR typicky kraj (a do roku 2002 i okresy), v měřítku Evropy tzv. nomenklaturní jednotky NUTS. Letošní Smart Region Tour je koncipována právě do NUTS2, což u nás v ČR odpovídá někde kraji, jinde skupině více krajů.

No a věcně – tak jako města, tak i regiony řeší své nemocnice, školy, dopravu, sociální péči atd. ... a tak typicky právě v České republice, kde máme jednu z nejhustších sítí obcí, je téma Smart Region zcela namístě.

Mluvíme-li o Smart Regionu, zabýváte se i technologiemi pro jeho průmyslovou infrastrukturu – pro to, co označujeme Průmysl 4.0?

Ano, samozřejmě. Smart Region – stejně jako Smart City – je po technologické stránce průmětem moderních technologií do oblasti veřejné správy (státní správy a samosprávy). Přičemž tyto moderní technologie se užívají v soukromé sféře v oblasti Průmysl 4.0, a to většinou ve značném předstihu, vzhledem k flexibilitě subjektů soukromého sektoru. Výše zmíněný předstih nemusí být nutně zápornou skutečností, ba právě naopak. Vzhledem k nutnosti zvládnout nezanedbatelné výzvy, především ohledně kybernetické bezpečnosti, je určitý odstup od unáhlených zavádění nevyzkoušených inovací veskrze zdravý v rámci jakéhosi pudu sebezáchovy.

Internet věcí, sensorika, řešení Big Data, řešení Business Intelligence, robotika, strojové učení a predikce, cloud, drony, 3D tisk, mobilní/tabletová/portálová terminálová řešení, to jsou jen příklady užití moderních technologií pro chytré regiony a chytrá města, která již mají svá pevná místa např. v podnicích v rámci Průmyslu 4.0.

Např. otevřená datová platforma Myjordomus je připravena dávat technologiím Internetu věcí při tom obrovském počtu individuálních konfigurací a protokolů společnou řeč a zároveň vytváří mozek integrovaných řešení, který určuje scénáře (use cases) pro využití získaných dat do chytrých a následně inteligentních realizací.

Aktivita firmy GORDIC se v poslední době výrazně rozšiřují od e-Governmentu právě k technologiím chytré infrastruktury pro chytré aglomerace. Jak byste charakterizoval trend konvergence těchto oblastí rozvoje Internetu?



Václav Pávek, vedoucí týmu Smart Cities společnosti GORDIC

Tento trend je jednoznačně zesilující a druhý je přirozeným rozvojem prvního. Technologie se stávají stále více dostupnými a běžně využitelnými, pořizovací náklady klesají, a potřebné know-how se postupně propisuje i do veřejného sektoru. Klíčovými trendy jsou integrace, bezpečnost a design.

Společnost GORDIC jako lídr e-Governmentu v ČR samozřejmě nestojí stranou, právě naopak. Tento nástup jsme predikovali, dlouhodobě se na něj připravovali a v mnohých oblastech působíme skutečně jako evangelizátoři daných přístupů a řešení. GORDIC tak již před

několika lety rozšířil svou dominantní platformu GINIS o platformy pro kybernetiku (robotiku, automatizaci, internetizaci atd.) GYBER a pro kybernetickou bezpečnost KYBEZ.

Jaké další trendy lze v oblasti smart technologií Internetu věcí (IoT) očekávat?

Víte, už dlouhou dobu se snažím vysvětlovat přirozený vývoj v dané oblasti. Odvíjí se od základního principu vývoje ve vztahu data-informace-chytrost-intelligence-moudrost. (Vysvětlení této školské teorie by bylo na déle a nechci odbíhat od tématu otázky, proto s dovolením pouze odkážu na kvalitní zdroje např. na Internetu.)

Mnohdy jsou v dnešní době tyto termíny používány volně a volně zaměňovány, takže někde se to stejné řešení označuje za chytré (smart) a jinde zase za inteligentní (intelligent), aniž by se kladl důraz na pravý význam těchto termínů.

My se v ČR právě nacházíme v době masivní implementace chyt-



rých řešení (realizace smart konceptů) a zároveň už i ojedinělých implementací těch inteligentních. A právě zde je odpověď na Vaši otázku: trendem bude úplná automatizace s plným vytěžováním, strojové učení a vysoké prediktivní vlastnosti.

Inteligentní asistenti jsou mimochodem již dnes součástí vlajkové lodi produktů GORDIC GINIS Enterprise +, ovšem i zde prozatím vývoj „předbíhá dobu“ a uživatelskou připravenost pro běžné a plošné využití. A tak často – s určitou a nikoliv přehnanou nadsázkou – ujišťujeme, že inteligentního asistenta lze vypnout, a je to jedna z jeho důležitých vlastností. Technologie musí sloužit, pomáhat, chránit, nikoliv diktovat a ovládat. Lidé si k nim nejprve musí najít cestu a pevnou důvěru.

Zde se nabízí otázka, jak tuto důvěru vybudovat a podpořit?

Ano, osobně to vnímám jako souběh několika důležitých strategických rovin. Jednou je zajištění bezpečnosti systémů a překonání fundamentální nedůvěry z kyberútoků nebo velkých bratrů. To je existenční nutná podmínka. Další důležitou rovinou je uživatelská přívětivost. Musíme si uvědomit, že uživatelé technologií v chytrých městech i regionech nejsou vyškolení odborníci, ale široká laická veřejnost včetně dětí, seniorů, nemocných nebo handicapovaných spoluobčanů. Jednoduchost, intuitivnost nebo design jsou tak důležité předpoklady důvěry v řešení. Dále je nutné myslet na kvalitní architekturu integrovaných řešení, co do smyslu stability a zálohy řešení i dat samotných.



*Pražské zastavení Smart Region Tour 2018
v Rezidenci primátora hlavního města Prahy*

Dalšími předpoklady jsou přirozený vývoj ve smyslu evoluce, nikoliv revoluce. Takové trendy lze pozorovat například v rozvoji sdílené ekonomiky, která je na vzestupu a nachází si své místo v našem stávajícím mnohdy přeregulovaném světě. Sdílené bydlení nebo sdílená doprava

si již nacházejí cestu, i když si podnikatelé musí uvědomit, že žijeme ve světě, kde existují určitá pravidla (zákony), která je nutné dodržovat. Osobně jsem přesvědčený, že se podaří nalézt potřebný soulad mezi překotným rozvojem moderních technologií a konzervativní legislativou, a že to povede nejen ke kýžené inovaci, ale i k určité zdravé deregulaci trhu.

Podíle se kromě Smart City Praha i na dalších projektech chytrých měst a regionů v ČR, popř. mimo ČR?

Produkty společnosti GORDIC využívá ve veřejné správě ČR více než 6 000 subjektů, a to po celé zemi. Od těch menších příspěvkových organizací typu školka nebo knihovna, přes obce (I., II., III-ORP), kraje, magistráty, po centrální úřady typu ministerstev, včetně těch silových. Produkty pokrývají prakticky všechny agendy chodu úřadů s dnes již nezbytnými a významnými přesahy. Pro všechny tyto produkty svým zákazníkům mimo jiné hlídáme legislativu a zaručujeme legislativní aktuálnost, stejně jako tvoříme metodiku práce. Za 25 let na trhu jsme se stali přirozeným vývojem systémovými integrátory a architektky ICT prostředí v organizacích a vyvíjíme rovněž produkty směřující na koncepty Smart Regionů, Smart City, Smart Governance nebo Smart Administration.

Vedle klasických agend úřadů jsme vytvořili např. Portál občana, který podporuje interaktivitu úřadů, umožňuje občanům vyřizovat si své záležitosti s úřady z domova a nenutí je obíhat úřady a ztrácet tím čas, příležitosti, mzdu atd. Open Data (sety nebo portál) podporuje tolik zanedbanou otevřenost strukturovaných, popsaných a strojově čitelných dat, investiční mapy nebo rozklikávací rozpočty podporují transparentnost úřadů, produkt Myjordomus je připravený dávat společnou řeč technologiím Internetu věcí, a to vše je designováno tak, aby to podporovalo řešení pro bezpečnost jako např. nyní tolik aktuální GDPR, nebo aby to bylo plně integrovatelné do ERP systémů k automatickému zpracování na pozadí nebo pro strojové učení a predikce.

To všechno je samozřejmě mj. rovněž velmi silný závazek a na projektech chytrých měst a regionů se tak logicky podílíme výrazným způsobem, ať už v předních nebo zadnějších liniích a čelíme výzvám robotizace, kybernetizace a internetizace světa, ve kterém žijeme. ♦

Se společností Gordic se setkáme na dalších zastaveních Smart Region Tour, která se v letošním roce uskuteční 21. března v Ostravě, 4. dubna v Karlových Varech, 25. dubna v Brně, 16. května v Olomouci, 30. května v Hradci Králové a v první polovině června v Plzni. V Praze se pak v Českém institutu informatiky, robotiky a kybernetiky CIIRC uskuteční 10. dubna konference Smart City aneb domov chytrých domácností.