

IT STRATEGIE PRO MANAŽERY



Speciální vydání / Special Issue
Červen / June 2015



TOP 100

ICT společnosti v České republice
ICT Companies in the Czech Republic

myQ popcorn

PĚTINÁSOBNÝ VÍTEŽ
a trojnásobný finalista prestižní soutěže
IT PRODUKT ROKU 2008-2014



první systém na světě, který chutná všem uživatelům

23 LET POZORNĚ NASLOUCHÁME VAŠIM POTŘEBÁM, A PROTO JSME SPOJILI FUNKCE
TISKOVÉHO A SERVISNÍHO MODULU DO JEDNOHO SYSTÉMU, KTERÝ VÁM LÉPE POROZUMÍ,
A TÍM VÁM UŠETŘÍ JEŠTĚ VÍCE PENĚZ I ČASU

WWW.MYQ.CZ

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

do rukou se vám dostává nová ročenka TOP 100 ICT společností v České republice. V pětadvacetileté historii našeho vydavatelství má tato publikace své pevné místo – vychází totiž již podevatenácté.

Měl jsem možnost podílet se na přípravě této prestižní publikace již třetím rokem. Periodická realizace takového projektu mi umožnila monitorovat situaci na české ICT scéně ze zcela specifického úhlu. Nemyslím tím analýzu strohých čísel, která jsme shromáždili. Šlo o pocit z opakované komunikace s firmami, které pro tuto ročenku poskytovaly data. A ta byla stále obtížnější.

Rada zkušených lidí, se kterými jsme dlouhodobě spolupracovali, odešla nebo byla nahrazena. V dalších případech byli lidé, kteří měli propagaci firmy na starosti, pověřeni ještě mnoha jinými úkoly. Z této zkušenosti lze vyvodit závěr, který mezi čísly v tabulkách nenajdete. Že se totiž společnosti i v období oživení ICT trhu soustřeďují na prvoplánový byznys. A že současně s tím se PR, chápáné dříve jako důležitý prvek pro budování obchodního prostředí, přesunuje na okraj zájmu, a to až příliš často. Jestli půjde o dlouhodobě úspěšnou strategii, ještě ukáže čas. Zatím se ovšem mohou firmy zastoupené v přehledu TOP 100 radovat v průměru z 9% nárůstu tržeb. A to je jistě důvod k optimismu pro celý český technologický byznys.



Alexander Lichý
Vedoucí projektu
Project Manager
alexander_lichy@idg.cz

Dear Readers,

you are holding the new TOP 100 ICT companies in the Czech Republic yearbook. This annual has earned an important place in the 25-year history of our publishing house as it is being published for the 19th time.

It is the third year I had the opportunity to work on this prestigious publication. My repeated participation in the project allowed me to monitor the situation on the Czech ICT market from a very specific angle. I am not referring to analysing the plain numbers we have gathered, but rather to my experience with the periodic communication with companies that provide data for the yearbook. It keeps becoming more and more difficult.

Many experienced people with whom we had established a long-term cooperation have left or been replaced. In other cases, people responsible for promoting the company have been assigned many other tasks. This experience implies something you cannot draw from the numbers and charts. It implies that, despite the recovery of the ICT market, companies still concentrate on pure business. Concurrently, PR, once considered an important element for creating a business environment, has too often become a low priority. Only time will show if this strategy can become successful in the long term.

Meanwhile, companies within the TOP 100 chart can rejoice at their 9% average revenue growth. And this is, without doubt, a reason for optimism for the entire Czech technological business.

Tabulky / Charts

- 10 Žebříček TOP 100 ICT společností v ČR / TOP 100 ICT Companies in the Czech Republic
- 18 Hlavní telekomunikační operátoři / Main Telco Operators
- 18 Abecední seznam účastníků žebříčku / Index
- 20 Nezařazené firmy / Unranked Companies
- 21 Nadějně firmy / Promising Companies

Články / Articles

- 2 IDC: Rok 2015 se ponese ve znamení digitální transformace ekonomiky
IDC: The year 2015 is to be one of digital transformation of the economy
- 22 Konkurence zvyšuje platy v IT
- 23 Competition is raising salaries in IT
- 28 Gartner: Renovujte jádro IT
Gartner: Renovate the IT Core
- 36 IDG: Monitor českého ITC

Rozhovory / Interviews

- 25 Minerva Česká republika
- 26 MMD – Monitors & Displays
- 27 Unicorn Systems

Profil / Profiles

- 34 COMPAREX CZ
- 34 IBA CZ
- 35 K2 atmitec
- 35 Trask solutions

IDG touto cestou děkuje všem, kteří se o vydání publikace zasloužili, zejména hlavním partnerům:



a ostatním společnostem, které se zde prezentují.

Hereby IDG would like to thank all who participated on the release of this publication, especially general partners:

and all the other companies involved.

Rok 2015 se ponese ve znamení digitální transformace ekonomiky

IDC CEMA

Více než pětina společností ve střední a východní Evropě očekává, že na IT letos vydá více prostředků než v roce 2014. To navýšení bude nejčastěji využito na investice do digitální transformace a zlepšování provázanosti IT a byznysu.

Podle výzkumné a poradenské společnosti IDC bude v roce 2015 klíčový dynamičtější přechod na tzv. třetí platformu technologických inovací a růstu, která spočívá na čtyřech pilířích: mobilitě, cloudových službách, analýze velkých dat a sociálních technologiích včetně z nich vycházejících technologických řešení. Podle odhadů budou technologie třetí platformy představovat třetinu globálních výdajů na ICT a celých 100 % jejich růstu. Třetí platforma totiž transformuje nejen odvětví ICT, ale i všechna ostatní průmyslová odvětví. V průběhu následujících let IDC očekává strmý nárůst inovací založených na této platformě, podpořených novou vlnou technologií – tzv. akceleratorů inovací, které významným způsobem rozšíří možnosti využití třetí platformy ve všech odvětvích. Jde např. o nástup tzv. internetu věcí, robotiky nebo 3D tisku ve výrobě. Tyto faktory – spolu s dalšími, pře-

devším ekonomickými vlivy – ovlivňovaly vývoj IT již v loňském roce nejen ve světě, ale i v našich středoevropských podmínkách.

Trh hardwaru – oživení poptávky po osobních počítačích, zpomalování u tabletů, stagnace u serverů

Český trh hardwaru (HW) byl v roce 2014 poznamenán několika výraznými faktory. Vývoj ovlivnila makroekonomická situace, kdy se česká ekonomika již na konci roku 2013 vzpamatovávala z vleklé recese a následný růst HDP přispěl k oživení poptávky po HW. V téže době došlo k intervenci České národní banky s cílem odvrátit hrozbu deflace, již čelí Evropa mj. v důsledku poklesu cen ropy na světových trzích. Slabá měna bude nejméně do roku 2016 na jedné straně posilovat export, na druhé straně relativně zdražovat dovoz v domácí měně, odkud pochází většina HW na tuzemském trhu. Trh osobních počítačů (PC) dále těžil z toho, že společnost Microsoft představila novou verzi svého operačního systému (OS), takže po fázi testování začaly velké korporace, jakož i veřejný sektor přecházet na tuto novější verzi a ruku v ruce s tím docházelo i k obnově HW. Postupně se přechod na novější verzi OS projevil i v segmentech malých

The year 2015 is to be one of digital transformation of the economy

IDC CEMA

Over one-fifth of the companies in Central and Eastern Europe expect their IT spending to grow this year compared to 2014. The increase will go most often toward investment into digital transformation and improved interplay between IT and business.

According to research and advisory company IDC, the driving force behind ICT developments will be the industry's accelerating transition to the 3rd Platform for innovation and growth that rests on four pillars (cloud services, big data analytics, mobility, and social media) as well as related technology solutions. IDC estimates that in 2015, the 3rd Platform will account for one-third of global ICT spending and 100% of spending growth. The 3rd Platform is transforming not only ICT, but all other industries. Over the next several years, we expect to see an explosion of innovation and value creation built on the 3rd Platform foundation across all verticals. These include the Internet of Things, robotics, and 3D printing in manufacturing. Last year these factors – together with other,

primarily economic influences – affected ICT market development in Central Europe and worldwide.

Hardware markets – surge of demand for PCs, tablets slowing down, servers stagnating

The Czech hardware (HW) market was marked by several noticeable factors in 2014. Development was affected by the macroeconomic situation; the Czech economy revived at the end of 2013 after a lengthy recession, and the growth of the gross domestic product (GDP) was one of the drivers of HW demand. During the same period, the Czech National Bank decided to devalue the Czech crown to avoid the threat of deflation, which appeared in Europe hand in hand with a decline in oil prices. The currently weak currency stimulates exports, but makes imports less affordable in the local currency, thus inhibiting HW shipments to the country. The PC market was also driven by companies transitioning to a newer version of the Windows operating system (OS), which was apparent initially in large corporations and the public sector, followed by small and medium-sized companies (SMBs). Consumer demand was driven by

Microsoft, which offered its new OS at a reduced price to vendors that would ship new entry-level devices with Bing, the Microsoft search engine, pre-installed. As a result, the PC shipments, often with tiny margins, skyrocketed.

In the tablet market, multinational branded vendors shifted to lower price bands, which were once dominated by smaller vendors and imitators. In 2014, the Czech tablet market displayed only double-digit growth in all quarters, while in the preceding year growth was three-digit. After the gradual market saturation the market even declined slightly in the first quarter of 2015 in units. Small screen sizes faced cannibalization from phablets or large smartphones. Growth was still recorded in innovative 2-in-1 devices.

The enterprise HW market recorded flat server growth in 2014, with data storage systems declining 12.2 % year on year. One of the largest projects, IT4Innovations, is a supercomputing center at the University of Ostrava; the project was co-funded from European Structural Funds.

IT services: Public cloud prevails

Spending on cloud services (operational management and combined public, virtual private, and private cloud services) in the Czech Republic totaled \$71.36 million in 2014, representing 17.5 % year-on-year growth in U.S. dollar terms.

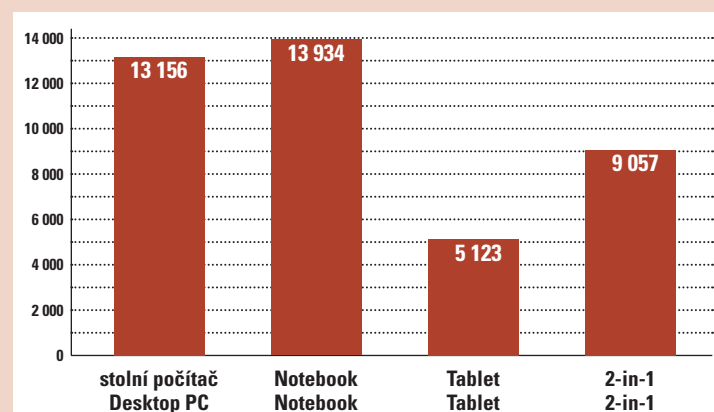
In terms of public cloud, software as a service (SaaS) was the largest category (69.0 %) due to its transparent costs and wide range of soft benefits, including user experience, multiplatform access, and enhanced collaboration. In terms of private cloud, infrastructure as a service (IaaS) is still the dominant category. Public cloud services will record dynamic growth (expected to grow at a compound annual growth rate of 19.3 % through the forecast period of 2014–2019).

Cloud services growth is currently driven by the adoption of public cloud applications, mainly Office 365, Plus4U from Unicorn Universe, infrastructure and platform services from Amazon Web Services, Google Apps for Business, and Salesforce's customer relationship management. The Czech cloud services market is increasingly penetrated by dozens of lesser-known international SaaS providers, including Workday, Zoho, Sopra Steria (HR Access), SugarCRM, Netsuite, and Qualys.

Users are, however, less enthusiastic about private cloud. The most convenient model may be hybrid cloud, providing the advantages of both models and presenting a reasonable compromise regarding price and flexibility on one hand, and standardization and customization to users' needs on the other. However, massive adoption of hybrid cloud is not expected in the near future, in most cases due to data security and privacy concerns; end users would need to be able to shift their responsibility for the stored data to the cloud provider. Licensing policies present another issue; multinational ISVs impose complicated, often changing terms and conditions and prohibitive pricing models. Indeed, private cloud adoption is often not economically viable due to the different license pricing structures for traditional dedicated deployment versus a private cloud deployment that is based on shared infrastructure.

It remains to be seen whether cloud delivery can contribute to IT budget optimization. Cloud services have not yet met expectations regarding cost optimization, for the following reasons. First, the cost of commodity hardware has dropped significantly, which is advantageous for technology solutions built and operated by internal IT teams or managed through shared infrastructure from a commercial datacenter. Second, multinational IaaS providers charge prices that are competitive with the costs associated with IT staff sala-

Průměrná cena HW v České republice v roce 2014 v Kč Average HW prices in Czech Republic, 2014, in CZK



Zdroj / Source: IDC CEMA, 2015

a středních podniků. Spotřebitelská poptávka byla na trhu PC v roce 2014 umocněna dalším opatřením společnosti Microsoft, v rámci něhož poskytovala výraznou slevu na OS „s vyhledávačem Bing“, která se vztahovala na vstupní cenový segment osobních počítačů, tedy na levná PC s nízkou marží. To vedlo k ohromnému vzestupu počtu PC nově dodaných na trh.

Na trhu tabletů velcí nadnárodní výrobci prodávali své značkové tablety i v nižším cenovém pásmu, které bývalo doménou menších výrobců a imitátorů. Český trh tabletů rostl ve všech kvartálech roku 2014 už jen dvouciferným meziročním tempem, zatímco ještě o rok dříve vykazoval růst

trojmístný. Postupně však došlo k saturaci a v prvním čtvrtletí roku 2015 už začal počet zařízení nově dodaných výrobci na trh meziročně nepatrně klesat. Segment tabletů s menší úhlopříčkou čelí částečně kanibalizaci ze strany velkých chytrých telefonů, tzv. phabletů. Silný růst stále vykazuje trh zařízení typu „2-in-1“, tedy tabletů s pevně připojitelnou klávesnicí.

Trh se systémy určenými pro podniky v roce 2014 stagnoval na straně serverů a v oblasti zařízení pro ukládání dat došlo v ČR dokonce ke 12,2% poklesu hodnoty. Mezi největší projekty patřil superpočítač IT4Innovation při univerzitách v Ostravě, jenž byl spolufinancován z evropských strukturálních fondů.

IT služby: Veřejný cloud oblíbenější soukromého

Výdaje na cloudové služby (provozní management a veřejné, virtuální soukromé a soukromé cloudové služby) v České republice v roce 2014 dosáhly 71,36 milionu dolarů, což představuje 17,5% meziroční nárůst.

Nejvýznamnější kategorií služeb veřejného cloudu byl software jako služba, která se na celkových výdajích podílela 69 %. Hlavními důvody jsou transparentnost nákladů a široká škála obtížně měřitelných, tzv. měkkých přínosů – zejména uživatelský komfort, dostupnost z mnoha platforem a zefektivnění spolupráce. V oblasti soukromého cloudu jednoznačně vede kategorie infrastruktura jako služba (IaaS). Společnost IDC předpovídá, že trh veřejných cloudových slu-



žeb během následujících pěti let dynamicky poroste, a to průměrným ročním tempem 19,3 %.

Růst trhu cloudových služeb v současné době stimuluje především poptávka po veřejných cloudových aplikacích, zejména Office 365, Plus4U od Unicorn Universe, služby poskytování infrastruktury a platform od Amazon Web Services, Google Apps pro podniky a Salesforce CRM. Na český trh cloudových služeb stále častěji pronikají méně známí poskytovatelé SaaS, jako Workday, Zoho, Sopra Steria (HR Access), SugarCRM, Netsuite nebo Qualys.

Vůči soukromému cloudu jsou však zdejší uživatelé poněkud vlažnější. Nejprůhodnějším modelem by mohl být hybridní cloud, který spojuje výhody obou modelů a představuje rozumný kompromis z hlediska ceny a flexibility na jedné straně a standardizací a přizpůsobitelností potřebám uživatelů na straně druhé. Širší nasazování hybridního cloudu se však v následujících letech neočekává, největší měrou kvůli obavám o bezpečnost dat a ochranu soukromí. Další překážkou jsou licenční politiky nadnárodních poskytovatelů – často složité a proměnlivé, s nepříznivými cenovými modely, kvůli nimž není nasazení soukromého cloudu ekonomicky únosné.

Otázkou zůstává, zda cloudový model dokáže přispět k optimalizaci rozpočtů na IT. Cloudové služby dosud nenaplnily očekávání z hlediska optimalizace nákladů, a to z několika důvodů. Výrazný pokles cen komoditního hardwaru nahrává řešením vybudovaným a provozovaným interními IT týmy nebo spravovaným prostřednictvím sdílené infrastruktury komerčního datového centra. Dále, nadnárodní poskytovatelé IaaS si účtují ceny, které jsou konkurenceschopné z hlediska mezd IT pracovníků v západní Evropě nebo USA, avšak obvykle dalece přesahují náklady na IT pracovníky v České republice.

Řešení SaaS stále zůstávají pro české zákazníky velmi drahá. Návratnost investic (ROI) za ideálních podmínek, jak ji prezentují poskytovatelé cloudových služeb, má pouze omezenou vypovídací schopnost, protože uživatelé si obvykle ponechávají své interní podpůrné systémy a váhají s eliminací vlastních IT pracovníků. Nemohou proto v plné míře dosáhnout finančních přínosů, které nabízí ideální kalkulace ROI. Bez ohledu na to se však často rozhodnou pro model SaaS kvůli „měkkým“ přínosům zmíněným výše.

Tisková zařízení:

Laser se prodává lépe než inkoust

Český trh tiskových zařízení zaznamenal v roce 2014 mírný meziroční pokles v objemu dodávek (1,3 %) a mírný růst v hodnotě (0,8 %). Prodeje laserových tiskáren a multifunkčních zařízení poprvé přesáhly v kusovém vyjádření prodeje inkoustových zařízení. Tento vývoj souvisí s odklonem výrobců od levných inkoustových zařízení (pod 100 dolarů), který byl patrný především v první polovině roku.

Již od roku 2012 převažují na českém laserovém trhu multifunkční zařízení. Jejich podíl se významně zvýšil na úkor jednoúčelových tiskáren i v roce 2014, a to především v segmentu černobílého laseru. Oproti takzvaně chodbovým tiskárnám se v českých kancelářích stále častěji prosazují levnější, méně robustní zařízení určená pro menší až střední pracovní skupiny, která však splňují náročné požadavky na technické vybavení, správu a ekonomiku tisku. Významným jevem jsou také rostoucí prodeje zařízení s Wi-Fi rozhraním a s možností mobilního tisku. Téměř polovina řešení prodaných v roce 2014

ries in Western Europe or the U.S.; however, they are usually significantly higher than the costs of internal IT staff in the Czech Republic.

Nevertheless, SaaS solutions are still very expensive for Czech customers. Current idealized ROIs presented by cloud providers can be applied only with limitations, as users typically maintain their internal support systems and are hesitant to eliminate internal IT employees; thus, they cannot realize the true financial benefits promised by the ROI calculations. However, users often decide to adopt SaaS solutions anyway, due to the soft benefits stated above.

Printing devices: Laser sells better than ink

The Czech printing device market recorded a year-on-year decrease (1.3 %) in the volume of shipments in 2014 and a slight increase (0.8 %) in the value. Unit sales of laser printers and multi-functional peripherals (MFPs) exceeded those of inkjet devices for the first time ever. This development can be attributed to vendors' departure from the cheap inkjet device segment (below \$ 100) that was apparent especially in the first half of the year.

Since 2012, MFPs have prevailed on the Czech laser device market. Their market share increased significantly at the expense of single-function printers in 2014, especially in the black-and-white segment. Rather than using heavy-duty "hallway" printers, Czech offices have been embracing lighter, less robust devices designed for small to medium-sized workgroups but with high-quality build, good economy, and management functions. One important phenomenon is the growing popularity of WiFi-enabled printing devices and devices with mobile printing capability. Nearly one-half of the devices sold in 2014 offered wireless connectivity and some 40 % were mobile-ready.

The Czech consumables market (ink and toner cartridges) declined 6.5% in shipments and 3.4 % in value in 2014. Toner sales maintained slight growth, unlike ink cartridges. Unit sales of ink cartridges have been decreasing due to their greater capacity and slightly declining print volume, which is due primarily to a transition toward electronic documents.

The majority of printed pages were printed on laser devices. According to an IDC study, approximately 17.6 billion pages were printed in Czech offices and households in 2014 (excluding production printing), of which laser print represented 94 %.

3D printing: A revolution for industry, copy services, and DIY enthusiasts

Also this year, 3D printing topics are very popular, and all producers, large and small, are competing in introducing new models and the various printing technologies. A wide range of affordable 3D printer models is already available on the market, designed especially for hobbyists or students of technical disciplines. In addition, copy centers across the country began to provide 3D printing services to their clients. The offer of professional models has also expanded, with new models offering printing on various different materials and at higher print speeds.

Today, 3D printing technology is used primarily for prototyping and distributed manufacturing, with applications in construction, architecture, industrial design, the automotive industry, aerospace, engineering, medical industries, fashion, jewelry, art, education, food, and many other fields. The applications of 3D printing in manufacturing are not aimed at competing with current production models, but rather are designed as complementary technologies that can help to drive efficiency in product development, machine maintenance, spare parts supply, and other areas. The imagination knows no limits in 3D printing. For instance, Italian company WASP introduced a 12-meter-high 3D printer, BigDelta, for printing entire houses; peo-



ICZ

DÍKY SPRÁVNÝM INFORMACÍM
SE DO TOHO MŮŽETE POŘÁDNĚ OPŘÍT.



STEJNĚ JAKO V OSOBNÍM, TAK I V PROFESNÍM
ŽIVOTĚ SE PODMÍNKY ČASTO MĚNÍ. KDYŽ MÁ
TÝM TY SPRÁVNÉ INFORMACE, DOKÁŽE SI
VŽDY PORADIT.
PROTO JSOU ZDE INFORMAČNÍ SYSTÉMY ICZ.

umožňovala bezdrátové připojení a zhruba 40 % bylo vybaveno technologiemi pro mobilní tisk.

Český trh spotřebního materiálu (inkoustové a tonerové kazety) poklesl v roce 2014 o 6,5 % z hlediska objemu dodávek a o 3,4 % z hlediska hodnoty. Prodeje tonerů si oproti inkoustovým kazetám udržely mírný růst v počtu kusů. Kusové prodeje tiskových kazet se snižují v důsledku jejich vyšší výtěžnosti a také mírně klesajícího objemu tisku, který je především dán pokračující digitalizací kanceláří a přechodem na elektronické dokumenty.

V celkovém počtu vytištěných stran dominují laserová zařízení. Podle předběžných výsledků výzkumu IDC bylo v českých domácnostech a kancelářích vytištěno v roce 2014 přibližně 17,6 miliardy stran (číslo nezahrnuje produkční tisk), z čehož „laserové stránky“ představovaly 94 %.

3D tisk: Revoluce pro průmyslovou výrobu, „kopírovací“ služby i domácí kutily

I v letošním roce je o problematice 3D tisku velice slyšet a všichni velcí i malí výrobci se předhánějí v představování nových rozličných modelů i technologií samotného tisku. Na trhu je již velký výběr cenově dostupných 3D tiskáren určených především kutilům, modelářským nadšencům nebo například studentům technických oborů. Rovněž copy centra po celé zemi začala svým klientům poskytovat 3D tiskové služby. Nabídka profesionálních modelů se rozšířila o modely nabízející spolu s vyššími rychlostmi tisku i tisk z více materiálů, než tomu bylo doposud.

3D tisk je nasazován především ve výrobě k přípravě prototypů finálních výrobků či modelů v oblastech, jako jsou stavebnictví, architektura, průmyslový design, automobilový průmysl, letectví, strojírenství, lékařství, módní návrhářství, šperkařství, umění, vzdělávání, potravinářství, a v mnoha dalších oblastech. Pomocí 3D tisku lze vyrobit velice přesný model budoucího finálního výrobku s mnohem menšími náklady než běžné metody, jako jsou například metoda vstřikování plastů do formy nebo obrábění materiálů. 3D tisk tak nelze brát jako konkurenta tradičních výrobních procesů, ale jako jeho doplněk. Ve 3D tisku se fantazii meze nekladou, a tak již například existují funkční řešení 3D tisku celých budov dvanáct metrů vysokou tiskárnou BigDelta od italské společnosti WASP až po tištění náhradních částí tváře lidem, kteří o ni přišli kvůli nemoci či úrazu.

Mezi současné nejvýznamnější globální výrobce 3D tiskáren z hlediska počtu prodaných kusů patří společnost 3D Systems následovaná firmou Stratasys, která v roce 2013 koupila společnost MakerBot vyrábějící jedny z prvních skutečně cenově dostupných 3D tiskáren. Z dalších výrobců pak lze zmínit například DeltaMicro či Ultimaker. Na českém trhu se prosazuje i domácí výrobce, společnost Aroja se svojí značkou 3Dfactory.

Ani tradiční výrobci klasických 2D tiskáren však nechtějí zůstat pozadu. Americká společnost Hewlett-Packard patří dlouhodobě mezi největší světové výrobce tradičních tiskových řešení a oblast 3D tisku byla pro ni spíše velmi okrajovou záležitostí. Až loni na podzim představila svého koně – HP Multi Jet Fusion, jehož hodlá postavit proti sofistikovaným modelům již etablovaných výrobců 3D tiskáren. Nový model slibuje revoluci hned v několika oblastech. Zejména mnohonásobně (až desetinásobně) rychlejší tisk oproti dnešním nejrychlejším modelům na trhu díky tisku celých vrstev materiálu najed-

ple whose faces have been damaged by disease or injury can have a new one printed on 3D printers.

The current overall leader in the global 3D printing industry is 3D Systems. Stratasys ranks second in total worldwide 3D printer shipments. Much of its activity occurs in the higher-end professional market. In 2013 MakerBot was acquired by Stratasys, which focuses on affordable home models; thus future MakerBot shipments will be attributed to Stratasys. Delta Micro and Ultimaker rank among other bigger 3D printer producers. We must also mention Czech company Aroja and its 3Dfactories brand.

Traditional 2D printer manufacturers are also getting involved. U.S.-based HP has been one of the largest producers of traditional printing solutions for years and had considered 3D print as a rather marginal affair. However, last autumn, it introduced its HP Multi Jet Fusion, which should compete with the sophisticated models of established 3D printer vendors. This new model promises to be revolutionary in several areas. It should offer much faster printing (up to 10 times faster) than the fastest models available on the market today, as it prints whole layers at once, as opposed to incremental material layering in competing devices. It also promises high precision and sturdiness of the printed items with the possibility to combine many colors, all at a low cost. The device should be launched toward the end of 2016.

According to IDC's *Worldwide 3D Printer 2012–2017 Forecast and Vendor Shares* study, total global shipments are tipped to expand more than 10 times over the forecast period, from just over 31,000 units in 2012 to nearly 315,000 in 2017.

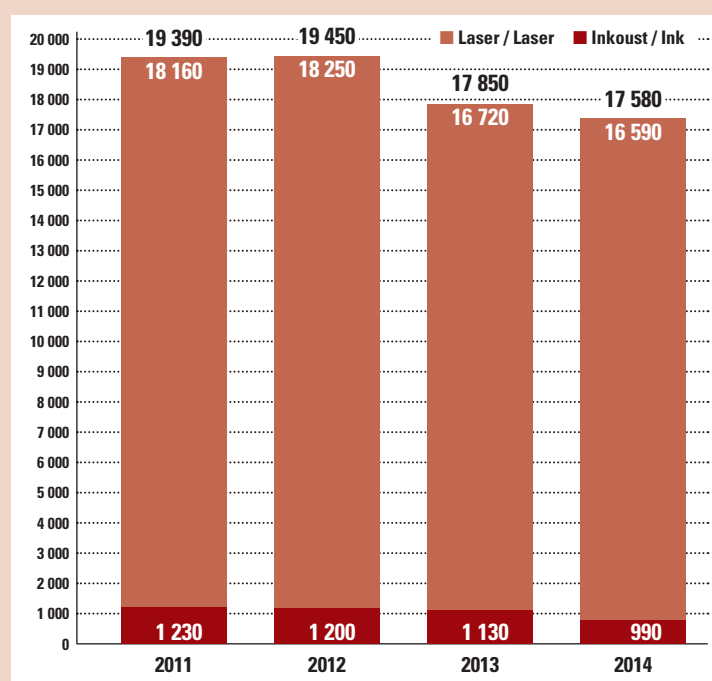
IDC predicts that professional 3D printers will continue to aid companies in shortening the design and manufacturing process, in addition to creating low-

Vytištěné stránky A4 v České republice, 2011–2014 v miliardách

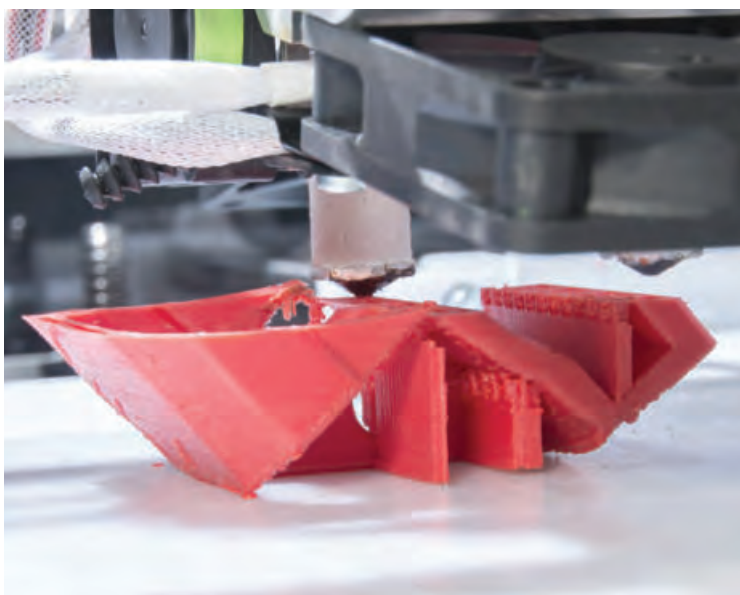
Tisk v domácnostech a kancelářích. Nezahrnuje produkční a velkoformátový tisk.

Printing Pages A4 in Czech Republic, 2011–2014, in billions

Printing in households and offices. Does not include production and large-format printing.



Zdroj / Source: IDC WW Page Volume, 2015



-volume, highly sophisticated finished pieces without the need for outsourcing. Companies will be able to produce a required part quickly, at a fraction of the cost of tooling, molding, or other standard methods.

The desktop 3D printer market will continue to expand dramatically during the forecast period, especially as prices decline and print speeds increase.

Large screens dominate the smartphone market

Mobile phone imports to the Czech market reached 2.97 million units in 2014, representing single-digit annual growth. The share of smartphones in total shipments increased to seven out of ten units. The results show a continuing trend toward devices with bigger screens. While screen sizes between 4 and 5 inches remained the most popular, the share of devices larger than 5 inches increased 13% year on year. The development of 4G Long Term Evolution networks and their greater coverage, as well as various promotional campaigns, contributed to a multiple increase in shipments of 4G-capable devices in 2014 as compared to the previous year. Samsung kept its leading position despite a year-on-year decrease of its smartphone market share. Apple, Sony, Microsoft/Nokia, and HTC rounded out the top five smartphone vendors on the Czech market in 2014.

Internet of Things advancing in all sectors

The Internet of Things (IoT) market in the Central and Eastern Europe (CEE) region is taking off. Although still in the early stages, it is growing rapidly and offers considerable potential for the rest of the decade, according to global ICT market intelligence company IDC. As businesses begin to connect physical assets to digital infrastructure, they can see and respond to patterns faster, generating new efficiencies and finding new opportunities at a rate unimaginable a generation ago.

In 2015, the Internet of Things market in CEE will record double-digit growth, bringing critical technological innovation, enabling business process innovation, and driving the digital transformation further than previously possible. Simultaneously, the IoT is driving further adoption of traditional IT technologies (e.g., servers, software, wireless and wireline connectivity, and IT services); a substantial proportion of the market includes intelligent and embedded solutions, including sensors and modules, as well as business services.

nou, zatímco konkurence nanáší každou vrstvu výsledného objektu postupně po částech. Dále jsou pak slibovány vysoká přesnost a zároveň pevnost tištěných předmětů s možností kombinovat mnoho barev, to vše navíc s nízkými náklady. Dostupnost na trhu se očekává koncem roku 2016.

Podle speciální studie společnosti IDC, zaměřující se na současný globální trh se 3D tiskárnami spolu s výhledem jejich prodeje až do roku 2017, se předpokládá až desetinásobný nárůst trhu v daném období, z přibližně 31 000 prodaných kusů v roce 2012 na 315 000 kusů v roce 2017. IDC předpokládá, že v příštích letech bude v profesio-nální sféře 3D tisk dále výrazně pomáhat zkracovat dobu mezi návrhem produktu a jeho finální výrobou. Navíc umožní společností uskutečňovat vlastní malosériovou produkci bez potřeby outsourcingu s maximální mírou flexibility. V oblasti domácího tisku pak poroste oblíbenost 3D tisku především s klesající cenou tiskáren.

Na trhu chytrých telefonů vedou velké displeje

Trh mobilních telefonů v České republice dosáhl v roce 2014 počtu 2,97 milionu dovezených přístrojů, což představuje meziroční nárůst v jednotkách procent. Podíl chytrých telefonů na celkovém objemu telefonů se zvýšil na 7 z 10. Trend zvětšujících se displejů se promítl i do čísel v roce 2014. Největší popularitě se stále těší telefony s úhlopříčkou mezi 4" a 5", přičemž podíl chytrých telefonů s úhlopříčkou větší než 5" se meziročně zvýšil o více než 13 procentních bodů. Rozvoj sítě 4G LTE, jejich rozsáhlejší pokrytí, dostupnost zařízení a různé promoční akce se odrazily i v počtu mobilních telefonů podporujících 4G LTE, který se mezi roky 2013 a 2014 zvýšil několika-násobně. Samsung si i přes meziroční pokles tržního podílu na trhu chytrých telefonů udržel svoji vedoucí pozici. Na dalších místech žebříčku největších dodavatelů chytrých telefonů na českém trhu se v roce 2014 umístily společnosti Apple, Sony, Microsoft/Nokia a HTC.

Internet věcí na postupu

Trh internetu věcí (Internet of Things, IoT) ve střední a východní Evropě se rychle rozvíjí. Ačkoli je zatím stále v počátečních fázích, podle výzkumů společnosti IDC strmě roste a nabízí v nadcházejících letech značný potenciál. Podniky a organizace objevují přínosy propojování hmotného majetku s digitální infrastrukturou – mohou majetek sledovat v reálném čase a mít neustále přehled o jeho stavu a pohybu, což jim umožňuje rychleji a pružněji reagovat na aktuální vývoj, zvyšovat efektivitu a využívat nové obchodní příležitosti s dříve nepředstavitelnou rychlostí.

Společnost IDC předpovídá, že v roce 2015 poroste trh internetu věcí ve střední a východní Evropě dvouciferným tempem, přinese zásadní technologické inovace, umožní inovovat podnikové procesy a posune digitální transformaci dále, než bylo dosud možné. Současně ovšem IoT podporuje zavádění tradičních IT technologií, jako jsou servery, software, bezdrátové i pevné připojení a IT služby, jelikož podstatná část IoT trhu zahrnuje inteligentní a vestavěná řešení, jako jsou senzory a moduly a s tím související služby.

Podle výzkumu IDC překoná trh s řešeními pro IoT ve střední a východní Evropě v roce 2018 hodnotu 13 miliard dolarů. IDC zároveň předpokládá, že instalovaná báze IoT v roce 2018 dosáhne přibližně jedné miliardy autonomních zařízení, neboli „věcí“ připojených k síti na území CEE. Nicméně rychlost rozvoje IoT řešení nebude

ve všech odvětvích zdaleka stejná. Odvětví, která již dnes rozumějí přínosům IoT, zaznamenají největší nárůst – jde např. o výrobu, dopravu či zdravotnická zařízení. Internet věcí nicméně představuje velkou příležitost pro všechny obory lidské činnosti.

Software – slabý rok s velkým finišem

Rok 2014 pro český trh softwaru skončil pozitivně, když po třech čtvrtletích poněkud neradostných vyhlídek došlo ve čtvrtém čtvrtletí k velmi výraznému růstu. Způsobeno to bylo několika faktory. Projekty konsolidace a modernizace IT infrastruktury v segmentu velkých podniků stimulovaly investice do celého spektra technologií: od softwarově definovaných platform pro ukládání dat a integračního middlewaru po datové platformy a analytické nástroje a aplikace. Společným motivem je virtualizace a její posun od serverů a desktopů do oblasti ukládání dat, sítí a dodávání virtuálních aplikací. S tím jdou ruku v ruce další cíle: zajištění výkonnosti a dostupnosti, umožnění hladkého ověřování uživatelů a společné řízení identit a přístupu, a ve všech případech zajištění uživatelského komfortu.

Jednou z dlouhodobě úspěšných společností na českém trhu je Veeam, které se daří rychle expandovat díky nabídce kvalitních řešení pro zálohování dat ve virtuálních prostředích. Silná poptávka panuje po analytických funkcích, a to ze strany různých složek podniků. Hitem se proto stalo například řešení Visual Analytics společnosti SAS, které poskytuje vysoce výkonnou, avšak snadno použitelnou vizualizaci a analýzu dat pro obchodní, výrobní i provozní manažery. Zájem roste i o on-line BI a analytické služby.

Jedním z dominantních témat po celý rok byla počítačová bezpečnost. Nový zákon o kybernetické bezpečnosti přitáhl k tomuto námetu značnou pozornost a pomohl zvýšit obecné povědomí. Zákon se zatím příliš neprojevil nárůstem investic do bezpečnostního softwaru, ale spíše zaváděním politik a pravidel. Výdaje na bezpečnost nicméně výrazně vzrostly, jednak kvůli skutečně rostoucímu nebezpečí, jednak kvůli atmosféře živené medializováním útoků proti společnostem všech velikostí, oborů a zeměpisného původu.

Z hlediska dodavatelů se největší zakázky v posledním čtvrtletí dařilo získávat stálícím softwarového trhu jako IBM nebo Oracle. Celá řada místních hráčů – například GoodData, SocialBakers, Invea-Tech nebo Brand Embassy – však také zaznamenává úspěchy nejen na domácí půdě, ale postupně proniká i do zahraničí a prokazuje sílu českého IT průmyslu.

Autoři:

Zuzana Babická, senior research analyst, Imaging Printing and Document Solutions, IDC CEMA

Mark Child, research manager, Software & Enterprise Applications, IDC CEMA

Milan Kálal, senior research analyst, Vertical Markets and Energy Insights, IDC CEMA

Zdeněk Kroužel, senior research analyst, Imaging Printing and Document Solutions, IDC CEMA

Ina Malatinská, senior research analyst, Telecoms & Networking, IDC CEMA

Petr Švagrovský, senior research analyst, Systems & Infrastructure Solutions, IDC CEMA

Petr Zajonc, senior research analyst, IT Services, IDC CEMA

IDC expects the CEE IoT market to exceed \$13 billion in 2018, just about when the installed base will reach approximately one billion autonomous devices, or “things”, connected to networks across CEE. That said, the IoT adoption rate will be far from uniform across industry sectors. Industries that already “understand” IoT will see the most immediate growth — for example, manufacturing, transportation, and healthcare entities. However, all sectors will provide great opportunity.

Software – a weak year with a grand finale

The Czech software market wrapped up a positive year in 2014, as a very strong fourth quarter drove up growth from what had, until then, looked like a rather gloomy outcome. Growth was driven by a number of forces. In the large enterprise sector, IT infrastructure consolidation projects and upgrades spurred investments across a wide spectrum of technologies: from software-defined storage platforms and integration middleware to data platforms and analytics tools and applications. The extension of virtualization is an underlying theme, moving beyond servers and desktops into the realms of storage, networks, and virtual application delivery. With this come further key goals: maintaining performance and availability; enabling seamless authentication and federated identity and access management; and throughout all, ensuring a smooth user experience.

One of the ongoing success stories has been that of Veeam, which has now had several years of stellar expansion due to its key strengths in terms of backup in virtual environments. Analytics capabilities are also being extended, to reach more constituents within companies; tools including SAS' Visual Analytics have been a hit, delivering high-performance but user-friendly data visualization and analysis to an expanded pool of lines of business and managers, while online business intelligence and analytics services are also gaining traction.

Finally, an underlying theme throughout the year was security, with the new cybersecurity law generating considerable attention and raising awareness. To date, the impact of the new law has not been as much about driving security software investments, but rather, about establishing positions and policies; nevertheless, security spending grew strongly, driven by the intensifying threat landscape and reinforced by media coverage of the many high-profile security breaches that continue to hit organizations of all sizes, in all verticals and all geographies.

In vendor terms, perennial giants including IBM and Oracle were among those picking up mega-deals in the final quarter. Meanwhile, a whole raft of local players – including GoodData, SocialBakers, Invea-Tech, and Brand Embassy – continue to make waves both on the Czech market and abroad, demonstrating the strength of the Czech IT industry.

Authors:

Zuzana Babická, Senior research analyst, Imaging Printing and Document Solutions, IDC CEMA

Mark Child, Research manager, Software & Enterprise Applications, IDC CEMA

Milan Kálal, Senior research analyst, Vertical Markets and Energy Insights, IDC CEMA

Zdeněk Kroužel, Senior research analyst, Imaging Printing and Document Solutions, IDC CEMA

Ina Malatinská, Senior research analyst, Telecoms & Networking, IDC CEMA

Petr Švagrovský, Senior research analyst, Systems & Infrastructure Solutions, IDC CEMA

Petr Zajonc, Senior research analyst, IT Services, IDC CEMA



GORDIC®

INTERAKTIVNÍ ÚŘAD



ROZKLÍKÁVACÍ
ROZPOČET



PŘEHLED
SMLUV



SPRÁVA
DOKUMENTŮ



PŘÍSPĚVKOVÉ
ORGANIZACE



ELEKTRONICKÉ
PŘIPOMÍNKOVÁNÍ



CIO TOP 100												
Pořadí / Rank	Název firmy Company	Právní subjektivita Legal Form	Vlastnická struktura Proprietary Structure	Založeno / Founded	Kategorie / Category					Obrat / Revenue		
					Software	Hardware	Obchod Business	Služby Services	Telekom. Telco	2014 (mil. Kč)	2013 (mil. Kč)	2014 (mil. USD)
1	AT Computers	a. s.	CZK	1995	VSP	VHC	D	SL, PS, PU, SE, PO, SK, ASP		15 035,0	11 300,0	618,2
2	Alza.cz	a. s.	CZK	1994	VS, VSK, VSP	VH, VHC	DP	SL, PU, SE, PO, SK		11 500,0	9 200,0	472,9
3	eD' system Czech	a. s.	C	2000		VH, VHC	D	SL		11 045,0	12 600,0	454,2
4	SWS	a. s.	C	1991			D			8 654,0	6 734,0	355,9
5	Hewlett-Packard	s. r. o.	ZP	1991	VS, VSK, VSP, VSZ	VH, VHC, VHP, VHS, VHT	D, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		7 396,0	6 320,0	304,1
6	UPC Česká republika	s. r. o.	CZK	1990		VHT	DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, ISP, ASP, NS	T, TP, TB	3 992,0	4 218,0	164,2
7	Huawei Technologies (Czech)	s. r. o.	CZK	2005	VSZ	VH, VHC, VHS, VHT	DP	SL, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, NS		3 025,0	2 496,0	124,4
8	AutoCont CZ	a. s.	C	1990	VS, VSK, VSP, VSZ	VH, VHC	DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		2 520,0	2 392,0	103,6
9	CZC.cz	s. r. o.	C	1998			DP			2 401,0	1 756,3	98,7
10	Agora DMT	a. s.	C	1997			D, DE	SL	TM	2 252,0	2 239,0	92,6
11	100Mega Distribution	s. r. o.	C	1991		VHC, VHS	D, DE, DP	SL, SI, I, PS, PU, SE, PO, SK, NS		2 142,0	2 548,0	88,1
12	DNS ¹	a. s.	C	1997			D	SL, I, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		2 135,0	1 982,0	87,8
13	Avnet ²	s. r. o.	ZP	1996			D	SL, SI, I, PU, SE, PO, SK, NS		2 130,5	2 060,0	87,6
14	SAP ČR	s. r. o.	ZP	1993	VS, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK		2 108,0	2 007,0	86,7
15	Wincor Nixdorf	s. r. o.	ZP	1999	VS, VSP, VSZ	VH, VHP	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		2 107,0	1 791,0	86,6
16	T.S.Bohemia	a. s.	C	1994		VHC	DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, NS		1 957,0	1 628,0	80,5
17	Adastra	s. r. o.	CZK	1992	VS, VSK, VSP, VSZ			SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		1 938,0	1 755,0	79,7
18	České Radiokomunikace	a. s.	CZK	1963				SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, ISP, ASP, ZD, NS	T, TP, TB	1 900,0	1 900,0	78,1
19	Lama Plus	s. r. o.	C	1992			D	ASP		1 815,0	1 750,0	74,6
20	ICZ	a. s.	C	1997	VS, VSK, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS	TB	1 783,0	1 279,0	73,3
21	Unicorn	a. s.	C	1990	VS, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		1 764,0	1 545,0	72,5
22	Konica Minolta Business Solutions Czech ¹	s. r. o.	CZK	1990	VS, VSK, VSP, VSZ	VH, VHP	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		1 738,0	1 712,0	71,5
23	O2 Czech Republic ¹²	a. s.	C	1994		VHT	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ISP, ASP, ZD, NS	T, TP, TM, TB	1 726,0	2 172,0	71,0
24	ČD - Telematika	a. s.	C	1994		VHT	D	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, ZD, NS	T, TP, TM	1 435,0	1 184,0	59,0
25	C System CZ ³	a. s.	C	2001	VS, VSP, VSZ	VH, VHC, VHP, VHS, VHT	DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		1 397,0	1 101,0	57,4
26	Ness Czech	s. r. o.	ZP	2003	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		1 170,0	1 244,5	48,1
27	Asseco Central Europe	a. s.	ZP	2003	VS, VSK, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE		1 100,1	1 322,1	45,2
28	Altron Group ⁴	a. s.	C	1991	VS, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		1 038,0	747,0	42,7
29	S&T CZ	s. r. o.	CZK	1991	VS, VSK, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		885,0		36,4
30	Servodata ⁴	a. s.	CZK	1991	VS, VSZ		D, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK		796,0	740,0	32,7
31	Cleverlance Enterprise Solutions ¹¹	a. s.	C	2000	VS, VSK, VSP, VSZ			SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP		740,0	740,0	30,4
32	GC System	a. s.	C	1990	VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		713,0	728,0	29,3
33	Trask solutions ¹⁰	a. s.	C	1994	VS, VSP, VSZ		D, DE	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		704,0	704,0	28,9
34	Sitel	s. r. o.	C	1991	VSP	VH, VHT	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ZD, NS	T, TP, TM, TB	651,0	805,0	26,8

Vysvětlivky

Vlastnická struktura – určení vlastníka firmy: C – česká, CZK – česká se zahraničním kapitálem, ZP – pobočka zahra-

niční firmy, ZZ – zahraniční zastoupení
SW: VS – výrobce softwaru, VSK – klientský (OS, kancelářské aplikace, vývojové nástroje), VSP – podnikový (data-báze, obchodní aplikace, informační sy-

stémy), VSZ – programování na zakázku
HW: VH – výrobce hardwaru, VHC – počítače a servery, VHP – periferie, VHS – síťové komponenty, VHT – infrastruktura pro telekomunikace

Obchod: D – distributor, DE – dealer, DP – prodej koncovým uživatelům
Služby: SL – poskytovatel služeb, SI – systémová integrace, I – implementace, O – outsourcing, PS – provozní služby

(hosting), PU – podpora a údržba, SE – servis, PO – poradenství, SK – školení, ISP – poskytovatel internetu, ASP – poskytovatel aplikačních služeb, ZD – zpracování dat, NS – návrh a realizace sítě

Telekomunikace: T – telekomunikační operátor, TP – služby v pevných sítích, TM – služby v mobilních sítích, TB – služby v bezdrátových sítích

ČESKÝ TRH / CZECH MARKET								
Zaměstnanci Employees		Další údaje / Additional Data (mil. Kč) 2014			Konsolidované údaje Consolidated Data	Audítované údaje Audit	Hlavní produkty Main Products	Hlavní zákazníci Main Customers
2014	2013	Aktiva Assets	Vlastní jmění Owner's Equity	Hospodář. výsledek Profit Before Tax				
290	280				✓	✗	počítače a notebooky, servery, PC komponenty a periferie	
651	515				✗	✗		
322	303				✓	✗	Lynx počítače, notebooky, periferie	
226	211	2 887,0	881,0	92,0	✗	✓	notebooky, PC, tablety	
1 361	1 411	3 441,0	1 225,0	411,0	✗	✓	IT produkty, hardware a služby	VZP ČR, ČEZ, RWE
963	985	4 465,0	1 061,0	228,0	✗	✓	konektivita, hlasové a datové služby	podnikatelé, střední a velké firmy, velkoodběratelé
358	378	1 064,0	78,8	51,5	✗	✗	kompletní řešení a služby v ICT a telekomunikacích	O2 Czech Republic, T-Mobile Czech Republic, Vodafone Czech Republic
594	604	1 035,0	346,0	97,0	✗	✗		
216	164	483,0	43,0		✗	✓	počítače a elektronika	
58	67				✗	✗	mobilní zařízení, fotoaparáty, značkové příslušenství	
100	101	357,0			✗	✗	PC, notebooky, příslušenství	B2B, retail a e-tail partneři
72	69				✗	✗	Hewlett-Packard, IBM, Dell	
48	51				✗	✓	EMC, HP, IBM	
261	252	803,0	346,0	129,4	✗	✓	SAP Business Suite, SAP HANA Enterprise Cloud, SAP HANA	ČEZ, Škoda Auto, Agrofert Holding
411	314	409,0	319,0	124,0	✗	✓	card and cash transactions, retail stores solutions	
144	120	461,0	57,0	50,0	✗	✗	počítače Barbone	
840	820	835,0	NA		✓	✗	information management, data warehousing, BI (vč. mobilní)	Raiffeisenbank, ČSOB, Equabank
323	332				✗	✗	OTT, DC&Soud, telekomunikační a vysílací služby	Aktive 24, Unicredit Bank, Konica Minolta
77	75				✗	✗	inkousty, tonery a počítačové doplňky	
548	532	829,0	292,0	103,0	✓	✓	aplikační a odvětvová řešení, infrastruktura IT, bezpečnost	veřejná správa, zdravotnictví, soukromý sektor
1 112	989	420,0	200,0	44,0	✓	✗	IS, infrastruktura, konzultace	Komerční banka, Česká spořitelna, TenneT
337	342	1 048,0	393,0	46,0	✗	✓	multifunkce bizhub, produkční systém bizhub PRO, syst. řešení	Erste Group, GE Money Bank, ČSA
4 892	5 606	74 290,0	54 153,0	5 178,0	✓	✓	O2 Housing, O2 Cloud, O2 Car Control	Seznam.cz, Česká televize, Ministerstvo zemědělství ČR
532	538	2 908,0	1 756,0	84,0	✗	✓	infrastruktura, ICT služby, datové a hlasové služby	České dráhy, SŽDC, státní správa
		387,0	77,0		✗	✗	systémová integrace, systémy ukládání dat, aplikační SW	
509	523				✗	✓	BI Factory, ERP, Cloud	ČEZ, ČSOB, O2 Czech Republic
648	720	969,1		250,7	✓	✓	výroba SW na zakázku (public, zdravotnictví, finance)	Českomoravská stavební spořitelna, MV ČR, VZP
166	171	848,0	432,0	24,0	✓	✓	výstavba a provoz datových center, systémová integrace, DCIM	O2 Czech Republic, ČEZ, T-Mobile Czech Republic
200					✓	✓		
112	142	244,0	16,0	−16,0	✓	✓	Microsoft, Red Hat	
540	476	955,0	687,0	23,8	✓	✗	produkty pro podporu mobility, CleverBSS, FSPL	Komerční banka, O2 Czech Republic, Všeobecná úvěrová banka
59	62	731,0	437,0	40,0	✗	✗	systémové služby, hardware	
	330				✗	✗	BPM a DMS, portály, BI	ČSOB, ČS, Škoda Auto
369	588	588,0	429,0	6,5	✗	✓	telekomunikace	O2 Czech Republic, Ministerstvo obrany ČR, AŽD Praha

Explanatory

Ownership structure – the company's owner: C – Czech owners, CZK – Czech owners plus a foreign equity, ZP – local

branch of a foreign company, ZZ – foreign representation
SW: VS – software manufacturer, VSK – client software (OS, office applications, development tools), VSP – enterprise

software (database, business applications, ERP), VSZ – custom-made software
HW: VH – hardware manufacturer, VHC – computers and servers, VHP – peripherals, VHS – network

components, VHT – telco infrastructure
Business: D – distributor, DE – dealer, DP – retail sale
Services: SL – service provider, SI – system integration, I – implementation, O –

outsourcing, PS – operational services (hosting), PU – support and maintenance, SE – service, PO – advisory, SK – training and instruction, ISP – internet services provider, ASP – application

services provider, ZD – data processing, NS – network design and realization
Telco: T – telco operator, TP – fixed network operator, TM – mobile network operator, TB – wireless network operator

CIO TOP 100												
Pořadí / Rank	Název firmy Company	Právní subjektivita Legal Form	Vlastnická struktura Proprietary Structure	Založeno / Founded	Kategorie / Category					Obrat / Revenue		
					Software	Hardware	Obchod Business	Služby Services	Telekom. Telco	2014 (mil. Kč)	2013 (mil. Kč)	2014 (mil. USD)
35	Impromat CZ ^a	s. r. o.	C	1990			D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE		636,0	635,0	26,2
36	Oki Systems (Czech and Slovak)	s. r. o.	ZP	1992		VHP		O		594,0	529,0	24,4
37	Comparex CZ ^a	s. r. o.	ZP	1995	VS, VSK, VSP, VSZ	VHC, VHP, VHS	DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		584,0	653,0	24,0
38	NWT ⁷	a. s.	C	1992	VS, VSK, VSP, VSZ	VHC, VHS, VHT	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ISP, ASP, ZD, NS	T, TP, TM, TB	561,0	668,0	23,1
39	Impromat-Computer ^a	s. r. o.	C	1992			DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, NS	TP, TM, TB	553,0	506,0	22,7
40	Gordic	s. r. o.	C	1993	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ISP, ASP, ZD		550,0	648,0	22,6
41	Your System	s. r. o.	C	1990	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS	TP, TM, TB	526,2	594,2	21,6
42	Vítkovice IT Solutions	a. s.	C	2009	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		513,0	632,0	21,1
43	iXperta ^a	s. r. o.	C	2006	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS	TP, TM, TB	464,0	504,0	19,1
44	TTC Marconi	s. r. o.	C	1993	VS, VSZ		D, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, NS		461,0	401,1	19,0
45	i4wifi	a. s.	C	2007		VHS	D, DE, DP	PU, SE, PO, SK, NS		449,5	416,5	18,5
46	Anect	a. s.	C	1993	VS		DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, NS	TP, TB	446,0	438,0	18,3
47	Asseco Solutions	a. s.	CZK	1990	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		437,5	414,3	18,0
48	OKsystem	a. s.	C	1990	VS, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		437,0	421,0	18,0
49	Tesco SW	a. s.	C	1991	VS, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP, ZD		436,0	335,0	17,9
50	Agem.CZ	s. r. o.	CZK	2005		VH, VHC	D	PU, SE, PO		397,0	381,0	16,3
51	Profinít	s. r. o.	CZK	1998	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		394,0	438,0	16,2
52	Intelek	s. r. o.	CZK	1993		VHS, VHT	D, DE, DP	SL, I, PU, SE, PO, SK, NS		353,0	350,0	14,5
53	CAD Studio	a. s.	C	2010	VS, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP, ZD		343,0	254,0	14,1
54	Eset software	s. r. o.	ZP	2001			D, DP	SL, I, O, PU, SE, PO, SK		292,0	279,0	12,0
55	ITS	a. s.	C	1991	VS, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, ISP, ASP, NS		276,0	187,0	11,3
56	Janus	jiná	C	1992	VSP, VSZ	VH, VHP, VHS	D, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK		275,0	252,0	11,3
57	Balao	s. r. o.	C	2013	VS, VSZ		D, DE	SL, SI, I, O, PO		261,0	3,5	10,7
58	Mibcon	a. s.	C	1998	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		257,0	250,0	10,6
59	Minerva Česká republika	a. s.	C	1992	VS, VSP, VSZ		D	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		251,0	248,0	10,3
60	COM Plus CZ	a. s.	C	1993	VS, VSK, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS	TP, TM	250,0	232,0	10,3
61	MHM computer	a. s.	C	1990		VHC, VHS	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, NS		231,0	272,3	9,5
62	Sabris ⁴	s. r. o.	C	1994	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		227,0	228,0	9,3
63	newps.cz ⁵	s. r. o.	C	1997	VS, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP		225,0	253,0	9,3
64	Kodys	s. r. o.	CZK	1991	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, PU, SE, PO, SK, ASP, NS	TM, TB	225,0	166,0	9,3
65	Arbes Technologies	s. r. o.	CZK	1991	VS, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK		214,0	195,0	8,8
66	atlantis telecom	s. r. o.	C	1994	VS, VSK, VSP, VSZ		D	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		211,8	179,4	8,7
67	K2 atmitec	s. r. o.	C	1991	VS, VSK, VSP, VSZ	VH, VHS	D, DE	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ISP, ASP, ZD, NS	TP, TM, TB	211,1	186,0	8,7
68	Cigler Software	a. s.	CZK	1990	VS, VSP, VSZ	VHP	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		209,0	207,0	8,6

Vysvětlivky

Vlastnická struktura – určení vlastníka firmy: C – česká, CZK – česká se zahraničním kapitálem, ZP – pobočka zahra-

niční firmy, ZZ – zahraniční zastoupení
SW: VS – výrobce softwaru, VSK – klientský (OS, kancelářské aplikace, vývojové nástroje), VSP – podnikový (data-báze, obchodní aplikace, informační sy-

stémy), VSZ – programování na zakázku
HW: VH – výrobce hardwaru, VHC – počítače a servery, VHP – periferie, VHS – síťové komponenty, VHT – infrastruktura pro telekomunikace

Obchod: D – distributor, DE – dealer, DP – prodej koncovým uživatelům
Služby: SL – poskytovatel služeb, SI – systémová integrace, I – implementace, O – outsourcing, PS – provozní služby

(hosting), PU – podpora a údržba, SE – servis, PO – poradenství, SK – školení, ISP – poskytovatel internetu, ASP – poskytovatel aplikačních služeb, ZD – zpracování dat, NS – návrh a realizace sítě

Telekomunikace: T – telekomunikační operátor, TP – služby v pevných sítích, TM – služby v mobilních sítích, TB – služby v bezdrátových sítích

ČESKÝ TRH / CZECH MARKET								
Zaměstnanci Employees		Další údaje / Additional Data (mil. Kč) 2014			Konsolidované údaje Consolidated Data	Audítované údaje Audit	Hlavní produkty Main Products	Hlavní zákazníci Main Customers
2014	2013	Aktiva Assets	Vlastní jmění Owner's Equity	Hospodář. výsledek Profit Before Tax				
168	178	49,0	29,0	30,0	X	X	tisková řešení, řízení a optimalizace dokumentů	Skupina ČEZ, Škoda Auto, Generali
18	16	64,0	27,0	-7,0	X	✓	počítačové tiskárny, MFP, jehličkové tiskárny	
78	88				X	X	HW & SW, SW licencování, vývoj, digitalizace a vytěžování	bankovníctví, průmysl, státní správa
167	170	602,0	115,0	8,0	✓	✓	prodej hardwaru a softwaru, outsourcing IT, cloudové služby	Baxter Czech, Obaly Morava, Lapp Kabel
99	101				X	X	ICT infrastruktura, outsourcing, služby a servis	finanční sektor, utility, státní správa a samospráva
172	174	442,0	323,0	53,0	X	X	Gordic Ginis, Eigner	MO ČR, MV ČR, MHMP
132	123	186,8	43,0	3,1	X	✓	SW řešení na míru, bezpečnost, karetní a věrnostní systémy	veřejná správa, finance a bankovníctví
198	208	471,0	286,0	63,0	X	✓	systémy pro podporu složek IZS, privátní cloud, ASŘ	Vítkovice Machinery Group, Moravskoslezský kraj, SÚKL
83	90	100,0	79,0	14,0	X	✓	kommunikace, software, bezpečnost	Škoda Auto, MPSV, Siemens
80	91	235,3	149,6	17,7	X	✓	kommunikační technika, bezpečnostní řešení	ČEZ ICT services, SŽDC, Česká pošta
35	30	119,0	47,0	15,6	X	✓	MikroTik, Ubiquiti, LB-Link	nezávislí ISP v ČR
149	160	452,0	121,1	11,5	X	✓	ICT infrastruktura, bezpečnost ICT, komunikace a spolupráce	veřejná správa, bankovní sektor, služby a výroba
312	329	231,4	98,9	39,3	X	✓	Helios Green, Helios Orange, Helios Fenix	Seznam.cz, Hajdo, Dermacol
216	196	506,0	450,0		X	X	OKbase – software pro HRM, BABEL – šifrovaná komunikace	MPSV, Billa, Cetelem
230	210	698,0	582,0	182,0	X	X	FaMa+, Korund+, Monit2014+	MMR, RPG, ÚOOÚ
19	22	84,0	84,0	2,0	X	X	IT komponenty, periferie, spotřební materiál	B2B, retail a e-tail partneři
184	168	194,0	64,0	37,0	✓	✓	IS, BI, konzultace	Česká spořitelna, KBC Group, Komerční banka
40	39	239,0	48,0	2,1	X	✓	kabeláž Solarix, RiT, Wi-Fi:Extricom	montážní firmy, systémoví integrátoři, ISP, projektanti
72	70	100,0	64,0		X	X	AutoCAD, Inventor, Revit	O2 Czech Republic, ZVVZ, Letiště Praha
51	53	80,0	6,0	7,0	X	✓	Eset Smart Security, Eset NOD32 Antivirus	Česká pošta, Seznam.cz, Magistrát hl. m. Prahy
49	46	103,0	58,0	7,0	X	✓	aplikace eBDX, DTube	Internet Mall, Tesco, IBM
50	66				X	X	Kyocera, tiskové řešení MyQ, Teaching Assistant	ČSSZ, Metrostav, O2 Czech Republic
5	3	15,4	3,7	4,3	X	X	Happy Plugs, Mionix, Vonino	Mall.cz, CZC.cz, Alza
98	80	133,0	79,0	60,0	X	✓		
100	101		37,5		✓	X	QAD Enterprise Applications, Preactor, konzultační služby	United Bakeries, Unex, Hranipex
141	150				X	✓	výstavba a servis pevných a mobilních sítí, outsourcing ICT	ČEPS, Vodafone Czech Republic
57	60	486,0	252,0		X	X	HW/SW, systémy ukládání dat, konzultační služby	Český aeroholding, Ministerstvo obrany ČR, Škoda Auto
165	172	195,0	127,0	20,0	X	✓	SAP, OpenText, TreeInfo pro MS SharePoint	RWE, Magna, Internet Mall
38	34	118,0	49,0	5,0	X	✓	LDAP2JIP, AGW, OTP	MV ČR, Česká pošta, O2 Czech Republic
43	43	139,0	97,0	21,0	X	✓	systémy s využitím čárového kódu a RFID, mobilní terminály	PPL, JIP Východočeská, Ahold
115	121	130,0	71,0	2,0	X	✓	Arbes TOPAS, Arbes OBS, Arbes FEIS	J&T Bank, UniCredit Leasing, Home Credit
55	52	114,3	135,0	12,2	X	✓	Mitel, Polycom, kontaktní centrum FrontStage	T-Mobile Czech Republic, O2 Czech Republic, ČSA
84	85	218,4	100,8	12,6	X	✓	Informační systém K2, poskytování služeb DC K2, prodej HW	Gienger, Koh-i-noor Hardtmuth, Reda
167	156	176,0	100,0	27,0	✓	✓	Money S3/S4/S5, iDoklad.cz, Altus Vario	ČEZ Energetické produkty, Penam, Hospodářská komora ČR

Explanatory

Ownership structure – the company's owner: C – Czech owners, CZK – Czech owners plus a foreign equity, ZP – local

branch of a foreign company, ZZ – foreign representation
SW: VS – software manufacturer, VSK – client software (OS, office applications, development tools), VSP – enterprise

software (database, business applications, ERP), VSZ – custom-made software
HW: VH – hardware manufacturer, VHC – computers and servers, VHP – peripherals, VHS – network

components, VHT – telco infrastructure
Business: D – distributor, DE – dealer, DP – retail sale
Services: SL – service provider, SI – system integration, I – implementation, O –

outsourcing, PS – operational services (hosting), PU – support and maintenance, SE – service, PO – advisory, SK – training and instruction, ISP – internet services provider, ASP – application

services provider, ZD – data processing, NS – network design and realization
Telco: T – telco operator, TP – fixed network operator, TM – mobile network operator, TB – wireless network operator

CIO TOP 100												
Pořadí / Rank	Název firmy Company	Právní subjektivita Legal Form	Vlastnická struktura Proprietary Structure	Založeno / Founded	Kategorie / Category					Obrat / Revenue		
					Software	Hardware	Obchod Business	Služby Services	Telekom. Telco	2014 (mil. Kč)	2013 (mil. Kč)	2014 (mil. USD)
69	BSC Praha	s. r. o.	C	1990	VS, VSP, VSZ			SL, SI, I, O, PU, PO, SK, ASP, ZD		208,0	206,0	8,6
70	Mcae Systems ¹	s. r. o.	C	1995			D, DP	SL, I, PU, SE, PO, SK		189,7	145,2	7,8
71	Aimtec ¹⁰	a. s.	C	1996	VS, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		184,9	140,9	7,6
72	Gefos ⁴	a. s.	C	1995	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		182,8	161,7	7,5
73	Algotech ¹¹	s. r. o.	C	1997	VS, VSP, VSZ		DE	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP		182,0	182,0	7,5
74	Abra Software ²	a. s.	C	1991	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		180,0	148,0	7,4
75	Český servis	a. s.	C	2007		VH	DP	SL, O, PU, SE, PO		180,0	140,0	7,4
76	Orbit ³	s. r. o.	C	1991	VS		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP		176,9	140,6	7,3
77	Software602	a. s.	C	1991	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DP	SL, SI, I, PU, PO, SK, ASP		174,5	173,7	7,2
78	CN Group CZ	s. r. o.	CZK	1994	VSZ		DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ZD		172,0	121,0	7,1
79	E Linkx ⁸	a. s.	C	1999	VS, VSK, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS	TB	167,7	121,0	6,9
80	Vema ⁴	a. s.	CZK	1990	VS, VSK, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		163,1	161,2	6,7
81	Etmetera ⁷	a. s.	C	1997	VS, VSP, VSZ		D	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ZD, NS		157,0	219,0	6,5
82	CDL System	a. s.	C	1992	VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, NS		148,3	209,3	6,1
83	U & Sluno	a. s.	C	1991	VS, VSP, VSZ		D	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD	TB	145,0	143,0	6,0
84	IBA CZ	s. r. o.	CZK	1999	VSP, VSZ			SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		143,0	363,0	5,9
85	Veracomp	s. r. o.	CZK	2009			D	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, NS	TP, TM, TB	142,0	93,3	5,8
86	Casablanca INT	s. r. o.	C	1996	VS, VSK, VSP, VSZ			SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, ISP, ASP, ZD, NS	T, TP, TB	135,8	139,3	5,6
87	MMD - Monitors&Displays Czech Republic	s. r. o.	ZP	2009			D			134,9	114,8	5,5
88	CDC Data	s. r. o.	C	1997			DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		134,0	118,0	5,5
89	3S.cz	s. r. o.	C	2006	VS, VSP, VSZ	VHC, VHS, VHT	D, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		130,0		5,3
90	OR-CZ ²	s. r. o.	CZK	1991	VS, VSK, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ISP, ASP, ZD, NS	TB	125,0	172,2	5,1
91	DCIT	a. s.	C	1994	VS, VSP, VSZ		DP	SL, I, PU, SE, PO, SK, ASP		125,0	130,0	5,1
92	Sefira	s. r. o.	C	1995	VS, VSP, VSZ			SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP		122,2	70,9	5,0
93	Pregis ⁸	a. s.	C	1976	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		120,0	120,0	4,9
94	Merit Group	a. s.	C	1996		VHC, VHS, VHT	DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, ISP, NS	T, TP, TB	119,4	141,0	4,9
95	Comguard	s. r. o.	CZK	2006			D	SL, I, O, SE, PO, SK		115,8	105,2	4,8
96	Active 24	s. r. o.	ZP	1996			DP	SL, PS, PO, ASP		108,2	107,6	4,4
97	Invea-Tech	a. s.	C	2007	VS, VSZ	VH, VHS		SL, I, O, PU, SE, PO, SK, ZD, NS		104,9	58,5	4,3
98	Cesnet	jiná	C	1996	VS, VSP, VSZ	VH, VHS		SL, SI, I, PS, PU, PO, SK, ISP, ASP, ZD, NS	TP, TM, TB	99,5	99,4	4,1
99	Humusoft	s. r. o.	C	1991	VS, VSK, VSZ	VH, VHC	D, DP	SL, SI, I, PU, SE, PO, SK, ASP		98,0	92,0	4,0
100	Karat Software ²	a. s.	C	1991	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP		92,0	102,0	3,8
101	J.K.R.	s. r. o.	C	1991	VS, VSP, VSZ		D, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ZD		90,0	83,0	3,7
102	Českomoravské informační systémy ²	s. r. o.	C	2004	VSK, VSP		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, PO, ASP, ZD, NS		82,0	115,0	3,4

Vysvětlivky

Vlastnická struktura – určení vlastníka firmy: C – česká, CZK – česká se zahraničním kapitálem, ZP – pobočka zahra-

niční firmy, ZZ – zahraniční zastoupení
SW: VS – výrobce softwaru, VSK – klientský (OS, kancelářské aplikace, vývojové nástroje), VSP – podnikový (data-báze, obchodní aplikace, informační sy-

stémy), VSZ – programování na zakázku
HW: VH – výrobce hardwaru, VHC – počítače a servery, VHP – periferie, VHS – síťové komponenty, VHT – infrastruktura pro telekomunikace

Obchod: D – distributor, DE – dealer, DP – prodej koncovým uživatelům
Služby: SL – poskytovatel služeb, SI – systémová integrace, I – implementace, O – outsourcing, PS – provozní služby

(hosting), PU – podpora a údržba, SE – servis, PO – poradenství, SK – školení, ISP – poskytovatel internetu, ASP – poskytovatel aplikačních služeb, ZD – zpracování dat, NS – návrh a realizace sítě

Telekomunikace: T – telekomunikační operátor, TP – služby v pevných sítích, TM – služby v mobilních sítích, TB – služby v bezdrátových sítích

ČESKÝ TRH / CZECH MARKET								
Zaměstnanci Employees		Další údaje / Additional Data (mil. Kč) 2014			Konsolidované údaje Consolidated Data	Audítované údaje Audit	Hlavní produkty Main Products	Hlavní zákazníci Main Customers
2014	2013	Aktiva Assets	Vlastní jmění Owner's Equity	Hospodář. výsledek Profit Before Tax				
150	190	104,0	75,0	51,0	✓	✗	my Gemini, my BI, my BOS	Raiffeisenbank, GE Money Bank, Slovenská sporiteľňa
35	28	113,1	66,2	16,4	✗	✓	3D tiskárny Stratasys, optické měřicí systémy GOM, SW Tebis	Škoda Auto, Magna, Alucast
131	104	99,6	44,7	24,3	✓	✗	WMS, MES, ERP	Alfmeier, Škoda Transportation, Martek Medical
156	150	73,6	38,0	7,4	✗	✓	geoportálová řešení, mobilní aplikace, datové a mapové služby	E.ON Česká republika, město České Budějovice, IPR Praha
85	88	41,1		6,3	✓	✗	Avaya, Oracle, AlgoCloud	Gumotex, Komerční banka, Statutární město Ostrava
119	92	108,0	42,0	28,0	✓	✗	Abra G4, Abra G3	Laktos, Petrof, Yves Rocher
		60,0	6,0		✗	✗	servis IT zařízení	
40	36	67,8	12,4	3,0	✗	✓	centralizace, virtuální desktop, konsolidace datových center	Erste, Société Generale, Raiffeisenbank
100	94	170,0	112,0	24,0	✗	✗	FormApps, FormFlow, Long Term Docs	ČSSZ, RWE, Raiffeisen stavební spořitelna
108	101	53,0	7,2	18,0	✓	✓	vývoj a testování SW, poradenství pro outsourcing	Komerční banka, Commerzbank
72	54	38,8	13,0	2,4	✗	✓	ERP Esyco.NET, IS pro přepravu zboží, cloudový IS	DHL Group, Geis (CZ, SK, PL), eD' system (CZ, SK, PL)
132	150				✓	✗	HR Vema, Mzdy Vema, Docházkový systém	Veletrhy Brno, FN Motol, Generální finanční ředitelství ČR
115	133	98,0	48,0	24,0	✗	✗	CMS jNetPublish NG, Soyka, Smartmeter	Fortuna, O2 Czech Republic, Škoda Auto
74	75	66,5	26,6	3,1	✗	✓	IT infrastruktura, systémy pro spolupráci, IS	W.A.G. payment solutions, Ústecký kraj, Centropol Holding
108	101	151,0	116,0	17,0	✓	✓	Obis, G.O.L.D., Oracle Retail	Ahold Czech Republic, Makro Cash and Carry, Tesco Stores ČR
106	100	184,0	52,0	5,0	✗	✓	portály, ECM, mobilní aplikace	T-Mobile Czech Republic, Česká pojišťovna, O2 Slovakia
20	16	68,8	5,4	0,4	✗	✓	Fortinet, Extreme Networks, Invea-Tech	Dimension Data CR, T-Mobile Czech Republic, Orange SK
35	48	42,8	11,8	2,0	✗	✓	připojení k internetu, server housing, cloud computing	
12	13	684,0	11,7	10,6	✗	✓	Philips Monitor, Philips Public signage	SWS , AT Computers , eD' system Czech
55	54	29,0	10,0	2,5	✗	✓	Fujitsu, Konica Minolta, HP	
					✓	✓	disková pole, zálohování, archivace a virtualizace	AVG Technologies, Moravia IT, OHL ŽS
86	84	165,0	137,0	724,0	✓	✗	ERP: OR-System, PACS: Marie PACS, CRM: OR-Info	FN v Motole, Sapeli, Stros – Sedlčanské strojírný
80	80	82,0	67,0	9,0	✗	✓	Provys, Auditsquare, bezpečnostní audity	Evropský parlament, Česká televize, ČSOB
37	43	49,7	51,3	8,4	✗	✗	Obelisk Archive, CertReview, platforma bezpečnostních služeb	ČEZ, Kooperativa, ČNB
90	87	147,0	119,0		✗	✗	SAP včetně zákaznických řešení, DMS ELO, provoz IS/ICT	Preciosa, Preciosa Lighting, Preciosa Ornela
34	33	62,8	29,3	11,6	✗	✓	virtualizace, hosting, řešení sítí	UP v Olomouci, Fakultní nemocnice Olomouc, Makro ČR
25	23	47,0	9,8	3,3	✗	✓	enterprise security, identity management, šifrování	
41	41	65,8	19,5	16,4	✓	✓	registrace domén, webhosting, serverová řešení	
35	24	86,7	52,0	33,9	✗	✗	FlowMon (monitorování a bezpečnost počítačových sítí)	UPC, Seznam.cz, Home Credit International
162	158	1 020,2	1 145,5	0,0	✗	✗	e-infrastruktura Cesnet, gridy, datová úložiště	Akademie věd ČR, UK Praha, MU Brno
21	19	27,0	19,0	23,0	✗	✗	Matlab, Comsol Multiphysics, dSpace	
66	68				✗	✓	ERP Karat, portálová řešení, hardware	Hortim International, Beneš a Lát, Rodinný pivovar Bernard
95	103	81,0	58,0	11,0	✗	✓	Byznys ERP	Central Group, Ravak, Vltava-Labe-Press
21	17	50,0	15,0	6,0	✓	✗	ČMIS Kancelář Online, ČMIS VPS, ČMIS Počítačová učebna	Asekol, Advantage Consulting, MagicWare

Explanatory

Ownership structure – the company's owner: C – Czech owners, CZK – Czech owners plus a foreign equity, ZP – local

branch of a foreign company, ZZ – foreign representation
SW: VS – software manufacturer, VSK – client software (OS, office applications, development tools), VSP – enterprise

software (database, business applications, ERP), VSZ – custom-made software
HW: VH – hardware manufacturer, VHC – computers and servers, VHP – peripherals, VHS – network

components, VHT – telco infrastructure
Business: D – distributor, DE – dealer, DP – retail sale
Services: SL – service provider, SI – system integration, I – implementation, O –

outsourcing, PS – operational services (hosting), PU – support and maintenance, SE – service, PO – advisory, SK – training and instruction, ISP – internet services provider, ASP – application

services provider, ZD – data processing, NS – network design and realization
Telco: T – telco operator, TP – fixed network operator, TM – mobile network operator, TB – wireless network operator

CIO TOP 100												
Pořadí / Rank	Název firmy Company	Právní subjektivita Legal Form	Vlastnická struktura Proprietary Structure	Založeno / Founded	Kategorie / Category					Obrat / Revenue		
					Software	Hardware	Obchod Business	Služby Services	Telekom. Telco	2014 (mil. Kč)	2013 (mil. Kč)	2014 (mil. USD)
103	GEM System	a. s.	C	2004	VS, VSP, VSZ			SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		80,0	86,0	3,1
104	PCV Computers	s. r. o.	C	2005			D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, NS		69,0	51,0	2,8
105	K-net Technical International Group ²	s. r. o.	C	1993	VSK, VSP	VHC, VHP, VHS, VHT	DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		68,6	61,6	2,8
106	IFS Czech	s. r. o.	ZP	2000	VSP		D, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		66,8	65,3	2,7
107	AMI Praha	a. s.	C	1996	VS, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		62,7	74,0	2,6
108	Altec	a. s.	CZK	1991	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		61,0	69,0	2,5
109	AspectWorks	s. r. o.	C	2008	VS, VSK, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		61,0	50,0	2,5
110	DC Concept ³	a. s.	C	2000	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP		60,0	57,0	2,5
111	TD-IS	s. r. o.	C	2000	VS, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		58,0	5,1	2,4
112	Editel CZ	s. r. o.	CZK	1994	VS, VSP			SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		57,0	57,0	2,3
113	Ixtent	s. r. o.	C	2003	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK		52,5	51,9	2,2
114	Datacons	s. r. o.	C	2010	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		50,0	50,0	2,1
115	Cloud4com	a. s.	C	2010			DP	SL, I, O, PS, PU, SE, PO, SK		50,0	20,0	2,1
116	Styrax	a. s.	C	2006	VS, VSP, VSZ			SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP, ZD		49,0	36,0	2,0
117	Daktela	s. r. o.	C	2005	VS, VSP	VHT	DP	SL, SI, I, O, PS	T, TP, TM	48,8	32,2	2,0
118	System4u	s. r. o.	C	2004	VS, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP, ZD		48,0	34,0	2,0
119	Gesto Communications	s. r. o.	C	1998			D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, NS		45,0	42,0	1,9
120	ÚVT	s. r. o.	C	1998	VSZ	VHC	D, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, ISP, ASP, NS	T, TM, TB	44,0	53,0	1,8
121	Merz	s. r. o.	C	1991	VS, VSZ		D, DP	SL, SI, I, O, PU, PO		39,0	32,0	1,6
122	Infomatic	s. r. o.	C	2011	VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		36,8	25,0	1,5
123	ITeuro	a. s.	C	2000	VS, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, PU, PO, SK		34,0	30,0	1,4
124	Altus software	s. r. o.	C	1995	VS, VSP			SL, I, PU, PO, SK		32,2	32,2	1,3
125	pux	s. r. o.	C	2004	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		30,0	31,0	1,2
126	KS-program	s. r. o.	C	1991	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ISP		29,0	28,0	1,2
127	Info Nova	s. r. o.	C	1993	VS, VSP, VSZ	VHC, VHP, VHS	DE, DP	SL, SI, I, O, PU, PO, SK, ASP		24,4	22,1	1,0
128	Auriga Systems	s. r. o.	C	2009			DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		23,0	18,5	0,9
129	eMerite	s. r. o.	C	2002				SL, I, O, PU, PO, SK, ZD		8,5	8,4	0,4
130	Intelligent Technologies	s. r. o.	C	2008	VSP, VSZ			SL, I, O, PU, PO, SK, ZD		7,9	6,0	0,3
131	Křišťoufek Karel, Ing.	f. o.	C	1998		VHC	DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		6,0	5,0	0,2

Poznámky

¹ Fiskální období 1. 4. 2013–31. 3. 2014
² Fiskální období 1. 7. 2013–30. 6. 2014
³ Fiskální období 1. 9. 2013–31. 8. 2014
⁴ Fiskální období 1. 10. 2013–30. 9. 2014
⁵ Fiskální období 1. 11. 2013–31. 10. 2014
⁶ Fiskální období 1. 2. 2014–31. 1. 2015

⁷ Fiskální období 1. 3. 2014–28. 2. 2015
⁸ Fiskální období 1. 4. 2014–31. 3. 2015
⁹ Fiskální období 1. 5. 2014–30. 4. 2015
¹⁰ Konsolidované údaje Aimtec Group (Aimtec, Aimtec Consulting, Aimtec Outsourcing)
¹¹ Údaje za předchozí fiskální rok
¹² Údaje o tržbách jen za ITC služby

Kurz CZK/USD podle údajů ČNB k 15. 6. 2015: 24,319

Vysvětlivky

Vlastnická struktura – určení vlastníka firmy: C – česká, CŽK – česká se zahraničním kapitálem, ŽP – pobočka zaha-

niční firmy, ŽŽ – zahraniční zastoupení
SW: VS – výrobce softwaru, VSK – klientský (OS, kancelářské aplikace, vývojové nástroje), VSP – podnikový (data-báze, obchodní aplikace, informační sy-

stémy), VSZ – programování na zakázku
HW: VH – výrobce hardwaru, VHC – počítače a servery, VHP – periferie, VHS – síťové komponenty, VHT – infrastruktura pro telekomunikace

Obchod: D – distributor, DE – dealer, DP – prodej koncovým uživatelům
Služby: SL – poskytovatel služeb, SI – systémová integrace, I – implementace, O – outsourcing, PS – provozní služby

(hosting), PU – podpora a údržba, SE – servis, PO – poradenství, SK – školení, ISP – poskytovatel internetu, ASP – poskytovatel aplikačních služeb, ZD – zpracování dat, NS – návrh a realizace sítě

Telekomunikace: T – telekomunikační operátor, TP – služby v pevných sítích, TM – služby v mobilních sítích, TB – služby v bezdrátových sítích

ČESKÝ TRH / CZECH MARKET								
Zaměstnanci Employees		Další údaje / Additional Data (mil. Kč) 2014			Konsolidované údaje Consolidated Data	Audítované údaje Audit	Hlavní produkty Main Products	Hlavní zákazníci Main Customers
2014	2013	Aktiva Assets	Vlastní jmění Owner's Equity	Hospodář. výsledek Profit Before Tax				
36	40	22,0	4,0	2,0	X	X	BI, bezpečnost, integrace	Equa Bank, Internet Mall, VZP ČR
10	10	20,0	4,7	2,6	X	X	Grandstream, Mikrotik, Thecus	
37	36	46 145,0	12 356,0	2 179,0	X	X	IT projekty, provoz IT, cloudové služby	Crocodile ČR, Agrostroj Pelhřimov, MěÚ Znojmo
22	22	81,5	23,1	2,6	X	✓	IFS Applications	Armatury Group, GZ Media, C.S. Cargo
24	29	24,3	6,4	0,0	X	X	identity management, SkyIdentity, portálová řešení	Skupina ČEZ, Česká pošta, Raiffeisenbank
48	46	38,0	31,0	6,4	X	✓	Altec Aplikace, IFS Aplikace	Bonatrans, Toshulín, Farmet
36	28	29,0	14,0	-2,0	X	X	outsourcing, near-shore, CRM	Hypoteční banka, Air Bank, DHL
35	33				X	✓	Informační systém QI	Tokoz, Alltoys, Krahulík – Masozávod Krahulčí
31	28	24,0	20,5	2,9	✓	✓	PLM/DMS Agile a EasyArchiv, ERP JD Edwards a EasyTechnology	Škoda Holding, Rubena, OEZ
31	32	40,0	18,0	14,0	X	✓	eXite, subMIT, trusIT	Coop Centrum družstvo, HOPI, Metrostav
					✓	✓	OpenText, Microsoft SharePoint, ReadSoft	O2 Czech Republic, Holcim, Modrá pyramida stavební spořitelna
23	23	50,0	0,2	10,0	X	X	Oracle BI/BW/Primavera, SAP, Active Risk Management	ČEZ, RWE, Veolia
15	10	37,0	6,3	0,1	X	X	virtuální datové centrum, IaaS pro SAP HANA, consulting	T-Mobile Czech Republic, Alef0, Adastra
39	33	32,0	22,0	8,1	X	X	vývoj IS, vývoj mobilních aplikací, řízení projektů	CDCP, OZP, Kapsch
19	16	24,9	19,4	23,7	X	X	Daktela Contact Center, Daktela Helpdesk, Daktela PBX	T-Mobile Czech Republic, Bohemia Energy, Mall.cz
19	19	17,0	12,0	3,0	X	X	enterprise mobility management, cloudové služby	PWC, T-Mobile Czech Republic, Škoda Auto
9	9				X	X	audio/videokonference, bezpečnost dat, xDSL technologie	T-Mobile Czech Republic, RWE, MPSV
24	24	24,4	20,5	4,5	X	X	řešení vysoké dostupnosti, správa IT, internet	ČZU, eBrána, ista ČR
30	27	24,0	8,0	6,0	X	X	výrobní informační systém MES Merz, HMI Scada, system Aspic	Automotive Lighting, Olma, Ekoltech
15	10	22,3	3,3	1,3	X	X	digitalizace dokumentů, procesní řízení, datová inteligence	Česká pojišťovna, Partners Financials, ČSOB
29	23	29,0	2,4	4,0	X	✓	Infor CloudSuite Industrial (SyteLine), TSD, APS	Česká zbrojovka, Krnovské opravný a strojírny, ISAN
35	36	16,6	2,6	2,1	X	X	Altus Vario, Altus Portal	TA Triumph-Adler, Woodcote, GroupM
17	14	8,0	1,0	0,2	X	X	implementace Kentico CMS, e-shop, digitální marketing	Y Soft Corp., Cleverlence ES, AutoCont CZ
27	25	25,4	15,1	10,1	X	X	KS mzdy, KS portál, KS personalistika	Raiffeisenbank, Datart, ŽDB Group
20	18	8,3	5,5	0,8	X	X	Helios Green – specializovaná řešení	Auto Jarov, Zeppelin, Pražské služby
10	<10	9,5	0,2	1,0	X	X	Eset, Kaspersky Lab, McAfee	Východoslovenská energetika, Agrana, PRE
9	9	6,5	1,0	0,2	X	X	webová analytika, monitoring sociálních médií, neuromarketing	Komerční banka, Vodafone, RWE
10	10	4,0	3,2	2,2	X	X		Marks and Spencer, AVG, Philip Morris
3	3	1,0		0,5	X	X	notebooky, stolní PC, servis a údržba	menší firmy, domácnosti, školy

Notes

¹ Fiscal year from Apr 1, 2013 to Mar 31, 2014
² Fiscal year from Jul 1, 2013 to Jun 30, 2014
³ Fiscal year from Sep 1, 2013 to Aug 31, 2014
⁴ Fiscal year from Oct 1, 2013 to Sep 30, 2014
⁵ Fiscal year from Nov 1, 2013 to Oct 31, 2014
⁶ Fiscal year from Feb 1, 2014 to Jan 31, 2015

⁷ Fiscal year from Mar 1, 2014 to Feb 28, 2015
⁸ Fiscal year from Apr 1, 2014 to Mar 31, 2015
⁹ Fiscal year from May 1, 2014 to Apr 30, 2015
¹⁰ Aimtec Group consolidated data (Aimtec, Aimtec Consulting, Aimtec Outsourcing)
¹¹ Previous fiscal year data
¹² Revenue for ITC services only

Official exchange rate CZK/USD (Jun 15, 2015): 24.319

Explanatory

Ownership structure – the company's owner: C – Czech owners, CZK – Czech owners plus a foreign equity, ZP – local

branch of a foreign company, ZZ – foreign representation
SW: VS – software manufacturer, VSK – client software (OS, office applications, development tools), VSP – enterprise

software (database, business applications, ERP), VSZ – custom-made software
HW: VH – hardware manufacturer, VHC – computers and servers, VHP – peripherals, VHS – network

components, VHT – telco infrastructure
Business: D – distributor, DE – dealer, DP – retail sale
Services: SL – service provider, SI – system integration, I – implementation, O –

outsourcing, PS – operational services (hosting), PU – support and maintenance, SE – service, PO – advisory, SK – training and instruction, ISP – internet services provider, ASP – application

services provider, ZD – data processing, NS – network design and realization
Telco: T – telco operator, TP – fixed network operator, TM – mobile network operator, TB – wireless network operator

HLAVNÍ TELEKOMUNIKAČNÍ OPERÁTOŘI – ČESKÝ TRH											
Název firmy <i>Company</i>	Právní subjektivita <i>Legal Form</i>	Vlastnická struktura <i>Proprietary Structure</i>	Založeno <i>Founded</i>	Kategorie / <i>Category</i>					Obrát / <i>Revenue</i>		
				Software	Hardware	Obchod <i>Business</i>	Služby <i>Services</i>	Telekom. <i>Telco</i>	2014 (mil. Kč)	2013 (mil. Kč)	2014 (mil. USD)
České Radiokomunikace	a. s.	CZK	1963				SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, ISP, ASP, ZD, NS	T, TP, TB	1 900,0	1 900,0	78,1
O2 Czech Republic	a. s.	C	1994		VHT	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ISP, ASP, ZD, NS	T, TP, TM, TB	44 689,0	47 895,0	1 837,6
T-Mobile Czech Republic	a. s.	CZK	1996	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ISP, ASP, ZD, NS	T, TP, TM, TB	24 072,0	23 756,0	989,8
Vodafone Czech Republic ¹	a. s.	CZK	1999		VHT	DP	SL, PU, SE, ISP, ASP, ZD	T, TP, TM	12 721,0	15 240,0	523,1

CIO TOP 100 – INDEX										
Název firmy / <i>Company</i>	WWW	Pořadí / Rank	Název firmy / <i>Company</i>	WWW	Pořadí / Rank					
100Mega Distribution	www.100mega.cz	11	Cleverlance Enterprise Solutions	www.cleverlance.cz	31					
3S.cz	www.storage.cz	89	Cloud4com	www.cloud4com.com	115					
Abra Software	www.abra.eu	74	CN Group CZ	www.cngroup.dk	78					
Active 24	www.active24.cz	96	COM Plus CZ	www.complus.cz	60					
Adastra	www.adastra.cz	17	Comguard	www.comguard.cz	95					
Agem.CZ	www.agem.cz	50	Comparex CZ	www.comparex.cz	37					
Agora DMT	www.agoradmt.cz	10	CZC.cz	www.czc.cz	9					
Aimtec	www.aimtec.cz	71	ČD - Telematika	www.cdt.cz	24					
Algotech	www.algotech.cz	73	České Radiokomunikace	www.radiokomunikace.cz	18					
Altec	www.altec.cz	108	Českomoravské informační systémy	www.cmis.cz	102					
Altron Group	www.altron.net	28	Český servis	ceskyservis.cz	75					
Altus software	www.vario.cz	124	Daktela	www.daktela.com	117					
Alza.cz	www.alza.cz	2	Datacons	www.datacons.cz	114					
AMI Praha	www.ami.cz	107	DC Concept	www.qi.cz	110					
Anect	www.anect.com	46	DCIT	www.dcit.cz	91					
Arbes Technologies	www.arbes.com	65	DNS	www.dns.cz	12					
AspectWorks	www.aspectworks.com	109	E Linkx	www.elinkx.cz	79					
Asseco Central Europe	www.asseco.com/ce	27	eD' system Czech	www.edsystem.cz	3					
Asseco Solutions	www.helios.eu	47	Editel CZ	www.editel.cz	112					
AT Computers	www.atcomp.cz	1	eMerite	www.emerite.cz	129					
atlantis telecom	www.atlantis.cz	66	Eset software	www.eset.cz	54					
Auriga Systems	www.aurigasystems.cz	128	Etnetera	www.etnetera.cz	81					
AutoCont CZ	www.autocont.cz	8	GC System	www.gcsystem.cz	32					
Avnet	www.avnet.cz	13	Gefos	www.gefos.cz	72					
Balao	www.balao.cz	57	GEM System	www.gemsystem.cz	103					
BSC Praha	www.bsc-ideas.com	69	Gesto Communications	www.gestocomm.cz	119					
C System CZ	www.csystem.cz	25	Gordic	www.gordic.cz	40					
CAD Studio	www.cadstudio.cz	53	Hewlett-Packard	www.hp.cz	5					
Casablanca INT	www.casablanca.cz	86	Huawei Technologies (Czech)	www.huawei.cz	7					
CDC Data	www.cdc.cz	88	Humusoft	www.humusoft.cz	99					
CDL System	www.cdl.cz	82	i4wifi	www.i4wifi.cz	45					
Cesnet	www.cesnet.cz	98	IBA CZ	www.ibacz.eu	84					
Cigler Software	www.money.cz	68	ICZ	www.i.cz	20					

MAIN TELCO OPERATORS – CZECH MARKET

Zaměstnanci Employees		Další údaje / Additional Data (mil. Kč) 2014			Konsolidované údaje Consolidated Data	Audítované údaje Audit	Hlavní produkty Main Products	Hlavní zákazníci Main Customers	WWW
2014	2013	Aktiva Assets	Vlastní jmění Owner's Equity	Hospodářský výsledek Profit Before Tax					
323	332				X	X	OTT, DC&Soud, telekomunikační a vysílací služby	Active 24, Unicredit Bank, Konica Minolta	www.radiokomunikace.cz
4 892	5 606	74 290,0	54 153,0	5 178,0	✓	✓	O2 Housing, O2 Cloud, O2 Car Control	Seznam.cz, Česká televize, Ministerstvo zemědělství ČR	www.o2.cz
3 134	2 573	34 411,0	25 647,0	6 590,0	X	✓	hlasové i datové mobilní a fixní služby, ICT řešení		www.t-mobile.cz
1 733	1 717	43 869,0	3 648,0	292,0	X	✓	hlasové a datové služby	více než 3 miliony zákazníků	www.vodafone.cz

CIO TOP 100 – INDEX

Název firmy / Company	WWW	Pořadí / Rank	Název firmy / Company	WWW	Pořadí / Rank
IFS Czech	www.ifsworld.com	106	Oki Systems (Czech and Slovak)	www.oki.cz	36
Impromat CZ	www.ricoh.cz	35	OKsystem	www.oksystem.cz	48
Impromat-Computer	www.impromat.cz	39	Orbit	www.orbit.cz	76
Info Nova	www.infonova.cz	127	OR-CZ	www.orcz.cz	90
Infomatic	www.infomatic.cz	122	PCV Computers	www.pcvcomp.cz	104
Intelek	www.intelek.cz	52	Pregis	www.pregis.cz	93
Intelligent Technologies	www.intecs.cz	130	Profinit	www.profinit.eu	51
Invea-Tech	www.invea.com	97	pux	www.puxdesign.cz	125
ITeuro	www.iteuro.cz	123	S&T CZ	www.sntcz.cz	29
ITS	www.its.cz	55	Sabris	www.sabris.com	62
iXperta	www.ixperta.com	43	SAP ČR	www.sap.cz	14
Ixtent	www.ixtent.com	113	Sefira	www.sefira.cz	92
J.K.R.	www.jkr.eu	101	Servodata	www.servodata.net	30
Janus	www.kyocera.cz	56	Site1	www.site1.cz	34
K2 atmitec	www.k2.cz	67	Software602	www.602.cz	77
Karat Software	www.karatsoftware.cz	100	Styrax	www.styrax.cz	116
K-net Technical International Group	www.k-net.cz	105	SWS	www.sws.cz	4
Kodys	www.kodys.cz	64	System4u	www.system4u.cz	118
Konica Minolta Business Solutions Czech	www.konicaminolta.cz	22	T.S. Bohemia	www.tsbohemia.cz	16
Křištof Karel, Ing.	www.kkcomp.cz	131	TD-IS	www.td-is.cz	111
KS-program	www.ksprogram.cz	126	Tesco SW	www.tescosw.cz	49
Lama Plus	www.lama.cz	19	Trask solutions	www.trask.cz	33
Mcae Systems	www.mcae.cz	70	TTC Marconi	www.ttc-marconi.com	44
Merit Group	www.meritgroup.cz	94	U & Sluno	www.u-sluno.cz	83
Merz	www.merz.cz	121	Unicorn	www.unicorn.eu	21
MHM computer	www.mhm.cz	61	UPC Česká republika	www.upcbusiness.cz	6
Mibcon	www.mibcon.cz	58	ÚVT	www.uvt.cz	120
Minerva Česká republika	www.minerva-is.eu	59	Vema	www.vema.cz	80
MMD - Monitors&Displays Czech Republic	www.mmd-p.com	87	Veracomp	www.veracomp.cz	85
Ness Czech	www.ness.com/cz/	26	Vitkovice IT Solutions	itsolutions.vitkovice.cz	42
newps.cz	www.newps.cz	63	Wincor Nixdorf	www.wincor-nixdorf.com	15
NWT	www.nwt.cz	38	Your System	www.ys.cz	41
O2 Czech Republic	www.o2.cz	23			

NEZAŘAZENÉ FIRMY / UNRANKED COMPANIES						
Název firmy Company	Právní subjektivita Legal Form	Vlastnická struktura Proprietary Structure	Založeno / Founded	Hlavní produkty Main Products	Hlavní zákazníci Main Customers	WWW
Accenture Central Europe B.V.	jiná	ZP	1991	manažerská a technologické poradenství, outsourcing	telekomunikace, finanční služby, utility	www.accenture.com
Acrea CR	s.r.o.	C	1995	IBM SPSS Statistics, IBM SPSS Modeler, IBM Cognos	ČSOB, RWE, Škoda Auto	www.acrea.cz
AirWatch	jiná	ZZ	2003	AirWatch Content Locker, AirWatch Chat, AirWatch Workspace	Merck, Delta Air Lines, Skanska	www.air-watch.com
Annex NET	s.r.o.	C	1995	Sophos, innovaphone, Ipswitch	N/A	www.annexnet.cz
Arrow ECS	a.s.	CZK	1990	VMware, Oracle, Check Point	N/A	www.arrowecs.cz
BM Servis	s.r.o.	C	1992	Informační systém Bílý Motýl, poradenství pro procesní řízení	TecnoCap, Laminar Medica, FG Forrest	www.bmservis.cz
Corpus Solutions	a.s.	C	1992	bezpečnost ICT, vývoj aplikací, datová inteligence	Ministerstvo spravedlnosti ČR, Hl. město Praha, O2 Czech Republic	www.corpus.cz
Devoteam	s.r.o.	ZP	2005	BMC Remedy, HP Service Manager, Service Now	Novartis, Komerční banka, Škoda Auto	www.devoteam.cz
Dimension Data Czech Republic	a.s.	ZP	2006	Cisco, Alcatel, Genesys	N/A	www.dimensionsdata.com/cz
elites IDS	s.r.o.	C	2012	HW a SW pro tisk, servisní služby, spotřební materiály	N/A	www.elitesnds.cz
Fortinet	jiná	ZZ	2000	FortiGate, FortiMail, FortiWeb	N/A	www.fortinet.cz
Intel Czech Tradings	jiná	ZP	1993	Intel Core, Intel Xeon, Intel Atom	N/A	www.intel.com
Kentico software	s.r.o.	C	2004	Kentico CMS, Kentico EMS	Mazda, Vodafone Czech Republic, O2 Czech Republic	www.kentico.com
Kerio Technologies	s.r.o.	ZP	1997	Kerio Connect, Kerio Control, Kerio Operator	IKEM, Unicef ČR, Centrum Paraple	www.kerio.cz
KPMG Česká republika	s.r.o.	CZK	1990	IT poradenství, projektové řízení, IT architektura	N/A	www.kpmg.cz
Microsoft	s.r.o.	ZP	1993	Windows, Office, serverová řešení	NA	www.microsoft.cz
Principal engineering	s.r.o.	C	2003	People Manager, uTOP Manager, Contractors.cz	O2 Czech Republic, Raiffeisenbank, Airbank	www.principal.cz
Samsung Electronics Czech and Slovak	s.r.o.	ZZ	2006	Mobilní telefony, Spotřební elektronika, IT	N/A	www.samsung.cz
Softec CZ	s.r.o.	CZK	1991	N/A	Česká pojišťovna, ČSOB, Vienna Insurance Group	www.softec.cz
SugarFactory	s.r.o.	C	2013	SugarCRM	České Radiokomunikace, ABO Valve, Ipex	www.sugarfactory.cz
Syscom Software	s.r.o.	C	1994	AvisME, EDS/SMVS, DOTInfo	Ministerstvo financí ČR, Generální finanční ředitelství ČR, Generální ředitelství cel ČR	www.ssw.cz
Tech Data Distribution	s.r.o.	ZP	1991	N/A	N/A	www.techdata.cz
Veeam Software	jiná	ZZ	2012	Veeam Availability Suite, Veeam Backup & Replication	N/A	www.veeam.com
Xerox Czech Republic	s.r.o.	ZP	1993	služby, outsourcing, tisková a produkční zařízení	Komerční banka, Vodafone Czech Republic, Raiffeisenbank	www.xerox.cz

Vysvětlivky: Vlastnická struktura – určení vlastníka firmy: C – česká, CZK – česká se zahraničním kapitálem, ZP – pobočka zahraniční firmy, ZZ – zahraniční zastoupení
Exp lanatory: Ownership structure – the company's owner: C – Czech owners, CZK – Czech owners plus a foreign equity, ZP – local branch of a foreign company, ZZ – foreign representation

NADĚJNÉ FIRMY / PROMISING COMPANIES

Název firmy Company	Právní subjektivita Legal Form	Vlastnická struktura Proprietary Structure	Založeno / Founded	Zaměstnanci Employees	Financování Funding	Zakladatelé/Hlavní investoři Founders/Key investors	Obchodní podíl zakladatelů Founders' share	Obrat 2014 (mil. Kč) Revenue 2014 (mil. Kč)
Auriga Systems	s. r. o.	C	2009	10	S			23,0
Balao	s. r. o.	C	2013	5	S	společníci/business partners	33 %	261,0
Cloud4com	a. s.	C	2010	15	S	zakladatelé/founders	94 %	50,0
Datacons	s. r. o.	C	2010	23	P	soukromí investoři/private investors	90 %	50,0
Infomatic	s. r. o.	C	2011	15	S	majitelé/owners	100 %	36,8
Intelligent Technologies	s. r. o.	C	2008	10	S	zakladatelé/foudners	100 %	7,9
MMD – Monitors&Displays Czech Republic	s. r. o.	ZP	2009	12	PC	materská společnost/parent company	100 %	134,9
Navítec systems	s. r. o.	C	2013		S	Daniel Barmet, Lukáš Res	100 %	2,0
SugarFactory	s. r. o.	C	2013		P	Springhill Investment, Petr Šafránek	100 %	2,5
Trilimi	s. r. o.	C	2012	20	P	management	100 %	20,8
Veracomp	s. r. o.	CZK	2009	20	S+L	Veracomp SA	95 % Veracomp SA, 5 % Ing. Petr Janda	142,0
Vitkovice IT Solutions	a. s.	C	2009	198	S	vlastní zdroje/self-funded	87 %	513,0

Název firmy Company	Software	Hardware	Obchod / Business	Služby Services	Telekomunikace Telco	Hlavní produkty Main Products	Hlavní zákazníci Main Customers	WWW
Auriga Systems	ne	ne	ano	ano	ne	Eset, Kaspersky Lab, McAfee, F-Secure	Východoslovenská energetika, Agrana, PRE	www.aurigasystems.cz
Balao	ano	ne	ano	ano	ne	Happy Plugs, Mionix, Vonino	Mall.cz, CZC.cz, Alza	www.balao.cz
Cloud4com	ne	ne	ano	ano	ne	virtuální datové centrum, IaaS pro SAP HANA, consulting	T-Mobile Czech Republic, Alefo, Adastra	www.cloud4com.com
Datacons	ano	ne	ano	ano	ne	Oracle BI/BW/Primavera, SAP, Active Risk Management	ČEZ, RWE, Veolia	www.datacons.cz
Infomatic	ano	ne	ano	ano	ne	digitalizace dokumentů, procesní řízení, datová intelligence	Česká pojišťovna, Partners Financials, ČSOB	www.infomatic.cz
Intelligent Technologies	ano	ne	ne	ano	ne	Philips Monitor, Philips Public signage	Marks and Spencer, AVG, Philip Morris	www.intecs.cz
MMD – Monitors&Displays Czech Republic	ne	ne	ano	ne	ne	SWS, AT Computers, eB, system Czech		www.mmd-p.com
Navítec systems	ano	ne	ano	ano	ne	Microsoft Dynamics NAV/CRM, Navítec BI	AV ČR, Lukrom, Raciola Uherský Brod	www.navitec.cz
SugarFactory	ano	ne	ano	ano	ne	SugarCRM	České Radiokomunikace, ABO Valve, IPEX	www.sugarfactory.cz
Trilimi	ano	ne	ne	ano	ne	Limigo SFA	Kotola, Nastlé, OVB Allfinanz	www.trilimi.cz
Veracomp	ne	ne	ano	ano	ano	Fortinet, Extreme Networks, Invea-Tech	Dimension Data CR, T-Mobile Czech Republic, Orange SK	www.veracomp.cz
Vitkovice IT Solutions	ano	ne	ano	ano	ne	systémy pro podporu složek IZS, privátní cloud, ASŘ	Vitkovice Machinery Group, Moravskoslezský kraj, SUKL	itsolutions.vitkovice.cz

Vysvětlivky: Vlastnická struktura – určení vlastníka firmy: C – česká, CZK – česká se zahraničním kapitálem, ZP – pobočka zahraniční firmy, ZZ – zahraniční zastoupení; Financování: S – vlastní, P – soukromé, L – úvěr
Exp lanatory: Ownership structure – the company's owner: C – Czech owners, CZK – Czech owners plus a foreign equity, ZP – local branch of a foreign company, ZZ – foreign representation; Funding: S – self-funded, P – private equity, L – loan

Konkurence zvyšuje platy v IT

KAMILA PAVELKOVÁ

Trh IT se po několikaleté stagnaci v minulém roce opět nastartoval a o některé profese v IT se firmy doslova perou. Nejvíc nedostatkovým zbožím jsou programátoři pro vývoj desktopových, webových a mobilních aplikací, velká poptávka je i po zaměstnancích pro oblast technické podpory a po projektových manažerech. Na tyto pozice jsou kladeny stále vyšší nároky, a tak není divu, že v oboru rostou i mzdy. Vyplývá to z nejnovějšího porovnání mezd, které uskutečnila agentura Grafton Recruitment.

Vývojáři vydělají až 90 000, projektoví manažeři až 100 000

Hojně vyhledávaní zkušení vývojáři Java a C#/.NET s déle než pětiletou praxí si mohou přijít až na 90 000 korun měsíčně. Jejich méně ostřílení kolegové s roční praxí pak dosáhnou maximálně na 50 000 korun. Nejnížší zaznamenaný plat u vývojáře působícího



Kdo se nejhůř hledá a jaké mají šance absolventi VŠ? Odpovídal Jonathan Hill, generální ředitel Grafton Recruitment:

Které pozice se hledají nejhůř?

Tradičně vývojáři (Java, C#/.Net, C++) a pak kandidáti pro velmi specifické pozice, jako například Hadoop developer, JDA WM/Red prairie specialist, BI system analyst – microstrategy SAP ISU solution architect a podobně.

Mají v této oblasti šanci i absolventi VŠ?

Ano, firmy jsou absolventům velmi nakloněné, zvláště pokud během studia absolvovali nějakou praxi v oboru. Absolventi jsou levnější a velmi učenliví. Jazyková výbava je však nutností, bez angličtiny najdou v tomto oboru práci jen stěží.

Jakým způsobem se snažíte zaujmout kandidáty na práci v IT?
Kandidáty v IT nelze zaujmout klasickou náborovou inzercí. Jsou obvykle pasivní a čekají, až je někdo osloví s konkrétní nabídkou. Zároveň jsou hodně vybíraví, chtějí vědět detaily o firmě, projektech, na nichž pracuje, o technologiích, ke kterým se dostanou, o benefitech, jež firma může nabídnout.

Co za benefity pracovníci v IT nejvíce ocení?

Když mohou pracovat s nejmodernějšími technologiemi a zaměstnavatel jim umožní získat nové certifikace a poskytne jim flexibilní pracovní dobu, nejlépe částečný home office.

Platy v IT v České republice (2015)

Hrubé mzdy v tisících korun za měsíc

PRACOVNÍ POZICE	Praha	Brno	Ostrava
IT ADMINISTRACE			
CTO	120–180	120–180	100–150
ředitel IT	90–120	80–120	60–90
IT manažer	60–100	60–110	50–80
systémový architekt	70–100	60–90	40–70
Windows administrátor	40–60	30–45	30–45
Unix/Linux administrátor	40–65	35–55	30–45
databázový administrátor	40–65	35–50	30–45
TECHNICKÁ PODPORA			
ředitel technické podpory	80–100	70–90	65–80
vedoucí týmu technické podpory	50–70	40–60	35–50
specialista technické podpory 3. stupně	50–65	45–60	30–45
specialista technické podpory 2. stupně	40–55	35–45	25–35
specialista technické podpory 1. stupně	25–35	22–32	25–30
VÝVOJ			
ředitel SW vývoje	100–150	80–120	70–85
SW architekt	70–100	60–90	40–60
C/C++ vývojář (5+ let praxe)	50–80	55–65	40–60
C/C++ vývojář (3–5 let praxe)	40–60	45–55	35–45
C/C++ vývojář (1–3 roky praxe)	30–45	30–45	25–35
Java vývojář (5+ let praxe)	60–90	60–80	40–60
Java vývojář (3–5 let praxe)	50–70	45–60	35–45
Java vývojář (1–3 roky praxe)	35–50	33–45	25–35
.NET/C# vývojář (5+ let praxe)	60–90	55–65	40–50
.NET/C# vývojář (3–5 let praxe)	50–70	45–55	35–45
.NET/C# vývojář (1–3 roky praxe)	35–50	30–45	25–35
webový/PHP vývojář	35–50	28–45	25–40
vývojář mobilních aplikací	40–60	40–50	N/A
vývojář datových skladů (3+ let praxe)	50–80	45–70	45–70
databázový vývojář (PL/SQL)	40–65	30–60	35–60
IT PORADENSTVÍ			
business analytik (3+ let praxe)	60–90	50–70	40–80
BI konzultant	60–90	50–80	40–70
ERP konzultant	60–90	50–80	40–80
ERP vývojář	40–80	40–60	35–60
PROJEKTOVÝ MANAGEMENT			
programový manažer	100–150	80–120	N/A
projektový manažer	60–100	50–100	50–90
projektový koordinátor	35–55	30–45	30–45

Zdroj: Grafton Recruitment

v Praze činil 35 000 korun, programátoři v Plzni, Hradci Králové či Ústí nad Labem se musejí spokojit s částkou ještě o 10 000 korun nižší.

Čím dál žádanější je v IT i role projektového manažera, který musí být technicky zdatný a rovněž by se měl orientovat v oblasti obchodu. Měl by mít organizační a komunikační schopnosti, protože kromě vedení projektů obstarává i „tlumočení“ požadavků uživatelů technickým pracovníkům. Zatímco v Praze či v Brně si projektový manažer vydělá měsíčně až 100 000 Kč a v Ostravě 90 000 Kč, v Olomouci, Plzni či Hradci Králové jen 60 000 Kč.

Podobná situace jako v IT je i v jiných technických oborech, především ve výrobních společnostech. I zde je velká poptávka po technicky vzdělaných pracovnících s jazykovými znalostmi a s praxí. Velmi významnou roli v tomto segmentu hraje perfektní znalost němčiny.

Šance pro absolventy

Kvůli velké konkurenci a nelehkému hledání zkušených pracovníků často zaměstnavatelé sáhnou po absolventech, kteří během studia získali alespoň minimální praxi, a ty si postupně „vychovají“. A nejde přitom jen o vývojáře. Absolventi mají velké šance na uplatnění i v rostoucím segmentu podnikových služeb, především v centrech sdílené technické podpory. Podle údajů ABSL, asociace sdružující lídry z oblasti podnikových služeb v České republice, pracuje v tomto segmentu více než 55 000 lidí, přičemž toto číslo meziročně roste

zhruba o 10 %. IT profesionálové přitom reprezentují zhruba třetinu nově podíl. Nejen v centrech sdílených služeb orientovaných na IT podporu, ale i na jiný typ služeb tvoří absolventi vysokých škol téměř tři čtvrtiny zaměstnanců. Nutno podotknout, že zaměstnanci v tomto oboru musejí perfektně zvládat cizí jazyky, a to často i neobvyklé. Angličtina je základ, velkou výhodou je znalost němčiny, skandinávských jazyků nebo holandštiny.

Obecně jsou mzdové podmínky v Praze a v Brně srovnatelné a jsou zhruba o 20 % vyšší než v jiných regionech ČR. Absolvent VŠ pracující v oblasti technické podpory si může vydělat až 27 000–35 000 Kč, tedy jen o něco méně než absolvent vývojář (30 000–38 000 Kč). V případě dobré znalosti německého jazyka si oba absolventi vydělají až o 15 % více.

Rozdíly v regionech

Oblast IT patří zároveň k segmentům, u nichž lze registrovat nejvýraznější regionální rozdíly ve výši finančního ohodnocení. Nejvyšší mzdy se na všech IT pozicích drží tradičně v Praze, letos poprvé jsou však podmínky srovnatelné s Prahou i v Brně. Mezi nejlépe odměňovanými pozicemi jsou např. chief information officer (v Praze či Brně až 180 000 Kč, v Olomouci 120 000 Kč, v Plzni 100 000 Kč), manažer vývoje SW (v Praze až 150 000 Kč, ovšem v regionech jen 85 000 Kč), systémový architekt (až 100 000 Kč) či ředitel technické podpory (až 100 000 Kč). Na druhém konci spektra je pak SW testér, který se musí spokojit s příjmem mezi 22 000 a 45 000 korun.

Competition is raising salaries in IT

KAMILA PAVELKOVÁ

Following several years of stagnation, the IT market recovered last year and companies are actually fighting over employment of some IT professions. Programmers for the development of desktop, web and mobile applications are in shortest supply, but there is also great demand for employees in the field of technical support, and Project Managers. The demands placed on these positions are increasingly stricter and so it is no wonder that salaries are also rising in this segment. This is the result of the newest comparison of salaries carried out by the Grafton Recruitment Agency.

Developers make up to 90,000, project managers up to 100,000

Experienced Java and C#.NET developers with at least five years' experience are highly sought after and can earn up to 90,000 Crowns a month. Less seasoned colleagues, with a year of experience, will earn a maximum of 50,000 Crowns. The lowest recorded salary for a developer working in Prague was 35,000 Crowns, while programmers in Pilsen, Hradec Králové or Ústí nad Labem had to be content with a salary 10,000 Crowns lower.

Candidates for the position of Project Manager are also become increasingly sought after in IT. These employees must be technically competent and should also be familiar with sales. They should have organisational and communication skills, because as well as managing projects they also “convey”

user requirements to technical workers. While in Prague or in Brno a Project Manager can earn up to CZK 100,000 per month and up to CZK 90,000 in Ostrava, the same position will only bring CZK 60,000 in Olomouc, Pilsen or Hradec Králové.

There's a similar situation in other technical fields as it is in IT field, especially in manufacturing companies. There is a high demand for technically skilled workers with language skills and previous experience in the field. A very important role in this segment is a perfect knowledge of German.

Opportunities for graduates

Because of the enormous competition and difficulty in finding experienced employees, employers frequently choose graduates who obtained at least a minimum of experience while studying and gradually “bring them on”. And this doesn't just apply to developers. Graduates also have a good chance of being employed in the expanding segment of corporate services, chiefly in shared technical support centres. According to data from ABSL, the Association of Business Services Leaders in the Czech Republic, over 55,000 people are employed in this segment, and this number is increasing year-on-year by approximately 10%. Roughly a third of these employees are IT professionals. Nearly three-quarters of employees are university graduates, not only in shared services centres specialising in IT support, but also in other types of services. It must be pointed out that employees in this branch must have

excellent foreign language skills, and this frequently means unusual languages. English is the basis, and German, Dutch or a Scandinavian language is a great advantage.

Salary terms in Prague and Brno are generally comparable and are approximately 20% higher than in other Czech regions. University graduates working in the field of technical support can earn between CZK 27,000 – 35,000, which is slightly less than a graduate developer (CZK 30,000 – 38,000). If they have good German language skills, both graduates earn up to 15% more.

Differences across the regions

IT is also a segment with some of the greatest regional differences in financial compensation. IT positions in Prague traditionally earn the highest salaries, however, conditions are for the first time this year comparable between Prague and Brno. The highest-earning positions are Chief Information Officer (up to CZK 180,000 in Prague or Brno, CZK 120,000 in Olomouc, CZK 100,000 in Pilsen), SW Development Manager (up to CZK 150,000 in Prague, but only CZK 85,000 in the regions), System Architect (up to CZK 100,000) or Technical Support Director (up to CZK 100,000). The position of SW Tester is at the other end of the scale and employees in this position must be content earning between 22,000 and 45,000 Crowns.



Which position is it most difficult to find candidates for and what chance do university students have? Jonathan Hill, General Manager of Grafton Recruitment gave us some answers:

Which positions is it most difficult to find candidates for?
Usually developers (Java, C#/.Net, C++) and also candidates for very specific positions, such as Hadoop Developer, JDA WM/Red

Prairie Specialist, BI System analyst – Microstrategy SAP ISU Solution Architect and similar.

Do university graduates have a chance in this field?
Yes, companies are favouring graduates, particularly if they obtained some experience in the field while they were studying. Graduates are cheaper and learn very quickly. However, languages are essential and they will find it very hard to find work in this segment without English.

How do you try to interest candidates in jobs in IT?
Classic recruitment advertising does not work on IT candidates. They are usually passive and wait for someone to contact them with a specific offer. But they are also very choosy, they want details about the company, the projects it is working on, the technologies that will be available, the benefits the company can offer.

What benefits do IT workers appreciate most?
Being able to work with the most modern technologies, their employer enabling them to obtain new certification and providing them with flexible working hours, if possible partial home office.

Salary Survey – IT and telecommunications (2015)

Values are gross wages in CZK per month

ROLE	Praha	Brno	Ostrava
IT ADMINISTRATION			
CTO	120–180	120–180	100–150
IT Director	90–120	80–120	60–90
IT Manager	60–100	60–110	50–80
System Architect	70–100	60–90	40–70
Windows Administrator	40–60	30–45	30–45
Unix/Linux Administrator	40–65	35–55	30–45
Database Administrator	40–65	35–50	30–45
TECHNICAL SUPPORT			
Technical Support Director	80–100	70–90	65–80
Technical Support Team Leader	50–70	40–60	35–50
Technical Support Level 3	50–65	45–60	30–45
Technical Support Level 2	40–55	35–45	25–35
Technical Support Level 1	25–35	22–32	25–30
DEVELOPMENT			
SW Development Director	100–150	80–120	70–85
SW Architect	70–100	60–90	40–60
C/C++ developer (5+ years of experience)	50–80	55–65	40–60
C/C++ developer (3–5 years of experience)	40–60	45–55	35–45
C/C++ developer (1–3 years of experience)	30–45	30–45	25–35
Java developer (5+ years of experience)	60–90	60–80	40–60
Java developer (3–5 years of experience)	50–70	45–60	35–45
Java developer (1–3 years of experience)	35–50	33–45	25–35
.NET/C# developer (5+ years of experience)	60–90	55–65	40–50
.NET/C# developer (3–5 years of experience)	50–70	45–55	35–45
.NET/C# developer (1–3 years of experience)	35–50	30–45	25–35
Web/PHP Developer	35–50	28–45	25–40
Mobile Applications Developer	40–60	40–50	N/A
DWH Developer (3+ years of experience)	50–80	45–70	45–70
Database Developer (PL/SQL)	40–65	30–60	35–60
IT CONSULTING			
Business Analyst (3+ years of experience)	60–90	50–70	40–80
BI Consultant	60–90	50–80	40–70
ERP Consultant	60–90	50–80	40–80
ERP Developer	40–80	40–60	35–60
PROJECT MANAGEMENT			
Program Manager	100–150	80–120	N/A
Project Manager	60–100	50–100	50–90
Project Coordinator	35–55	30–45	30–45

Source: Grafton Recruitment

Minerva Česká republika

Internacionalizace zjednodušuje nadnárodní implementace

Jaké byly klíčové události ve vaší firmě v uplynulém roce?

Jednou z významných událostí v loňském roce bylo přestěhování brněnské pobočky do vlastních prostor v prestižní a nejvyšší budově České republiky, AZ Toweru. Vznikl zde moderní prostor také pro naše školicí centrum.

Důležité byly také všechny zdárně uzavřené projekty, upgrady starších verzí QAD na vyšší, doplňkové moduly, nové technologie a implementace u nových zákazníků, které nás, ale především naše klienty posunuly dál.

Analytici předpověděli výrazný vzestup nových technologií (cloud, big data, sociální sítě, mobilita) právě v roce 2015. Chystáte pro nejbližší období pro své klienty nějaké nové služby (produkty), které s těmito technologiemi souvisí?

Nové technologie se týkají například i standardizace HTML5, která umožní efektivní využití ERP QAD na různých mobilních platformách. Co se týká cloudu, jsme připraveni, že naši uživatelé budou ve větším měřítku hostovat na dálku aplikace, data a související infrastruktury v našem nebo QAD datovém centru a platit v pravidelných splátkách za řešení potřeb IT včetně podpory, bezpečnosti a údržby.

Provoz v datovém centru Minervy je zaměřen na české a slovenské prostředí s vyšší podporou české a slovenské legislativy a standardů.

Komunikace s uživateli probíhá v českém, slovenském a anglickém jazyce. Provedli jsme rozšíření základního balíku QAD cloud o moduly vyvinuté našimi specialisty.

Aplikace je nainstalována na virtuálních serverech v našem datovém centru a přístup k aplikaci je prostřednictvím zabezpečeného přístupu přes internet. Zálohování dat probíhá v oddělené budově a samozřejmě jsou záložní zdroje elektrické energie.

Ve kterých technologických oblastech očekáváte hlavní zájem vašich klientů v nadcházejícím období?

Tady bych chtěl zmínit technologii RFID, která se dostává do popředí zájmu u našich zákazníků. V současné době realizujeme projekt sledování pohybu zásob a přínosy jsou již zřejmé. Ty se promítnou především v úspoře času obsluhy, která se čtečkami pracuje. Při využití principů Kanban v automobilovém průmyslu lze detailně sledovat průběh výrobního cyklu.

Pro rok 2015 se očekává také zvýšený zájem o ICT technologie, a to zřejmě bude spojeno s poptávkou po nových technologických specialitech. Jakým způsobem hledáte nové talenty? (Čím může uchazeče o zaměstnání zaujmout nabídka pozice ve vaší firmě?)

V posledních letech máme zkušenosti, že dostáváme nemalý počet životopisů i v momentě, kdy nemáme otevřenou žádnou pracovní pozici. Nové uchazeče zaujme možnost se průběžně vzdělávat, získávat nové zkušenosti na projektech doma, ale i v zahraničí. Buď na projektu vedeném z Čech, nebo naším americkým partnerem QAD či některým z jeho distributorů. A samozřejmě i zájem o stabilní společnost s významným místem na ERP trhu.



Petr Koptík, předseda představenstva a obchodní ředitel společnosti Minerva Česká republika

Aplikace QAD ve verzi EE (Enterprise Edition) využívá modelu internacionalizace. Jaký je rozdíl oproti lokalizaci?

Ano, je to globalizační trend, který reaguje na nadnárodní holdingy. Díky internacionalizaci je implementace ERP systému rychlejší a všechny jazykové verze jsou sjednocené nad jednou databází, což je jednoznačný přínos vícejazyčných instalací.

V případě lokalizace globálních systémů pro různé země často nejsou navzájem kompatibilní, takže když chce zákazník expandovat do jiné země, musí si nechat lokalizaci této země doprogramovat od svého dodavatele, který ale zase nezná legislativu cílové země a musí ji pracně zjišťovat.

Druhou možností je oddělená instalace pro jednotlivé země. V tomto případě klient ztrácí možnost synergie všech svých poboček a efekt stejného systému se příliš neliší od instalace rozdílných lokálních systémů. Ideální je, když lokalizace pro cílové země zajišťuje kompletně autor informačního systému.

Samozřejmě že v takovém případě nemůžeme čekat úpravy pro zvýšení komfortu a podporu lokálních zvyklostí. Ale klient v systému získává nástroj pro rychlou expanzi a sdílení zdrojů napříč zeměmi, v nichž působí.

Při internacionalizaci nesmíme zapomenout ani na jazykové mutace. Stále ještě existují systémy, které nepodporují různé jazykové sady kombinovatelné v jediné databázi.

Pokud pak chceme např. název výrobku nebo adresu zákazníka zaevidovat do stejné databáze v češtině i v azbuce, mají takové systémy nepřekonatelný problém.

MMD – Monitors & Displays

Sázka na inovace se nám dlouhodobě vyplácí

Jaké byly klíčové události ve vaší firmě v uplynulém roce?

Každý rok přicházíme na trh s novými technologiemi a smysluplnými inovacemi, a tak reagujeme na rychle se měnící požadavky trhu a snažíme se nabídnout zákazníkům to nejlepší řešení pro všechna odvětví – pro firemní, finanční, vzdělávací, herní i zdravotnický sektor. Naše nabídka monitorů proto dnes pokrývá celou škálu zákazníků od domácností přes malé a střední podniky až po velké korporace. Dodáváme designové speciality, produkty určené pro grafiky a CAD uživatele nebo monitory pro hráče. Firemním zákazníkům nabízíme spoustu ergonomických modelů, kde Philips drží celou řadu patentů. Bereme ohledy také na životní prostředí, a proto jsme vyvinuli unikátní technologie PowerSensor a ErgoSensor, které hlídají spotřebu energie.

Z technologických novinek bych za poslední rok vyzdvihl náš monitor Two-In-One, který získal prestižní ocenění na veletrhu COMPUTEX. Porota u něj zejména ocenila přelomovou inovaci v oblasti vývoje displejů. Monitor Two-In-One přináší vůbec první téměř bezspojové dvoumonitorové řešení v minimalistickém ultratenkém designu a propojuje dvě 19palcové obrazovky s úhlopříčkou 48,3 cm. V součtu tak mohou uživatelé využít celistvou a souvislou plochu o úhlopříčce 32". Toto řešení zvyšuje produktivitu práce díky tomu, že uživatelé získají dokonalý přehled o všech operacích a nemusejí se rozptylovat přepínáním oken nebo obrazovek.

Z nových technologií bych rád uvedl SoftBlue, kterou jsme představili na veletrhu IFA 2014. Tato technologie snižuje únavu očí tak, že odstraňuje emise modrého světla ve škodlivých vlnových délkách. Na rozdíl od softwarového řešení využívá SoftBlue displej novou technologii, která posunuje vrchol modrého světla ze 450 nm na 460 nm, aniž se změní podání barev nebo jas.

Vývoj našich monitorů jde ruku v ruce s potřebami jednotlivých skupin uživatelů. Například profesionálové z řad fotografů, kameramanů nebo grafiků s nadšením přivítali naše 4K monitory s obnovovací frekvencí 60 Hz. Speciálně pro hráče jsme zase představili herní monitor G-SYNC se 144Hz obnovovací frekvencí zajišťující plynulou souhru grafické karty a monitoru. Zajímavostí jsou monitory určené do zdravotnického sektoru, které jsou vybaveny špičkovými technologiemi pro detailní zobrazení škály šedé barvy v souladu se standardem DICOM.

Specifickou skupinou jsou naše all-in-one monitory se systémem Android, které představují ideální řešení zejména pro starší uživatele, jimž nevyhovuje malý rozměr tabletu nebo chytrého telefonu.

Zapomenout nesmím ani na displeje určené pro digital signage.

Jaké vlivy ekonomické nebo technologické v loňském roce nejvíce ovlivnily podnikání vaší firmy a jak?

Z ekonomického pohledu neustále rosteme. Na trhu pozorujeme v případě prodeje Philipsu posun k výkonnějším a dražším panelům. Aktuálně jsme na trhu jedničkou v prodeji monitorů o úhlopříčce 27 palců a vnímáme zájem zákazníků o plně vybavené panely s plnou konektivitou, ale třeba i vlastními reproduktory. S radostí ale mohu konstatovat, že podíl značky Philips na trhu dlouhodobě roste.

Na rostoucích trzích na Slovensku a v České republice tedy vykazují značky AOC a Philips úspěšný vývoj. Zatímco trh monitorů vzrostl v minulém čtvrtletí o 12 %, AOC a Philips vyrostly společně o 19 %. Tržní podíl obou značek tedy také ve srovnání s loňským rokem i s minulým čtvrtletím roste. Momentálně drží obě značky společně první místo s více než 19% podílem na trhu.

Analytici předpověděli výrazný vzestup nových technologií (cloud, big data, sociální sítě, mobilita) právě v roce 2015. Chystáte pro nejbližší období pro své klienty nějaké nové služby nebo produkty, které s těmito technologiemi souvisejí?

Vzestup nových technologií sledujeme s velikou pečlivostí. V tomto směru je myslím přelomová naše základna Cloud Base. Jedná se o stojan, ke kterému

uživatelé jednoduše připojí svůj současný monitor Philips z řady S, P nebo B s úhlopříčkou 19 až 29 palců, a tak se přímo připojí ke své virtuální pracovní ploše a datům v rámci firemní Virtual Desktop Infrastructure (VDI). Nabízí všechny výhody uskladnění dat a softwaru přímo na serverech společnosti, a ne na koncových stanicích. Zároveň tak minimalizuje potřebu výpočetního výkonu jednotlivých počítačů. Tato základna je dostupná ve dvou verzích – SB4B1927VB pro VMware infrastrukturu a SB4B1927CB pro Citrix. Běžná periferní zařízení, jako jsou klávesnice a myš, se připojují přímo k základně.

Philips Cloud Monitor Base představuje i cenově výhodné řešení, jelikož společnosti mohou využít své současné Philips monitory a nemusí kupovat další hardware. Základnu stačí zapojit do existující virtuální infrastruktury. Možné úspory jsou skutečně velké. Společnosti, které využívají klientskou infrastrukturu s Philips Cloud Monitor Base, výrazně snížily celkové náklady na koupi nových zařízení.

Ve kterých technologických oblastech očekáváte hlavní zájem vašich klientů v nadcházejícím období?

Očekáváme další růst v 27" segmentu, kde značky AOC a Philips ve třetím čtvrtletí roku 2014 společně opět zvýšily svůj podíl a jsou v tomto segmentu číslem jedna v našem regionu i v celé Evropě.



Jiří Dubina, regional sales director pro Českou republiku, Slovensko, Polsko, Pobaltí a Maďarsko

Unicorn Systems

Český softwarehouse expanduje do Evropy

Jaké byly klíčové události ve vaší firmě v uplynulém roce?

Rok 2014 byl pro nás velmi úspěšný, zvýšili jsme konsolidovaný obrát o 13 %, a to při udržení podílu služeb přes 90 % obrátu. Hnacím motorem růstu posledních let je zejména pokračující expanze na zahraniční trhy, podíl obrátu v zahraničí v roce 2014 činil 40 %. Důležitým milníkem v pokračující expanzi Unicornu do zahraničí bylo otevření pobočky v nizozemském Arnhemu, kde jsme blíže svým současným i potenciálním zákazníkům ze západní Evropy. Mezi naše významné klienty z regionu patří například evropské sdružení provozovatelů elektrických soustav ENTSO-E, nizozemský a německý operátor TenneT, energetická burza APX nebo provozovatel podmořského kabelu mezi Velkou Británií a Nizozemím BritNed.

Pozice jsme významně posílili i na domácím českém trhu, kde jsme třemi akvizicemi rozšířili portfolio produktů a služeb i kompetence a týmy ICT specialistů. Akvizicí společnosti CYGNI SOFTWARE jsme portfolio obohatili o SW řešení Lancelot, určené pro energetiku v liberalizovaném tržním prostředí. Koupě iCom Vision významně posílila naše pozice v oblasti mobilních řešení a technologií. A akvizice divizí NAV a BSC společnosti WBI Systems v závěru roku nám umožňuje poskytovat oborová ERP a CRM řešení na platformě Microsoft Dynamics.

Analytici předpověděli výrazný vzestup nových technologií (cloud, big data, sociální sítě, mobilita) právě v roce 2015. Chystáte pro nejbližší období pro své klienty nějaké nové služby (produkty), které s těmito technologiemi souvisejí?

Nejvýznamnější služba, kterou ve velmi krátké době uvedeme na trh, je cloudová aplikace +4U OSVČ, provozovaná v internetové službě Plus4U.net. Umožní živnostníkům řešit běžné agendy svého podnikání, jako jsou vystavování a evidence faktur, hlídání splatností, evidence a výkaznictví DPH, pohodlná obsluha datových schránek spolu s odesíláním a archivací datových zpráv, a navíc správa dokumentů s úkolovníkem. To vše samozřejmě včetně mobilní aplikace.

Pro korporátní zákazníky ze sektoru energetiky provozujeme a neustále rozšiřujeme službu Unicorn Energy Cloud, kde běží mnoho evropských energetických systémů a kde zajišťujeme i odborné služby provozu a primární podpory pro koncové uživatele.

A například v oblasti velkých dat a analytiky úzce spolupracujeme se společností SAS Institute, na jaře jsme na toto téma společně uspořádali konferenci Unicorn College Open, ze 330 účastníků byla více než polovina z řad zákazníků a odborné veřejnosti, což svědčí o aktuálnosti tématu.

Pro rok 2015 se očekává také zvýšený zájem o ICT technologie, a to zřejmě bude spojeno s poptávkou po nových technologických specialstech. Jakým způsobem hledáte nové talenty? (Čím může uchaže o zaměstnání zaujmout nabídka pozice ve vaší firmě?)

Jsou to zejména zajímavost práce, možnost osobního rozvoje a příjemné pracovní prostředí. Pro zájemce o práci v ICT jsou naše projekty velmi atraktivní, umíme nabídnout práci v regionech i v zahraničí, v nejrůznějších oborech, rolích i technologiích a s velkým potenciálem rozvoje a růstu. Ve středním a vyšším managementu jsou u nás lidé, kteří ve firmě vyrostli od projektových pozic, pracují v Unicornu v průměru více než deset let. Nové talenty hledáme například na vysokých školách, s nimiž úzce spolupracujeme. Každý spolupracovník se po příchodu do firmy automaticky stává členem našeho komplexního vzdělávacího programu Unicorn Top Gun Academy, ve kterém jsou připravené úvodní zaškolovací programy (tzv. Hatchery), a zejména dlouhodobé vzdělávací programy pro jednotlivé role ICT specialistů a manažerů.

V roce 2001 jsme otevřeli první regionální vývojové centrum v Hradci Králové, dnes jich máme v České republice sedm, dále po jednom na Slovensku v Bratislavě a na Ukrajině v Kyjevě, přičemž v obou zemích letos otevíráme centra další. Za ta léta jsme si perfektně osvojili schopnost realizovat

projekty z různých center, a sestavit tak ideální tým pro každého zákazníka, obor a technologii. Nejvíce se nám aktuálně rozšiřuje tým na Ukrajině, odkud poskytujeme nearshoring pro klienty z České republiky i ze zahraničí. A tím, že jsme schopni nabídnout zajímavou práci a systematicky vychovávat spolupracovníky ve zmíněných regionech, kde je tradiční zázemí pro technické obory, se nám daří plynule uspokojovat vlastní poptávku po technologických a oborových specialtech.

Jaké zajímavé projekty realizujete?

Nedávno jsme například uvedli do provozu kampaňový systém na technologii SAS pro Allianz pojišťovnu, pro ALD Automotive jsme dodali systém Finno Collect pro vymáhání pohledávek anebo ve společnosti WOOD & Company jsme nasadili své řešení pro správu dokumentů FlowArt DMS. Aktuálně je v pilotním provozu systém Damas Energy pro švýcarského operátora elektrické sítě Swissgrid a ve společnosti BritNed nově řídí na zakázku vyrobený software provoz podmořského kabelu mezi Velkou Británií a Nizozemím. Z oblasti mobilních technologií je určitě zajímavá aplikace Tank Navigator, vyrobená pro CCS. Ročně dodáváme desítky informačních systémů.



Jiří Mráz, generální ředitel,
Unicorn Systems

Renovujte jádro IT

Vytvořte si pevný základ
pro digitální byznys

KPC-GROUP, ZASTOUPENÍ GARTNER (ČR, SR, RO)

Řada velkých společností stále v určité míře využívá monolitické aplikace zapouzdřené v uzavřené architektuře. Nástup digitální ekonomiky ale vyžaduje, aby se podniky otevřely okolnímu světu, napojily se na digitální kanály a plně integrovaly své produkty a služby se zákazníky a obchodními partnery. Znamená to plně renovovat samotné jádro IT.

Řada podniků a organizací se již rozvoji nových digitálních příležitostí aktivně věnuje nebo o tom přinejmenším uvažuje. Obvykle je to ale spojeno jen s digitalizací „okrajů“ jejich informační a aplikační architektury. Tak ale nelze dosáhnout dlouhodobě udržitelných výsledků a vlastně ani skutečného posunu organizace směrem k plnohodnotným modelům digitální ekonomiky. Naopak rozšířením či přebudováním tradičního IT jádra na jádro digitální je možné zahájit plnou integraci s okolním světem a udržet si konkurenceschopnost. Renovace jádra IT ve velkých společnostech a organizacích souvisí se zvládnutím čtyř klíčových oblastí:

- **Schopnost nastolit tzv. mnohokanálovou strategii**, která umožní obsloužit zákazníky napříč digitálními kanály.
- **Potřeba podpořit využívání nových typů dat**, s nimiž se denně setkáváme – zejména data ze sociálních médií, ale také videa či blogy.
- **Umění sbírat data a řídit interakci** s objekty a senzory v rámci tzv. internetu věcí.
- **Znalost, jak objevovat a poznávat digitální „obchodní okamžiky“** – dočasné příležitosti, které je třeba dynamicky využít, neboť mohou znamenat významný nový zdroj příjmů i pro velmi konzervativní organizace.

Definice: Digitální

Analytici společnosti Gartner definují „digitální“ takto: „Všechny elektronicky sledovatelné formy a způsoby použití informačních technologií. Jde o širší záběr než v případě tradiční definice IT, protože jsou zahrnuty i technologie, které organizace nemá pod kontrolou: chytrá mobilní zařízení (nejen v rukou zaměstnanců, ale také zákazníků či občanů), sociální média, technologie skryté ve výrobcích (např. auta nebo různé chytré a připojené doplňky), integrace IT a provozních technologií (telekomunikačních sítí, továrních sítí a energetických rozvodných sítí) a internet věcí (fyzických objektů, které je možné elektronicky sledovat).

Renovate the IT Core

Lay down a firm foundation for
a digital business

KPC-GROUP, GARTNER REPRESENTATIVE (CZ, SK, RO)

A significant number of large enterprises still use old, monolithic enterprise applications encapsulated in a closed architecture; the onset of the digital economy, however, requires companies to open themselves through digital channels and to fully integrate their products and services with their customers and partners. This results in a need to fully renovate the very core of their IT.

Gartner®

A number of enterprises and organisations has already started to actively pursue the new digital opportunities – or are considering to move in that direction. Unfortunately, this usually results in digitalising only the “edges” of the information and application architecture.

This approach will not allow to achieve sustainable results and does not represent a real organisational shift towards a fully digital business model. Achieving a full integration with the surrounding world and improving competitiveness is closely linked to the extension or renovation of the traditional IT core into a digital core. There are four key areas for which IT core renovation is necessary:

- **The ability to facilitate an omnichannel strategy** that will satisfy customers through various digital channels.
- **The need to support new data types** which are now in daily use – namely social network/media data, videos or blogs.
- **The art of collecting data from** objects and sensors within the Internet of Things and interacting with them.
- **The knowledge of digital “business moments”** – the ability to identify these transient opportunities, exploit them dynamically and create new revenue even in traditional organisations.

Definition: Digital

Gartner analysts define digital as “all electronically tractable forms and uses of information and technology. It is bigger in scope than the typical company definition of ‘IT’ because it includes technology outside a company’s control: smart mobile devices (in the hands of customers, citizens and employees), social media, technology embedded in products (such as cars), the integration of IT and operational technologies (such as telecom networks, factory networks and energy grids), and the Internet of Things (physical objects becoming electronically tractable).”

Kancelářský tisk formou služby od HP



Pokud něco platí ve světě IT, pak to, že pracovní prostředí se neustále mění. Když dojde na tisk, lidé očekávají nejvyšší kvalitu v podobě tiskových řešení, která jsou spolehlivější a cenově méně náročná než kdy dříve.



Kontrakt na 36 a 48 měsíců

model tiskárny	měsíční částka (Kč)		cena za stranu (Kč)	
	36 měs.	48 měs.	černá	barevná
HP OfficeJet Pro X451 (CN463A)	215	161	0,18	0,99
HP OfficeJet Pro X551 (CV037A)	269	199	0,18	0,99
HP OfficeJet Pro X476 (CN461A)	349	259	0,18	0,99
HP OfficeJet Pro X576 (CN598A)	499	369	0,18	0,99

Kontrakt na 60 měsíců

zahrnující pronájem tiskárny a objem tisku 1000 stran/měsíc

model tiskárny	měsíční částka (Kč)
HP OfficeJet Pro X451 (CN463A)	799
HP OfficeJet Pro X551 (CV037A)	799
HP OfficeJet Pro X476 (CN461A)	899
HP OfficeJet Pro X576 (CN598A)	999

Ceny jsou bez DPH.



70
stran za
minutu



o 50%
nižší náklady
na tisk



až o 50%
nižší spotřeba

Dlouholeté odborné zkušenosti společnosti v HP dokáží vyřešit okamžité potřeby firemního tisku a přináší tak měřitelné výhody vašemu podniku. Program tiskových služeb HP přizpůsobí tiskové prostředí potřebám vašeho podnikání, čímž eliminuje starost o tiskárny a podniky se zbaví zbytečných hromad papíru a doplňování spotřebního materiálu. Tato služba zahrnuje kompletní nabídku pro zefektivnění tiskového prostředí a pro snížení celkových nákladů na tisk. Zlepší pracovní procesy související s tiskem, zefektivní správu prostředků, zpřesní kontrolu nákladů a jasně definuje rozpočet pro tiskové operace. A to jsou jen některé z výhod.

Nejrychlejší tisk na světě je na bázi inkoustu.

Roky zažitý mýtus, který v kancelářích preferoval laser nad inkoustem, však od základu mění generace inkoustových tiskáren HP OfficeJet Pro X. Zařízení řady HP OfficeJet Pro X tisknou rychleji a za poloviční náklady na stranu¹ ve srovnání s laserovou technologií a mají všechno, co dnes běžná kancelář potřebuje. Inkoust je nejen rychlejší, ale i inteligentní a ekonomický.

Výhodou je technologie HP PageWide, díky které má tisková hlava šířku celé strany, čímž vytiskne dokument jedním přechodem. Tiskárny a multifunkce HP OfficeJet Pro X jsou i součástí nabídky tiskových služeb HP.

S modelem řízeného managementu tiskového prostředí tak lze dosáhnout nižších nákladů na vlastnictví (TCO) - od plánování a pořízování technologií až do doby, kdy je infrastruktura technicky zastaralá a je nutné ji obměnit. Na modelovém případě vlevo se můžete sami přesvědčit o výhodách tiskových služeb s dostupnými modely HP OfficeJet Pro X při přepočtu na vytištěnou stranu.

Tím, že nebudete vázat tisk na samotné tiskárny, můžete náklady jednoduše snížit. Tiskněte proto pouze to, co reálně potřebujete a když potřebujete. Více informací o tiskových službách HP dostanete u specializovaných prodejců HP techniky a nebo na hp.cz/mps.



www.csystem.cz



www.zheran.cz



www.amonsystem.cz



www.printpartners.cz



www.vseprotisk.cz



¹ Údaje o ceně za stránku vycházejí z parametrů většiny barevných multifunkčních laserových tiskáren v ceně do 80 000 Kč (k prosinci 2013) na základě tržního podílu podle sdělení organizace IDC k datu Q3 2013. Z výtečnosti podle normy ISO při nepřetržitém tisku ve výchozím režimu. Porovnání údajů o ceně za stránku u spotřebních materiálů laserových tiskáren vycházejí ze zveřejněných specifikací výrobců kazet s nejvyšší kapacitou. Podrobnosti naleznete na stránce hp.com/go/officejet. Údaje o ceně za stránku vycházejí z předpokládané prodejní ceny inkoustových kazet HP 980. Další informace naleznete na stránce <http://www.hp.com/go/learnaboutsupplies>.



What is the digital core

Gartner analysts define the digital core (D-core) as a system of mutually closely tied components that allow an organization to become a part of the digital economy.

Renovated postmodern ERP and other enterprise applications – their common functionalities are componentised in order to allow them to work on any digital channel (e.g., mobile devices, the Web) through common services and application-programming interfaces (APIs) used concurrently by several applications. Eliminating the “everything needs to be developed in the ERP” mantra and allowing external components to be accessed by an open ERP also plays an important role.

A digital business based on a service-oriented architecture (SOA) to open the business to the outside world (including the cloud) and orchestrate (manage, organise) it in tune with it.

Advanced analytics solutions that can deal with the diverse new data types and digital channels, providing insight into the future using predictive and prescriptive analytics.

Roadmap for the digital core

A successful renovation of the traditional IT core and its reconstruction into a digital one cannot be achieved by

simply replacing or adding the necessary technological hardware or software components. Enterprises and their employees need to develop enabling capabilities and abilities in three key areas:

Sourcing and vendor capabilities. A complete renovation is a very complex and demanding task, and businesses need the right vendors to succeed. This requires new sourcing practices, not only to finish the renovation journey but also to deliver innovative products and services that leverage the full benefits of the digital core while fully engaging with the outside digital world (such as customer mobile devices, social networks, APIs of complementary third party services etc.).

Digital talent. The new digital business architecture represents a significant cultural shift for IT and the enterprise. CIOs therefore need to select people with the right skills and mindsets. They can also maximize agility by using

Co je digitální jádro

Analytici společnosti Gartner definují digitální jádro jako vzájemně úzce provázané komponenty, které organizaci umožní zapojení do digitální ekonomiky:

Renovované postmoderní ERP a další podnikové aplikace – jejich společné funkce jsou uspořádány do komponent tak, aby mohly pracovat s libovolným digitálním kanálem (např. mobilní zařízení, web) prostřednictvím sdílených služeb a API rozhraní používaných souběžně několika aplikacemi. Znamená to také konec mantry „vše musí být vyvinuto uvnitř ERP“ – budoucí otevřená ERP budou schopna přistupovat k externím komponentám.

Digitální byznys založený na architektuře orientované na služby (SOA), tak aby se mohl otevřít, fungovat v synergii a být řízen (dirigován, organizován) v souladu s vnějším světem včetně cloudových služeb.

Pokročilá analytická řešení, která zvládnou rozličné datové typy i digitální kanály, a umožní tak vhled do budoucnosti díky funkcím pro prediktivní a preskriptivní analytiku.

Cesta k digitálnímu jádru

Pro úspěšnou renovaci tradičního jádra IT a jeho přebudování na jádro digitální nestačí pouhá výměna technologických hardwarových či softwarových komponent. Je především třeba rozvíjet schopnosti a dovednosti organizace i zaměstnanců ve třech klíčových oblastech:

Dovednosti v oblasti sourcingu a práce s dodavateli. Kompletní renovace představuje složitý a náročný úkol, pro který si IT musí vybrat správné dodavatele. Nové postupy při jejich výběru a řízení jsou důležité nejen pro samotný proces renovace, ale také pro následné vytváření a poskytování inovativních produktů a služeb, které naplno využijí jak možnosti nového digitálního jádra, tak napojení na okolní



COMPUTERWORLD
Udržte své podnikání
v každé situaci

AKCE TOP 100 ICT 2015

Roční předplatné
za zvýhodněnou
akční cenu

**POUZE
150 Kč**

Akce platí do 31. 12. 2015

Objednávejte na <http://idg.cz/tituly/computerworld/predplatne>
do pole poznámka napište kód: **TOP100ICT2015**



VÝKONNÍ A ŠETRNÍ POMOCNÍCI DO VAŠÍ KANCELÁŘE



Nové multifunkční zařízení ECOSYS M3560idn s rychlostí až 60 stran za minutu patří mezi nejvýkonnější černobílá zařízení ve své třídě na trhu. Díky známé technologii ECOSYS a komponentům s dlouhou životností dosahují minimálního dopadu na životní prostředí a velmi nízkých celkových nákladů na vlastnictví stroje. A jaký je výsledek? Méně odpadu, nižší náklady na tisk a méně práce s obsluhou zařízení. Práci Vám ještě více ulehčí zabudovaná platforma HyPAS umožňující přidávání softwarových aplikací, které odpovídají individuálním požadavkům na tisk. Na novou řadu multifunkcí jsme hrdí a nemůžeme se dočkat až ji sami vyzkoušíte!



Pro více informací, navštivte: www.kyocera.cz

Distributor pro ČR: JANUS spol. s r.o., Tel.: (+420) 222 562 246 - www.kyocera.cz

Distributor pro SR: JANUS SK, spol. s r.o. Tel.: (+421) 233 595 470 - www.kyocera.sk

KYOCERA Document Solutions Europe B.V. – www.kyoceradocumentsolutions.eu

KYOCERA Document Solutions Inc. – www.kyoceradocumentsolutions.com



digitální svět (mobilní zařízení zákazníků, sociální sítě, ale také API jiných komplementárních služeb, které poskytují třetí strany).

Digitální talent. Nová architektura pro digitální byznys představuje značný posun v oblasti organizační kultury a způsobu uvažování v IT i celém podniku či organizaci. CIO proto musí zjistit, kteří z jeho podřízených mají správné dovednosti a přístup. Zároveň mohou využít tzv. bimodální IT strategii, která využívá metody DevOps pro vyšší flexibilitu a agilitu ve vybraných oblastech – to ale opět znamená najít podřízené se vhodnými vlohami pro tento odlišný způsob práce, zejména proto, že DevOps má tendenci narušovat tradiční síla, v nichž pracují vývojové týmy. Důležité jsou především:

- **Sdílení** je jednou z nejdůležitějších vlastností při nasazování SOA. CIO a IT ředitelé by měli vsadit na architektky a vedoucí vývojových týmů, kteří dokážou poskládat klíčové funkce a komponenty sdílené několika aplikacemi a dosáhnout jejich souhry.
- **Agilita** se projevuje zejména ochotou řešit vyvstálé problémy či výzvy, jimž čelí byznys, namísto vymlouvání se na bezpečnostní či organizační pravidla a politiky. Jednou z cest mohou být i přijetí tzv. bimodálního IT, které usnadňuje současné prosazování agilních metod a změn, a používání tradičního, „konzervativnějšího“ IT. Je to také způsob, jak usnadnit kroky, jež jsou nejisté nebo vyžadují experimentování.
- **Otevřenost** souvisí zejména s ochotou přijmout cloudové techno-



bimodal IT that incorporates DevOps methods. Yet again – this requires especially talented people with a different mindset, as applying DevOps methods will also break down the silos in which development and operations teams traditionally work. You should look for:

- **Sharing.** This is one of the most relevant mindsets when implementing SOA. CIOs should look for people who have a “composer’s mind” that can take in

and bring out the best components which will be shared by several applications as one “symphony”.

- **Agility** or the will to solve a business issue instead of rationalising inaction by resorting to a governance rule. One possibility is to adopt bimodal IT which allows the combined use of agile methods and changes as well as traditional “conservative” IT. It also facilitates uncertain steps and experimenting.

- **Openness** relates to being open to the idea that the cloud is critical to success in the digital era. For CIOs, this means creating teams that, acting as brokers, can build relationships with the outside world (e.g., service providers) and meet business demands. Hybrid IT environment support is also important, as it often provides functionality not offered by the current on-premises infrastructure and applications.

Digital governance. The agile enterprise has multidisciplinary teams that include IT and other relevant business areas. It is the agility and speed of those teams that positively affects the entire organisation. A common governance model that is able to unify the supply and demand of digital business solutions will deliver new levels of innovation; when following this model, a stagnant IT organization has a great opportunity to regain credibility.

Hodnocení vyspělosti digitálního jádra (D-jádra) organizace

S ohledem na stav před a míru pokroku renovace lze každou organizaci či podnik zařadit do jedné z pěti kategorií vyspělosti digitálního jádra (D-jádra).

Bez D-jádra	Zárodek D-jádra	Rozvoj D-jádra	Vyspělé D-jádro	Chytré D-jádro
• Chybí jasná digitální strategie a vícekanálová vize. • Plná závislost na uzavřeném a monolitické podnikové architektuře. • Chybí některé digitální kanály (např. mobilní aplikace).	• Existuje jasná strategie pro digitální byznys i podpora bordu a exekutivy. • Roztroušené nezávislé digitální kanály s nízkou mírou integrace. • Experimenty se službami v rané renovační fázi.	• Zahájen strukturovaný renovační program. • Započata plná implementace SOA. • Byly zahájeny experimenty s bimodálním IT a DevOps.	• Hlavní část renovace již proběhla, proces dál pokračuje. • Plně renovovaná front office odpovídající mnohokanálové vizi. • Rozvíjí se kultura sdílení, agilita a otevřenosti. • Jsou nastaveny relevantní vazby (provozability) na cloud.	• Lze průběžně usku-tečňovat inovace produktů a služeb pomocí agilních a multidisciplinárních týmů, bimodálního IT a metod DevOps. • Interakce v rámci internetu věcí jsou plně podporovány. • Analytické kompo-nenty byly zvládnuty a poskytují rele-vantní náhled bu-doucnosti.
Úroveň 1	Úroveň 2	Úroveň 3	Úroveň 4	Úroveň 5

Samotný renovační proces má čtyři nelineární a průběžné (nekončící) fáze.

Fáze kontrolní slouží k ověření, že má organizace veškeré věci potřebné k celému renovačnímu procesu a je plně roz-hodnuta pro mnohokanálový přístup. Minimem by mělo být dosažení druhé úrovně vyspělosti (zárodek D-jádra).

Fáze hodnotící je obdobím, kdy je třeba revidovat portfolio front-office aplikací a určit, které největší měrou přispívají ke tvorbě hodnot a generování obrátu. Nejde o to, nahradit, modernizovat každou historickou aplikaci, ale připravit plán celého procesu (tzv. renovační cesty).

Renovační fáze, jak sám název napovídá, slouží k vlastnímu navržení a nasazení minima nezbytných komponent pro zprovoznění SOA, tak aby mohla započít renovace prvních podnikových aplikací a byla k dispozici dostatečná podpůrná architektura pro jejich testování. Další komponenty, jako jsou pokročilá analytika nebo správa podnikového obsahu (ECM), lze řešit podle potřeb později.

Inovační fáze je obdobím, kdy je třeba se zaměřit na maximální vytěžení renovovaného digitálního jádra cestou průběž-né inovace využívající bimodální IT a DevOps.

Zdroj: Gartner, 2014

Assessment: Digital-core (D-core) maturity levels

Based on the prerequisites and the status of existing renovation, an enterprise can be categorised into one of these five digital-core (D-core) maturity levels.

D-core excluded	D-core entrant	D-core developing	D-core mature	D-core smart
- Lacks a clear digital strategy and omnichannel vision - Fully depends on closed and monolithic enterprise architecture - Lacks some digital channels (e.g., mobile apps)	- Has a clear digital business strategy, plus BoD and C-level support - Has scattered independent digital channels with little integration - Experiments with services in the initial renovation	- Has started a structured renovation program - Has begun full SOA implementation - Has started experimenting with bimodal IT and DevOps	- Has the main renovation in place; company understands it is continuous - Has a fully renovated front office that is relevant to the omnichannel vision - Is developing a culture of sharing, agility and openness - Has relevant interdependencies with the cloud	- Can continually deliver innovative products and services through the agile and multidisciplinary teams of bimodal IT and the methods of DevOps - Can fully support negotiations for the Internet of Things - Has mastered the analytics component and gets relevant insights into the future
Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5

Gartner analysts stress out that the renovation process has four nonlinear and continuous phases:

The checking phase. Verify that you meet the prerequisites to begin a full renovation journey, and be committed to an omnichannel approach. An enterprise needs to be on least at the “D-core entrant” maturity level.

The assessment phase. Review your front-office applications and your current portfolio to determine which applications and services will deliver the highest value and revenue. The idea is not to replace or service-enable every legacy application, but to devise a plan for the entire journey.

The renovation phase. Design and implement the minimum components for an SOA so that some renovation of enterprise applications can begin and the minimum architecture is in place for testing. Add other components such as advanced analytics and enterprise content management as needed.

The innovation phase. Focus on leveraging the full benefits of a renovated digital core through continual innovation that employs bimodal IT and DevOps.

Source: Gartner, 2014

logie – ty jsou pro úspěch v digitální éře naprosto nezbytné. CIO by měli vytvořit týmy, které budou uvažovat a pracovat jako brokeri, budovat vztahy – spolupracovat s okolním světem (zejména poskytovateli služeb), a pomáhat tak rozvoji byznysu. Důležitá je také propagace hybridního IT, jež umožňuje využívat funkce, které interní aplikace a infrastruktura nepodporují.

Digitální governance. Agilní digitální organizace je postavena na multidisciplinárních týmech, které zahrnují zástupce IT i dalších relevantních oblastí byznysu. Je to právě rychlost, s níž tyto týmy dokážou prosazovat a realizovat změny a novinky, která má zásadní pozitivní dopad na celý podnik. Typický model sdílených digitálních pravidel (governance) usnadňuje sladit poptávku a nabídku řešení pro digitální byznys a umožní posunout se výrazně výše na inovačním žebříčku. Dříve stagnující IT organizaci navíc může pomoci rychle získat důvěryhodnost.

Jak zahájit proces renovace

Renovace „digitálního jádra“ organizace není tradiční technologický projekt, vyžadující schválení rozpočtu.

Abyste jej mohli odpovídajícím způsobem zahájit a dovést do úspěšného konce, je třeba připravit dvě důležité věci:

Starting the renovation journey

The renovation of the IT core is not a traditional technology project seeking budget approval. You need to have two important prerequisites in order to start properly and to reach a successful end.

A digital business strategy. CIOs will need a strategy to justify the full renovation of their current enterprise architecture (and processes). Keep in mind that you are realising a business vision (or creating an environment where these visions could be realised in the long term), not a dream for IT. The digital business strategy will feed highly relevant information into the IT strategy, especially in the areas of IT governance, sourcing, people, enterprise architecture and IT services. Without a clear digital business strategy (which, in itself, would deserve multiple articles or reports), IT cannot have a clear vision of a future renovated architecture.

Top management support means that the board of directors and C-level peers understand the changes to an appropriate depth. The renovation journey is so important for the future of the enterprise that it warrants being added to the board's agenda. CIOs need to help senior executives understand that a major renovation initiative is not a matter of following technicalities. It is a matter of making a strategic decision to move into a new culture that reflects the open, uncertain and agile direction of the digital business.

This article is based on the Gartner Executive Program study 8/2014 “Renovate the IT Core: Laying the Foundation for Digital Business” which thoroughly covers the topic of IT core renovation.

Abyste jej mohli odpovídajícím způsobem zahájit a dovést do úspěšného konce, je třeba připravit dvě důležité věci:

Strategie pro digitální byznys je nezbytná proto, aby CIO mohli odůvodnit investice do plné renovace současné podnikové informační (a procesní) architektury. Mějte na paměti, že jde o to, uvést do praxe vize obchodu (respektive vytvořit prostředí, které to bude dlouhodobě umožňovat), nikoliv realizovat sny IT oddělení. Strategie digitálního byznysu by měla generovat vstupy a relevantní podklady pro vlastní IT strategii, zejména v oblastech, jako jsou IT governance, nákupní procesy a zdroje, lidské zdroje, podniková architektura a IT služby. Bez jasné strategie pro digitální byznys (což je samozřejmě téma, které by vydalo na několik článků či studií) si IT nemůže udělat jasný obraz – vizi budoucí renovované architektury.

Podpora nejvyššího vedení, tedy představenstva a vrcholné exekutivy znamená, že dotyční musejí změny chápat a v přiměřené míře jim rozumět. Projekt renovace jádra IT je pro budoucnost organizace zcela klíčový, a měl by proto být součástí agendy, kterou studují a projednávají. Je úkolem CIO, aby pomohl členům nejvyššího vedení pochopit, že zásadní renovační projekt není o technickáliích. Jeho podstatou jsou strategická rozhodnutí a zavedení nové kultury, která odráží otevřenou, nejistou a agilní povahu digitálního byznysu.

Problematice renovace jádra IT je věnována studii 8/2014 z řady Gartner Executive Programs „Renovate the IT Core: Laying the Foundation for Digital Business“, z níž čerpal i tento článek.

COMPAREX CZ

We support your success!



Společnost **COMPAREX CZ** působí v České republice od roku 1995 a nabízí **služby v oblasti datových center, dodávky a správu softwarových licencí** a také **vlastní softwarová řešení**. Využívá zázemí silné nadnárodní skupiny COMPAREX, která úspěšně působí ve 31 zemích světa.

COMPAREX CZ se specializuje na zákazníky, kteří pracují s velkými objemy dat a vyžadují vysokou úroveň bezpečnosti, spolehlivosti a výkonnosti. Naši specialisté z poboček v Praze a v Brně vám nabízejí prvotřídní multiplatformní podporu datových center v režimu 24 x 7, služby v oblasti řízení, správy a provozu softwarových aktiv a rozsáhlé portfolio poradenských a IT služeb v oblasti integrace produktů od různých výrobců. Naše společnost také nabízí vlastní softwarové aplikace pro řízení nákupních procesů, digitální archivaci a automatizované vytěžování dat z dokumentů.

COMPAREX CZ využívá zázemí silné nadnárodní společnosti a nabízí také celou řadu doplňkových produktů v oblasti financování a outsourcingu.

Služby v oblasti datových center

COMPAREX CZ jako systémový integrátor nabízí udržitelná a integrovaná řešení pro vaše datová centra s ohledem na vaše požadavky, výkon a efektivitu nákladů.

Dodávky a správa softwarových licencí

COMPAREX CZ svým zákazníkům pomáhá s pořízením softwarových licencí od více než 3500 výrobců, nabízí komplexní know-how a unikátní ucelené řešení životního cyklu vámi pořízených a užívaných licencí (COMPAREX SoftCare).

Vlastní softwarová řešení

Vlastní softwarová řešení společnosti COMPAREX CZ pomáhají optimalizovat pracovní postupy, umožňují transparentní práci s dokumenty a vedou k finančním úsporám.

web: www.comparex.cz
e-mail: info@comparex.cz
tel.: +420 234 094 300

IBA CZ

Spolehlivý dodavatel IT služeb



Poskytujeme komplexní služby v oblasti zakázkového vývoje softwaru, s jejichž dodávkou máme zkušenosti od roku 1999. Jsme součástí nadnárodní aliance IBA Group, jednoho z největších dodavatelů ICT ve střední a východní Evropě. Ve vývojových centrech v Praze, Brně a Ostravě máme přes 120 kmenových zaměstnanců – IT specialistů se zaměřením na portálové technologie, řešení správy obsahu (ECM) a mobilní aplikace.



Využijte naše dlouholeté zkušenosti s portály:

- Vývoj a implementace řešení portálů
- Podnikové portály – zákaznické, partnerské, zaměstnanecké
- Portál úředníka
- Věrnostní programy
- Plánování směn a lidských zdrojů

Jsme inovativní softwarová společnost se zájmem o dlouhodobou spokojenost našich zákazníků.

Vyvíjíme software na míru našim zákazníkům. Vše zabezpečíme tak, abyste ke svým aplikacím a webům mohli přistupovat i z mobilních zařízení, doporučíme nejvhodnější technologie, provedeme audit nebo poskytneme odborné konzultace.

www.ibacz.eu



Naše služby a řešení využívají společnosti se specifickými požadavky v oblasti ECM, zejména v segmentech:

- Správa dokumentů
- Vytěžování a digitalizace dat
- Důvěryhodné úložiště
- Datové schránky

K2 atmitec

Výrobce a dodavatel Informačního systému K2



Společnost K2 atmitec vznikla v roce 1991 a od této doby se intenzivně věnuje oblasti firemního IT. Primárně se zaměřujeme na vývoj a implementaci Informačního systému K2, tedy ERP/CRM řešení pro podporu, řízení a kontrolu firemních procesů.

Informační systém K2 díky více než sedmi stovkám individuálních implementací v různých zemích světa používá v desktopové, webové, tabletové či mobilní aplikaci téměř 20 000 uživatelů. Na systém se pak nabalují ostatní služby v oblasti projektových činností, analytických služeb, HW vybavení, konektivity, sítí, cloudu a služeb datového centra.

Oproti konkurenci vynikáme šířkou standardního řešení. Systém je navíc naprosto otevřený a umožňuje našim zákazníkům napojovat na něj i svá řešení či řešení třetích stran; k dispozici mají stejné vývojové prostředí jako naši konzultanti.



Významnou výhodou je i to, že nedělíme týmy na implementační a servisní – o řešení se vždy stará stejný tým, který měl na starost implementaci. V následném servisu tak mají konzultanti vždy přehled o nasazeném řešení, a úpravy jsou tak rychlejší, stabilnější a levnější. Týmy mají již přes deset let stejné lídry s nadoborovými

zkušenostmi a jejich péče si váží i naši klienti – 97,2 % zákazníků je s našimi službami spokojeno.

Společnost K2 atmitec je zakládajícím členem ICT Unie, má personální zastoupení v představenstvu ICT clusteru a je partnerem UX asociace, kde se snaží propagovat prouživatelský přístup k návrhu uživatelského rozhraní ERP systémů.

Informační systém K2 aktuálně používají například společnosti Gienger, Reda, Barvy a Iaky Hostivař, KOH-i-NOOR Hardtmuth či Servis Climax.

Trask solutions

Enabling Innovation



Trask solutions je konzultační a technologická společnost, která pomáhá svým klientům využívat informační technologie k rozvoji jejich podnikání a k rychlejšímu zavádění nových produktů a služeb. K tomu využívá důkladné znalosti podnikání svých klientů a dlouhodobě prověřené znalosti v oblasti integrace, konsolidace, zavádění, vývoje a správy IT řešení.

Trask solutions je dlouholetým partnerem nejvýznamnějších firem v oblastech bankovníctví a financí, telekomunikací, utilit, průmyslu či v dalších sektorech. Mezi největší klienty společnosti patří ČSOB, Česká spořitelna, Komerční banka nebo Škoda Auto.

Trask solutions působí na trhu již 20 let a v současné době zaměstnává přes 330 IT odborníků. Obrát společnosti v roce 2013 činil 703 milionů korun. Své služby poskytujeme nejen v České republice, ale i v dalších zemích střední Evropy.

K dlouhodobým cílům Trasku patří být ze strany zákazníků vnímán v top 3 ve všech strategických oblastech svého působení a i nadále

stavět na kvalitě dodané práce, nadšení a profesionalitě svých zaměstnanců. Právě to umožňuje naplňovat základní strategii Trasku, kterou je pomáhat svým zákazníkům inovovat rychleji a efektivněji. Více informací o společnosti Trask solutions naleznete na www.trask.cz.

Hlavní kompetence Trask solutions jsou:

1. Business process management a document management
2. Business intelligence a master data management
3. Integrace
4. Infrastruktura a bezpečnost
5. Portály a mobilní řešení
6. Poradenské a odborné IT služby

Monitor českého ICT

CIO BUSINESS WORLD

Již 25 let sleduje naše vydavatelství tep české informatiky. Více než dvě třetiny této doby běží projekt, který se zaměřuje na lokální technologický byznys. Redaktoři a analytici CIO Business Worldu sledují trendy a informace z oblasti podnikového IT se zaměřením na jejich praktické a obchodní přínosy. Z řady témat, kterým jsme se věnovali v poslední době, jsme vybrali čtyři, která považujeme za nejzajímavější.

E-government

Tuzemské centrální a regionální úřady utratí za informační a komunikační technologie desítky miliard korun ročně. Na jaké projekty jdou tyto peníze? Jsou vynakládány efektivně?

Česká státní a veřejná správa je opakovaně kritizována kvůli neefektivnímu vynakládání prostředků do ICT oblasti. Přitom je problém získat ověřená data a fakta. Jak na úrovni celého státu, tak i ve vládním sektoru totiž bohužel neexistuje žádný úřad, který by tato data sbíral a evidoval. Podobný „problém“ mají jednotlivá ministerstva. Ani ta nedisponují detailními informacemi od svých podřízených organizací, státních či polostátních firem nebo jiných právních subjektů spadajících do jejich gesce.

Odhady v rámci středoevropského regionu ukazují, že naše země byla zhruba na polovičních číslech než čtyřikrát větší Polsko. Po přepočtení útrat na jednoho obyvatele vycházely české státní ICT útraty na dvojnásobek hodnoty Polska či Maďarska a zhruba o třetinu více než Slovensko. Zásadní příčinou byla absence národní ICT strategie, která by zabránila pořízování duplicitních systémů, softwarových děl či technologických platform. Neefektivnost potvrzují dokonce sami dodavatelé technologií pro veřejnou sféru. Řešení se nakupují ad hoc, tak jak přicházejí legislativní změny, řada komponent se zbytečně mnohokrát opakuje. V důsledku toho je informatika státu mnohem větší, dražší a kuriózně i méně funkční, než by mohla být. Správným směrem je třeba poskytování řešení multilicenčním způsobem, kdy systém může využívat kdokoli další ze státní či veřejné správy – zaplatí si jen implementaci a zaškolení.

Z našeho průzkumu vychází zjištění, že největším ICT rozpočtem v centrální správě disponuje ministerstvo vnitra. Rozpočet resortu počítal v roce 2014 s ICT výdaji ve výši 2,655 miliardy. Z velkých projektů vnitra lze jmenovat především projekt Komunikační infrastruktura informačních systémů veřejné správy, který během let 2008 až 2015 přijde na 610 milionů korun. Registr práv a povinností byl rozpočtován na 570 milionů, registr obyvatel na 485 milionů, Informační systém základních registrů (ISZR) na 437 milionů a například Czech-POINT na 264 milionů korun.

Nejmenším poměrem výdajů na ICT vůči celému rozpočtu se loni „pochlubilo“ ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy – 0,0147 %. Úřad si v roce 2014 vyčlenil na ICT pouhých 20,2 milionu. To je bohužel špatná zpráva především pro mladou generaci.



Role CIO

Tři klíčoví firemní funkcionáři, kteří rozhodují ve společnostech o informačních a komunikačních technologiích, začínají v angličtině písmenem „C“: kromě generálního ředitele (CEO) a finančního ředitele (CFO) je to především šéf informatiky (CIO). Vzájemného vztahu těchto rolí si průběžně všímáme a zaměřujeme se na to, jakým problémům musí čelit právě CIO, a hlavně na to, na jaké úkoly se bude muset připravit v nejbližší době.

Úloha CIO se mění a stává se čím dál složitější. Jaké jsou aktuální výzvy, kterým musí CIO čelit? Hlavní jsou tři a všechny souvisejí s pokračováním digitalizace podniků, tedy transformace fyzických procesů a obchodních modelů do digitální podoby:

1. Role CIO se posouvá od technologií k byznysu: Zatímco v minulosti byl CIO zodpovědný „jen“ za prosazování a nakupování nových technologií, hlavní díl v oblasti obchodních procesů byl v rukou obchodních a provozních manažerů, které CIO podporoval. S nástupem digitalizace podniků se však situace mění a CIO musí převzít odpovědnost i za transformaci obchodních procesů. Ta zahrnuje digitalizaci existujících procesů i spojování fyzických procesů s novou digitální uživatelskou zkušeností. Pro oba tyto aspekty platí, že klíčem k úspěšné transformaci obchodního procesu jsou samoobslužnost a automatizace. A to nejtěžší, tedy implementace automatizace a samoobslužnosti, která bude schůdná jak z hlediska uživatelů, tak z pohledu technického řešení, je opět na bedrech informatiků.

Novým úkolem bude také monitorování uživatelské spokojenosti. Digitalizovaný proces představuje produkt nebo službu, a jeho úspěch je proto zcela závislý na tom, jak bude přijat. Řízení digitalizovaného obchodního procesu proto musí být zaměřeno na zákazníka. Navíc se od IT bude očekávat, že to, jak si zaměstnanci budou

muset zvyknout na novou digitální kulturu, bude rovněž jejich odpovědnost.

Dnešní ředitelé IT musejí pamatovat na to, že všechny tři aspekty digitální transformace podniků, tedy technologie, operace a firemní kultura, jsou pro dosažení úspěchu stejně důležité.

2. Správa dat jako strategických aktiv: Firemní data se stávají digitálními aktivy, jejichž hodnota začíná často přesahovat hodnotu aktiv fyzických. Skutečnost, že se data velmi rychle stávají nejdůležitějším „majetkem“ podniků, s sebou přináší řadu zásadních implikací. Pro CIO, který je v podniku zpravidla také správcem těchto dat, to znamená nové úsilí při maximalizaci výnosů ze shromážděných dat. Bude to právě IT oddělení, jež bude rozhodovat o úspěšnosti monetizace datových aktiv podniku.

Jedním ze zdrojů výnosu z dat může být urychlení inovace produktů a služeb, kdy analýza pomůže odhalit a následně řešit nenaplněné potřeby zákazníků. Vyhodnocení dat je zdrojem zpětných vazeb, které se mohou využít při optimalizaci produktů a služeb.

Ještě silnější výzvou je design nových obchodních modelů založených na datech. Data je třeba nejen sbírat a analyzovat, ale také hledat cesty, jak získávat data nová. A to především taková, která mohou přispět k vytvoření nových zdrojů příjmů. Příkladem může být model, kdy se přestává nabízet samotný produkt, ale dodávají se k němu další služby a servis, a to na základě dat ze senzorů, kterými je výrobek nově osazen.

3. Všudypřítomná BI (Business Intelligence): Analytické nástroje přestávají být využívány pouze specializovanými analytiky a nejvyšším managementem společnosti. Nástroje BI se skrytým motorem užitečných aplikací, které budou používat řadoví zaměstnanci firmy. Výsledky analýz založených na BI se tak mohou přímo uplatňovat v denní praxi a v každodenním rozhodování zaměstnanců na všech úrovních. Částečně se tak vracíme zpět k důležitosti dat,



protože analýzy BI jsou založeny právně na nich. A opět to bude CIO, kdo bude muset zajistit, aby výstupy analýz mohly být konvertovány do použitelné aplikace. To vše vede k tomu, že CIO musí začít klást důraz na aplikovatelnost výstupů do praxe.

Platí, že čím více uživatelů je bude používat, tím vyšší hodnotu budou přinášet. Zároveň to znamená, že bude zapotřebí změnit dosavadní přístup, přestat dodávat informace v podobě zpráv a hlášení a místo toho se zaměřit na konkrétní data a na aplikace. IT ředitelé budou muset sestavit týmy schopné přetavit analytické závěry do aplikací pro koncové uživatele, které povedou ke změnám chování a výkonnosti. K dosažení všudypřítomnosti business intelligence a vyšších výnosů z analytiky povede pouze komoditizace analytiky prostřednictvím takových „info aplikací“.

Cloud

V trojúhelníku „céčkových“ funkcí, tedy mezi CIO, CFO a CEO, to často skřípe. Už to vypadalo, že právě cloud se může stát nástrojem, který umožní, aby se posledně dva jmenovaní mohli domluvit a společně toho „otravného aťáka“ odsunout na vedlejší kolej. Najednou bylo totiž možné si již fungující aplikace pronajmout a okamžitě je začít provozovat i bez jeho asistence. Nastal stav, kdy i desítky procent výdajů za informační technologie mohou jít mimo rozpočet, pravomoc, a tudíž i mimo kontrolu IT oddělení. Tento partyzánský způsob samoobslužného využívání aplikací rychle přešel na nižší patra a cloudové aplikace si pořídila i nižší oddělení ze svých provozních rozpočtů. Na základní úrovni začali sami zaměstnanci využívat pro řešení svých pracovních úkolů cloudové aplikace, jako jsou pošta, kalendář nebo služby pro ukládání a sdílení souborů.

Najednou jsme ve stavu, kdy řada firem ani nemá přehled, kolik cloudových aplikací se vlastně na jejich půdě provozuje. Až bezpečnostní audit může ukázat, že jich jsou stovky. Řada důvěrných firemních dokumentů prochází službami jako Gmail, Dropbox nebo OneDrive. Zaměstnanci tím obcházejí přísná bezpečnostní pravidla, která

INZERCE



Thimon Andros Consulting
Partner profesního úspěchu

Víte, jak zvýšit Vaši profesní hodnotu?

Zmapujeme Vaše konkurenční výhody

Navrhujeme **optimální strategii** jak se prosadit

Najdeme pro Vás **Dream Job** na trhu práce



Mgr. Ján Hurtík, DBA | Headhunter | +420 731 150 582 | jan.hurtik@thac.cz

Thimon Andros Consulting s.r.o. | Národní 28 | 110 00 Praha 1 | www.ThAC.cz

platí ve vnitrofiremní síti. Převzít odpovědnost za takový stav je horší, než hlídat pytel blech. Na druhou stranu může být cloud pro CIO příležitostí, aby převzali iniciativu. Nová technologie se tak může stát faktorem, který jejich strategickou pozici neoslabí, ale naopak posílí.

Z hlediska technologického směřování podniků je zřejmé, že cloud computing sehraje klíčovou úlohu. Již nyní téměř tři pětiny podniků vynakládají na cloudové služby více než deset 10 procent svých rozpočtů na IT. Je to jasný signál, že podniky v této technologii objevili hodnotu, do níž se vyplatí investovat. A cloud computing již není považován za experimentální technologii a pro nadpoloviční většinu firem představuje prostředek strategického odlišení.

Cloud computing podle průzkumu uskutečněného analytiky společnosti Everest Group umožňuje podnikům transformovat jejich provozní modely. Nabízí jim slibné efekty v podobě rychlosti a nízkých nákladů změn. Vyhovuje i silně regulovaným odvětvím, jakými jsou finančníctví nebo zdravotnictví. Vysokou popularitu si cloud computing získal také v maloobchodě, jenž trvale hledá úspory, cesty vícekanálové obsluhy zákazníků a nová odbytiště.

Která odvětví patří k největším potenciálním odběratelům cloudových služeb? Podle výše uvedeného průzkumu téměř polovina firem z nich označila odvětví finančních služeb, tj. bankovníctví, pojišťovnictví a souvisejících služeb, za největší potenciální odbytiště. Na druhé pozici se umístil segment technologií, na třetím maloobchod. Poměrně nízké skóre naopak získala odvětví dopravy, utilit a zpracovatelského průmyslu.

Analytici si rovněž povšimli, že odběratelé cloudových služeb a řešení rozdělují dodavatele do tří kategorií. V první, kterou můžeme označit jako tržní lídry, figurují firmy Amazon, Google, Rackspace a Microsoft. Zákazníci tyto poskytovatele běžně zvažují a mají o jejich nabídkách i působení poměrně detailní znalosti. Ve druhém sledu figurují tzv. následovníci. Jde například o společnosti IBM, HP, AT&T nebo Verizon-Teremark. O jejich nabídkách uvažují klienti méně často a také je tolik neznají. Tzv. rozvíjející se hráči představují velkou skupinu menších poskytovatelů cloudových řešení a služeb. Zákazníci o nich běžně vůbec neuvažují a jejich nabídky neznají. A to je možná škoda, protože řada z nich poskytuje unikátní řešení, která vyplňují tržní niku opomenuté velkými poskytovateli. Ale jak připomínají analytici Gartneru, trh cloudových služeb je velmi otevřený a karty nejsou rozhodně ještě rozdány.

Bezpečnostní obavy podniků z využívání cloudu se v posledních letech výrazně snížily. Objevily výhody privátních cloudů, jež jim umožňují kontrolovat datová aktiva i formy ochrany. 74 procent pod-



niků je považuje za bezpečnější než jejich veřejné soukmenovce. Hybridnímu cloud computingu patří podle analytiků budoucnost, mimo jiné i proto, že poskytovatelé veřejných forem výrazně investují do zabezpečení.

I když odborníci často zdůrazňovali jako podstatnou výhodu jednoduchost implementace, situace tomu – jak se zdá – moc neodpovídá. Dvě třetiny podniků pro jejich nasazení volí externí poskytovatele. Nedostává se jim totiž vlastních odborných pracovních sil, a to i pro oblast správy interních cloudů.

Cloudové služby. Cloud změnil řadu oblastí. Pro většinu uživatelů představuje cloud buď možnost ukládat data, nebo možnost využívat aplikace jako službu. I když model poskytování softwaru jako služby prostřednictvím sítě má starší kořeny než cloud, pokud hovoříme o modelu SaaS (software-as-a-service, tedy softwaru jako službě), automaticky předpokládáme, že jde o cloudové řešení. A v naprosté většině je to pravda. Jaké jsou tedy ty nepoužívanější cloudové aplikace?

Mezi nejoblíbenější cloudové aplikace dlouhodobě patří internetová úložiště dat, konkrétně například služby Dropbox, OneDrive od Microsoftu a Google Drive. Především dva poslední jmenovaní IT giganti se doslova předhánějí v tom, kolik kapacity svým uživatelům nabídnou. Poskytované cloudové úložiště u nich funguje také jako marketingový nástroj – poskytují jej totiž jako benefit ke svým komerčním aplikacím Office 365, resp. Google Apps.

Kancelářské aplikace v cloudu nabízejí oba hlavní rivalové. Office Online od Microsoftu je vhodnou alternativou kancelářského balíku pro všechny uživatele, kteří se obejdou bez pokročilých funkcí Excelu. Velkou výhodou je navíc i možnost spolupráce více uživatelů nad společnými dokumenty, tabulkami a prezentacemi. Zdarma je k dispozici také poznámkový blok OneNote, ke kterému existují klientské aplikace pro všechny běžně používané platformy.

Služba Dokumenty Google umožňuje spolupráci nad textovými dokumenty, tabulkami i prezentacemi a nabízí například i prohlížení a uchování souborů ve formátu PDF. Pro mobilní telefony a tablety s operačními systémy Android a iOS existují klient-ské aplikace s možností off-line práce s následnou synchronizací po připojení k internetu.

Příklad otevřenosti cloudového bojiště ukazuje nabídka kancelářských aplikací, kterou nabízí cloudový projekt Zoho. V jeho rámci lze využívat jak bezplatné, tak i komerční (funkčně lépe vybavené) nástroje. Kromě klasických aplikací na práci s dokumenty, tabulkami a prezentacemi, kalendáře a plánovače úkolů jsou na webu Zoho k dispozici i nástroje na webové konference, sdílení dat v rámci pracovního týmu, řízení projektů či on-line diskuze. Připraveny jsou i aplikace pro mobilní telefony a tablety. Nevýhodou pro nás je (možná jen zatím) chybějící lokalizace do češtiny.

Samostatným fenoménem se stal osobní počítač, který pracuje s daty a aplikacemi v cloudu: Chromebook. Na americkém trhu patří již delší dobu mezi nejprodávanější počítače. Chromebooky jsou notebooky vybavené „cloudovým“ operačním systémem Chrome OS od Googlu. Výhody těchto strojů jsou naprosto zřejmé. Patří mezi ně extrémně nízká cena kvalitních počítačů umožňujících pohodlnou práci v kanceláři i na cestách a bezproblémové propojení s funkčně bohatými cloudovými službami. Ztracený Chromebook navíc nemusí firmu příliš potrápit – z finančního ani bezpečnostního hlediska, jelikož všechna data, se kterými uživatel pracuje, jsou uložena v cloudovém úložišti Google Drive.

Do výroby Chromebooků se pouští stále více firem, mezi tradiční patří Acer, Samsung, HP, Asus, Lenovo či Toshiba. U českých prodejců je zatím jejich nabídka relativně omezená a jejich ceny jsou vyšší než v USA; je ale nesporné, že o těchto počítačích budeme v budoucnu slyšet stále více v souladu s tím, jak se bude dále zvyšovat oblíbenost cloudových služeb.

Big data a business intelligence

Mezi hlavní trendy podnikového IT patří v současné době zpracování velkých dat (big data) a jejich analýza s ohledem na obchodní cíle firmy – business intelligence (BI). Zatímco z hlediska hardwaru je ukládání a zpracování obrovských objemů dat řešitelné při přijatelných nákladech, profesionální BI aplikace jsou nejen drahé, ale také ne úplně snadno použitelné zaměstnanci z různých oddělení a na rozličných úrovních řízení podniku. Málokdy je totiž možné, aby si například obchodníci nebo vedoucí marketingu či výroby sami jednoduše generovali sestavy a grafické výstupy z analýzy dat dostupných v rámci firemních systémů nebo z veřejných zdrojů. Ovšem už i do této oblasti proniká síla cloudu a také nové, daleko jednodušší, ale přitom dobře vybavené BI aplikace, dostupné i malým a středně velkým firmám.

Analýza obrovských objemů dat může odhalit netušené souvislosti a někdy nám i umožňuje nahlédnout do budoucnosti. Často mohou big data odhalit i souvislosti, které postaví zažitou logiku světa úplně na hlavu. Pokusy o interpretaci mohou ovšem přinášet i určitá rizika. Při interpretaci zjištěných závěrů je ale třeba dávat velký pozor, abychom nezaměňovali příčinu a následek. Big data totiž dokážou poměrně přesně popsat nějaký stav, ale už nikoli jeho příčinu.



Velká data se ovšem nepoužívají jen pro zpracování obchodních dat, ale také v jiných případech. Velmi mnoho si slibujeme od jejich využití v medicíně. Problematika BI se nevyhýbá ani společenským vědám. Jen při volbě posledního amerického

prezidenta využíval štáb Baracka Obamy práci padesáti (!) specialistů na analýzu dat, kteří na základě výsledků předchozích voleb a socio-demografických dat dokázali rozklíčovat nerozhodné voliče v důležitých státech. Ti pak byli následně různými způsoby osloveni, aby volili současného prezidenta i pro druhé období. Volební výsledek jen dokládá užitečnost úsilí datových analytiků.

V řadě případů pak analýza velkých dat neslouží k popisu minulých stavů, ale má za úkol i poskytnout podklady pro rozhodování, tedy odhadnout i budoucí vývoj. Do analýzy velkých dat proto výrazně investují například banky a pojišťovny s cílem řídit rizika při svém podnikání. Dobře je to vidět na příkladu povinného ručení, kdy mají starší a zkušenější řidiči s trvalým pobytem v menších městech levnější pojistné. V blízké budoucnosti ale mohou vstoupit do hry i telematická data pojištěných vozů. Pokud majitel auta poskytne pojišťovně data o svém stylu jízdy, může získat slevu na pojistném.

V budoucnu bude jistě narůstat množství dat, která banky před poskytnutím úvěru sbírají o svých klientech. V cestě k úvěru pak mohou stát třeba i bydliště ve špatné čtvrti, „nevhodná“ skladba přátel na Facebooku nebo přílišná otevřenost v sociálních sítích, která odhalí nákladný nebo riskantní styl života. Matematický model pak vyhodnotí žadatele o úvěr, aniž budou muset vážit cestu do banky.

BI v mobilním světě. Mobilita je jedním z hlavních dnešních požadavků na firemní IT. Proto ani business intelligence se nemůže otázkám mobility vyhnout. Z hlediska pohodlí uživatelů by byla ideální situace, kdy mají všichni zaměstnanci, kteří firemní BI systém používají ke své práci, přístup k datům kdykoli a z jakéhokoli zařízení. Jistě jde o lákavou příležitost, jak zvýšit kvalitu rozhodování, efektivitu obchodu či úroveň péče o zákazníky. Zároveň je ovšem třeba vypořádat se s nezanedbatelnými riziky spojenými s možností úniku citlivých dat. Data z BI systému jsou pro firmu velmi citlivá a rozhodně se nesmějí dostat do cizích rukou. Otázka bezpečnosti je zde prioritou.

Rovněž BI se stěhuje do cloudu. Podobně jako do dalších oborů firemního IT zasahují cloudové technologie stále výrazněji i do oblasti BI. Jako perspektivní se totiž ukazuje využívání BI aplikací dostupných formou cloudové služby na základě měsíčního předplatného, jako je např. Zoho Reports, u níž cenové plány začínají na 50 dolarech měsíčně. Zoho nabízí i další podnikové aplikace, takže lze reporty snadno propojit s cloudovým CRM systémem nebo s aplikací na řízení projektů. Problémem většího rozšíření čistě cloudových BI systémů ovšem zatím zůstávají omezené možnosti jejich propojení s firemními zdroji dat a také přetrvávající neochota firem svěřovat svá data cloudu. Zde, alespoň zatím, vítězí BI řešení instalovaná v rámci firemní infrastruktury IT, ovšem není to trvale udržitelný stav.

S využitím redakčních analytických článků Ondřeje Hergesella, Rado Kotorova, Lukáše Kříže a Radka Kubeše sestavil a doplnil Alexander Lichý.

Co udělat pro zařazení do Top 100 v příštím roce?

Pokud chcete, aby se i vaše firma objevila v příštím roce v žebříčku TOP 100 ICT společností v České republice pořádané redakcí CIO Business World, není nic snazšího. Detailní informace o možnostech registrace najdete během března roku 2016 na www.cio.cz. Jako vždy platí, že účast v žebříčku Top 100 je otevřena všem společnostem podnikajícím v ČR v oboru ICT a je zcela zdarma. Rozhodující kritérium pro umístění představuje obrat podniku dosažený v předchozím roce, uvedení tohoto údaje je tedy závaznou podmínkou. Nejde však o soutěž v klasickém slova smyslu, ale v první řadě o přehled, v němž by žádná významnější firma neměla chybět.

What to Do to Be Included in the next Top 100?

If you would like your company to appear in the list of the Top 100 ICT Companies in the Czech Republic next year, nothing could be easier. You can find detailed information on registration opportunities next March on our web pages, www.cio.cz. As always participation in the list is open to all companies operating in the ICT branch and it is completely free of charge. The deciding criterion for placement will be the company's turnover achieved in previous year, thus this information must be given. This is not a competition in the classic sense of the word, however, but first and foremost a survey from which no important company should be missing.

IT STRATEGIE PRO MANAŽERY



Vydává / Published by:

IDG Czech Republic, a. s., Seydlerova 2451, 158 00 Praha 5

Tel.: 257 088 142; fax: 257 088 185

Výkonný ředitel / CEO: RNDr. Jana Pelikánová

Šéfredaktor / Editor-in-Chief: Ondřej Hergesell

Tajemník / Assistant: Růžena Holíková, tel. 257 088 143

Vedoucí inzertního odd. / Manager of Advertising dept.:

Ousmane Keita, tel. 725 326 893

Vedoucí projektu / Project Manager: Alexander Lichý

Jazyková úprava, překlad / Proofreading, translation:

Dana Štropová, Matěj Čuchna

Grafická úprava / Graphical Lay-out: Aleš Mlejnský

E-mail: jmeno_prijmeni@idg.cz

Zlom a pre-press / Lay-out and Prepress:

TypoText, s. r. o., Praha

Ilustrační obrázky / Illustrational pictures: Fotolia

Tisk / Press: Tiskárna Libertas, a. s.

Předplatné a reklamace / Subscription and Claims:

IDG Czech Republic, a. s., Seydlerova 2451,

158 00 Praha 5, tel. 257 088 163

fax 235 520 812, e-mail předplatne@idg.cz

Doručuje Česká pošta, s. p., v systému D + 1

Předplatné pro Slovensko / Subscription and Claims for Slovakia:

Mediaprint-Kapa Pressegrosso, a. s., Vajnorská 137, P. O. Box 183,
830 00 Bratislava 3, tel. +421 244 458 821, fax +421 244 458 819,

zelená linka 800 188 826, e-mail předplatne@abomkapa.sk

SEZNAM INZERENTŮ

AMI Praha	vizitka
www.ami.cz	
ANECT	vizitka
www.anect.cz	
COMPAREX CZ	34, vizitka
www.comparex.cz	
DataHelp	vizitka
www.datahelp.cz	
DC Concept	vizitka
www.qi.cz	
EDITEL CZ	vizitka
www.editel.cz	
GORDIC	9, vizitka
www.gordic.cz	
Grafton Recruitment	vizitka
www.grafton.cz	
HEWLETT-PACKARD	29
www.hp.cz	
IBA CZ	34, vizitka
www.ibacz.eu	
ICZ	5, 4. obálka, vizitka
www.i.cz	
JANUS	31, vizitka
www.janus.cz	
K2 atmitec	35, vizitka
www.k2atmitec.cz	
KOMIX	vizitka
www.komix.cz	
Minerva Česká republika	25, vizitka
www.minerva-is.eu	
MMD - Monitors&Displays Czech Republic	26, vizitka
www.mmd-p.com	
MyQ	2. obálka
www.myq.cz	
OR-CZ	3. obálka, vizitka
www.orcz.cz	
Thimon Andros Consulting	37
www.thac.cz	
TRASK SOLUTIONS	35, vizitka
www.trask.cz	
TypoText	vizitka
www.typotext.cz	
Unicorn Systems	27, vizitka
www.unicorn.eu	



SÍLA INFOR MACE

ERP systémy pro výrobní a obchodní podniky
ekonomické a PACS systémy pro zdravotnictví
řešení pro veřejnou správu, školství a další organizace



 facebook.com/orcz.cz

www.orcz.cz



SPRÁVNÉ INFORMACE A SEHRANÝ TÝM
VÁS VŽDY BEZPEČNĚ PŘIVEDOU DO CÍLE.



STEJNĚ JAKO V OSOBNÍM, TAK I V PROFESNÍM
ŽIVOTĚ SE PODMÍNKY ČASTO MĚNÍ. SPRÁVNÉ
INFORMACE VÁM UMOŽNÍ ZVOLIT IDEÁLNÍ SMĚR.
PROTO JSOU ZDE INFORMAČNÍ SYSTÉMY ICZ.