

4.8 Význam IT pro veřejnou sféru

Společnost 3. tisíciletí bývá označována jako *informační společnost*. To znamená, že informace (*know-how* - vědět jak) jsou tím, co nejvíce ovlivňuje život lidí. Protože počítače dnes neodmyslitelně ke zpracování informací patří, bude i další vývoj lidstva záležet na tom, jak je budeme využívat (nebo zneužívat).

„**Informace jsou peníze**“ - tak by se dnes dalo upravit původní rčení „Time is money (čas jsou peníze)“. Informace o *technologii výroby* a o *obchodních kontaktech* jsou nesmírně cenné a firmy si je hlídají jako své největší bohatství.

Možná máte pocit, že počítače jsou zde kvůli Internetu, na hraní, grafiku apod. To platí pro *domácí počítače* v posledních cca deseti letech. Celá desetiletí však vývoj IT určovaly podnikové aplikace. Počítač za 200 000 USD s pamětí 1 MB a HDD 40 MB by se doma úplně nezaplátil, ale firmě ušetřil 4 finanční účetní a 3 mzdové účetní, navíc spočítal výplaty pro tisíc lidí za (jednu) noc a bez chyby, zatímco dříve to uvedení lidí počítali týden. Díky tomu se firmě vyplatil.

IT v průmyslu, obchodu a bankovníctví

Dnešní komerční firmy jsou kompletně vybaveny IT, od výroby až po nejvyšší management. Používají nejrůznější prostředky IT:

- **Průmyslové roboty a mikroprocesory řízené stroje (CNC)** jsou pro neuvěřitelně nízké ceny současných průmyslových výrobků důležitější než levná pracovní síla z Číny. Mnoha výrobků se kromě kontroly a balení téměř nedotkne lidská ruka. Vysoké pořizovací náklady takových strojů se rozpouštějí v obrovských výrobních sériích. Robot pracuje 24 hodin denně, stále stejně rychle a kvalitně.
- **Podnikový informační systém ERP** (Enterprise Resource Planning) je komplexní programový balík, který umožňuje řídit dnešní nesmírně složité výrobní a obchodní procesy. **Značka SAP** je v podnikové sféře stejně známá jako u domácích uživatelů Microsoft či EA. SAP je čtvrtá největší softwarová firma na světě, která dodává právě zmíněná ERP řešení pro velké a střední firmy, banky a státní úřady.



- **Komunikační služby** umožňují firmě přes VPN (virtual private network) zahrnout do firemní sítě i LAN sítě vzdálených poboček.
- **Internet** (a webové služby) pak nesmírně zrychluje obchodní transakce. Objednání zboží, vystavení faktury a zaplacení přes elektronické bankovníctví je dnes otázkou jednoho dne, před patnácti lety by to trvalo týden.
- **Účetnictví, pohledávky a závazky, daně a sklad** jsou minimální aplikace, které potřebují malé firmy (a živnostníci) provozovat na svém počítači, aby byly schopny dostát povinnostem kladeným zákony (o účetnictví, daních, výkaznictví apod.).

Podnikový informační systém je vždy koncipován způsobem klient-server (viz část o sítích). Na centrálním počítači běží databáze, která slouží jako úložiště dat a nad ní je naprogramován vlastní ERP. To, že se jedná o **systém**, spočívá v *provázanosti jednotlivých agend*. Díky tomu má management firmy možnost získávat komplexní údaje o fungování firmy. Například může během okamžiku získat kompletní přehled o zakázce: kdo si ji objednal, zda a jak (včas, po termínu) ji zaplatil, kdo se ve firmě podílel na její výrobě, jaké byly náklady na výrobu, který materiál byl použit a nakonec, jaký zisk byl z této zakázky.

Zajímavost

O vzniku termínu *know-how* se traduje tato historika. Farmář v době Divokého západu si nechal od kováře spravit bránu. Po chvíli práce nevěřičně hleděl na účet na 10 dolarů. „Vždyť jste do brány jenom zatloukl kladivem možná 20 hřebíků (v té době ručně kovaných)!“ Kovář účet rozepsal: *20 hřebíků: 2 dolary. Jejich zatlučení: 1 dolar. Vědět jak: 7 dolarů.*

Důležité

Celé dvacáté století platily vývoj IT podnikové aplikace, jako je účetnictví, mzdy a personalistika, skladové hospodářství, evidence výroby, fakturace apod. Masivní uplatnění IT v domácnostech je až věc posledních deseti let, tedy našeho století.



Průmyslový robot

Důležité

Každý, kdo nechce být celý život zaměstnancem, ale plánuje se někdy osamostatnit, by se měl (nejlépe již na střední škole) seznámit se základy ekonomiky (výnosy, náklady, zisk, druhy nákladů atd.), financování (cash flow, úvěr, úrok, anuita atd.), účetnictví (alespoň jednoduché) a zorientovat se v souvisejících zákonech (živnosti, daně apod.).

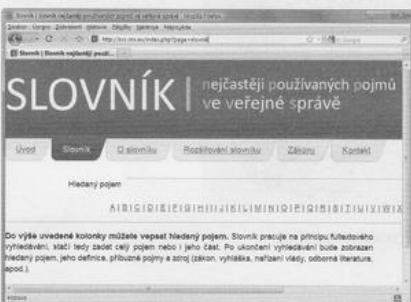
Zajímavost

Je zřejmé, že v podnicích není kladen důraz na grafiku, texty a prezentace, ty používají pouze manažeři a obchodníci. Firmy potřebují uživatele znalé podnikových informačních systémů, které jsou z hlediska IT založeny na databázích. (Databázím, tedy evidencím je věnována část v praktické učebnici.)



Tip

Úřední informace jsou ze zákona dostupné každému a navíc musí být vystaveny na webu. Internet díky tomu umožňuje informovanost občanů o dění ve městě, kraji i ve státě. Ovšem jen těm občanům, kteří se o informace zajímají a vyhledají si je (a pak se nediví, že jim za domem vznikne průmyslová zóna). Detailní informace o své obci najdete například na portálu www.epusa.cz.

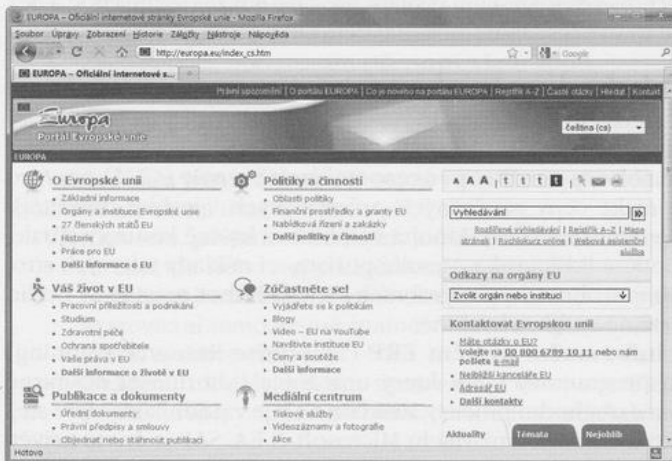


Na webu <http://svcs.cns.eu/> najdete slovník pojmů užívaných ve veřejné správě

IT ve veřejné a státní správě

Veřejná správa (obce) a státní správa (státní úřady) je dnes ve stadiu tzv. *elektronizace*, kdy je snaha převést papírové formuláře do elektronické podoby a nahradit jejich posílání poštou datovým přenosem. Souvisí s tím mnoho problémů, zejména *požadavky na bezpečnost* (řešené pomocí šifrování, elektronického podpisu a datových schránek – viz kapitolu 4.2) a *trvanlivost dat*. Zákony vyžadují dohledatelnost dokladů i po dvaceti letech, což u papírů většinou není problém, ale najít správný soubor s dokladem za dvacet let v počítači už tak jednoduché není. (Navíc je potřeba vyřešit razítko a podpis.)

Úřady to řeší například pomocí externě spravovaných spisových služeb, kdy kopie dokumentů jsou uchovávány na serveru (kraje, ministerstva). Ovšem tento z uživatelského hlediska jediný server je zrcadlen na několika fyzických strojích, každý je pak v jiném městě, takže riziko ztráty dat se blíží nule.



I Evropa má své webové stránky

CzechPOINT (Český podací, ověřovací a informační národní terminál) je projekt, který občanovi umožňuje získat o své osobě na obecním úřadě údaje, které jsou o něm vedeny v centrálních veřejných evidencích a registrech a nechat si (za úplatu) z nich vyhotovit výpisy. Jedná se například o výpis z katastru nemovitostí, obchodního rejstříku a z rejstříku trestů, přehled o nasbíraných trestných bodech u dopravní policie atd. Současně zde občan může učinit podání kterémkoli úřadu veřejné správy.

Pro úřední podání se stále více používají zabezpečené formy komunikace, díky kterým je možné místo cesty na úřad (finanční, sociální péče, zdravotní pojišťovnu) poslat vyplněné formuláře přes Internet. Více než občané to opět využívají firmy, většina komunikace podniku s úřady jde dnes již elektronickou cestou přes zabezpečené přenosové kanály.

Informační systémy veřejné správy (ISVS) buduje Ministerstvo vnitra ČR. Cílem je vytvořit skutečný *system* informací (tedy provázané agendy), který by odstranil duplicity ve vyplňování mnoha formulářů, žádostí apod. Tedy každý oprávněný úřad bude mít možnost získávat údaje z ostatních databází vedených na jiných úřadech a orgánech státní správy. Díky tomu možná již nebude nutné nosit papíry z jednoho úřadu na druhý úřad.

Základní registry veřejné správy jsou nástrojem výše uvedeného ISVS. Obsahují několik důležitých evidencí: **registr obyvatel** (včetně cizinců s povolením k trvalému pobytu), **registr osob** (podnikajících, fyzických i právnických), **registr území, adres a nemovitostí** (pozemků, domů), **registr práv a povinností** (a orgánů, které je vykonávají). Více na www.szrcr.cz.

Veřejná správa by měla být díky využívání IT efektivnější a vstřícnější vůči občanům. Je také ovšem, podobně jako jiné oblasti našeho života, na fungování IT výrazně závislá.

Pracujeme

1. Zkuste zjistit, jaký podnikový informační systém používají v podniku, ve kterém je zaměstnán některý z vašich příbuzných. Vytvořte pak statistiku využívaných systémů.
2. Najděte v katastru nemovitostí, komu přesně patří dům (byt), ve kterém bydlíte.
3. Zjistěte, kolik obyvatel žije ve vaší obci, kolik mužů a kolik žen a zda v obci obyvatelé přibývají nebo ubývají.
4. Zjistěte, s jakými katastrálními územími sousedí katastr vaší obce.