

IT STRATEGIE PRO MANAŽERY



Speciální vydání
Special Issue
Červen / June 2021



TOP 100

ICT společností v České republice
ICT Companies in the Czech Republic

 **TTCMARCONI**
ttc-marconi.com

Cítíme odpovědnost, dáváme jistotu

Kritická infrastruktura v bezpečných rukou

Jsme dlouholetým dodavatelem moderních komunikačních technologií pro kritickou infrastrukturu státu.

Zajišťujeme její průběžnou modernizaci a garantujeme bezporuchový provoz. Naším zákazníkům nabízíme komplexní služby od výběru vhodných technologických prvků a síťové infrastruktury, přes realizaci, provoz až po údržbu a servis. To vše s důrazem na zajištění naprosté spolehlivosti a bezpečnosti. Navrhujeme a zajišťujeme provoz rozsáhlých bezpečnostních systémů pro veřejnou dopravu, letiště, průmyslové a obchodní komplexy i další organizace se zvýšenými nároky na zajištění bezpečnosti.

Vážené čtenářky, vážení čtenáři,

do rukou se vám dostává tradiční ročenka TOP 100 ICT společností v České republice, která má letos své jubilejní 25. vydání. Také v letošním ročníku jsme se neomezili pouze na přehled přihlášených firem, ale snažili jsme se postihnout současné technologické a byznysové trendy. Aktuální v tom smyslu, že odrážejí i důsledky ještě stále probíhající koronavirové krize.

Tradičně tak tabulkové přehledy a profily významných ICT společností, které se v České republice angažují, prezentujeme v unikátním odborném kontextu. Ten se mimo jiné potvrzuje, že se náš ICT sektor s krizí tak mimořádného rozsahu vyrovnal velmi dobře.

Analytická společnost IDC přinesla detailně strukturovanou zprávu o stavu ICT trhu v České republice z pohledu hlavních segmentů. Výzkumná agentura Gartner připomněla, jak opakované otřesy a narušení byznysu v minulém roce dostaly do popředí téma, na něž většina podnikových lídrů v posledních letech takřka přestala myslet: odolnost jejich organizace i odolnost obchodního a provozního modelu. Naše partnerská redakce amerického vydání časopisu CIO přispěla odbornými tématy, která se týkají především praxe šéfů podnikové informatiky.

Klíčovou částí naší ročenky jsou ale data o společnostech, jež u nás v ICT segmentu působí. Publikovaná data potvrzují, že se jim to daří. Nejde jen o velké hráče, je zde a stále vzniká mnoho nových menších a středních firem, které se opírají o technologické talenty a přinášejí komerčně úspěšná řešení. Řadu z nich jste možná ani dříve neznali třeba proto, že vyplňují specifickou niku na globálním trhu. Děkujeme proto všem subjektům, jež se do naší ankety přihlásily a poskytly nám údaje, které pomohly zmapovat úspěchy českých IT společností.

Dear readers,

With this issue of the traditional TOP 100 Czech ICT Companies yearbook, we celebrate its silver jubilee of 25 years. As usual, we have not limited ourselves to an overview of relevant companies but strived to capture the latest technology and business trends, and by latest we mean those that reflect the effects of the still ongoing coronavirus pandemic.

As usual, we present charts and profiles of major ICT vendors active on the Czech market in a unique analytical context. This context confirms, among other insights, that our ICT industry has withstood the unprecedented crisis very well.

IDC, a leading global market intelligence firm, brings a detailed, structured report on the current status of the Czech ICT market from the perspective of both the key verticals and the mainstream market segments. Gartner, another global research and advisory agency, reminds us that the recent events which shook and disrupted the market brought forth a topic many CEOs seldom thought about in the preceding years: the resilience of their organisation and business model. Our colleagues from the US edition covered topics related to the practical aspects of being a company IT boss.

Traditionally, data about ICT companies that are active on the Czech market constitute a key part of our yearbook. And the data show that they are doing well. This applies not only to large players but also to many small and medium businesses, both established and emerging, that

possess great technology talent and deliver commercially successful solutions. You may have not heard about many of them before because they may fill a specific niche on the market, for instance. We would like to thank all those who joined our survey and provided data that have helped us chart achievements of Czech IT companies.



Alexander Lichý

Vedoucí projektu
Project Manager
alexander.lichy@iinfo.cz

Internet Info DG touto cestou děkuje všem, kteří se o vydání publikace zasloužili, zejména hlavními partnerům:

Internet Info DG would like to thank all who participated on the release of this publication, especially the general partners:



a ostatním společnostem, které se zde prezentují.

and all the other companies involved.

O anketě TOP 100 ICT společností v České republice

Jak monitorujeme český ICT sektor

Naše anketa není soutěží, ale přehledem, který mapuje ICT trh v České republice. Je založena na sběru údajů z dotazníků, které přihlášené firmy samy aktivně vyplnily. Účast v anketě je dobrovolná a bezplatná. Poskytnuté údaje nejsou v redakci ověřovány a každý přihlášený subjekt ručí sám za správnost uvedených údajů.

Pro zařazení do hlavního žebříčku TOP 100 jsou povinným údajem tržby za poslední fiskální rok. Tento údaj je současně kritériem, podle něhož jsou firmy v žebříčku seřazené. Bez ohledu na tradiční název již řadu let publikujeme údaje o všech přihlášených účastnících, a tak letos náš seznam největších českých ICT společností končí číslem 129.

Postupem doby se ukázalo, že ne všechny firmy, které jsou u nás aktivní na ICT poli, mohou zveřejňovat své tržby připadající na Českou republiku, nebo toto kritérium není pro záběr jejich činnosti relevantní. Takové společnosti se pak do hlav-



ního žebříčku nepřihlašovaly a byla pro ně vyhrazena tabulka „nezařazených“, kde bylo jen minimum konkrétních údajů. Příkladem mohou být vývojářské skupiny nebo poskytovatelé IT služeb, kteří pracují zcela nebo z větší části pro svou mateřskou společnost v zahraničí a v České republice přímou obchodní činnost nevykonávají. Často patří do segmentu podnikových služeb (business services), u nichž kromě účetnictví a logistiky patří právě IT oblast k těm nejčastěji centralizovaným. Abychom tuto oblast ICT činností lépe podchytili, transformovali jsme dřívější přehled nezařazených do nové obsáhlejší tabulky, kde důležitým ukazatelem je velikost firmy měřená počtem jejích zaměstnanců. Pokud je některá ze společností přihlášená do hlavního žebříčku

a současně funguje jako centrum ICT služeb pro svou mateřskou společnost, je zařazena jen jednou, a to v hlavní tabulce TOP 100, a tato skutečnost je pak doplněna v poznámce.

About TOP 100 ICT Companies in the Czech Republic

How we monitor the Czech ICT sector

Our survey is not meant to be a competition but rather an overview of the Czech ICT market. It is based on data provided by companies in our questionnaire. The survey is open to anyone and free to join. We do not verify the data and the entrants are solely responsible for their accuracy.

To be included in the main TOP 100 chart, businesses need to provide their revenue for the past fiscal year. This determines their ranking. Despite the traditional title of the survey, we have long published information about all entrants, so this year's list of the largest Czech ICT companies ends with number 129.

Over time, it has turned out that not all ICT companies that are present in the Czech Republic are able to disclose their revenue for the Czech Republic or this information is irrelevant for their business. Such companies do not fea-

ture in the main chart but are listed in the “Unclassified” table with a limited amount of data. These include software development groups or providers of IT services that work solely or to a large extent for their foreign parent and do not carry out any direct business activities in the Czech Republic. In this segment, which is referred to as business services, IT is one of the top three activities, besides accounting and logistics. To capture this market, we have transformed the former list of uncategorised businesses into a new more detailed overview where the decisive indicator is the size of the company measured by the number of employees. A company that wishes to be included in the main chart while operating also as an ICT services centre for its parent, is included only once, in the main TOP 100 chart, and the double role is mentioned in the notes.

Obsah / Content

Tabulky / Charts

- 36 Žebříček TOP 100 ICT společností v ČR / TOP 100 ICT Companies in the Czech Republic
- 44 Abecední seznam účastníků žebříčku / Index
- 46 Ostatní společnosti / Other companies

Články / Articles

- 4 **Pohled IDC na český ICT trh**
Pandemie posílila digitalizační vize i technologický apetit.
- 4 **The Czech ICT market as perceived by IDC**
Pandemic accelerated digitization visions and thirst for new technologies.
- 22 **Sedm způsobů, jakými si CIO podkopávají vlastní úspěch**
Minulé období zvýraznilo nutnost, aby se manažeři IT začali více zabývat byznysem.
- 24 **Nastává éra modulárního, komponovaného byznysu (Gartner)**
Události poslední doby postavilo do popředí téma, kterému se CEO v minulých letech jen málo věnovali: odolnosti jejich organizace a obchodního modelu.
- 24 **The era of modular, composable business is dawning (Gartner)**
Recent events brought forth a topic many CEOs seldom thought about in the preceding years: the resilience of their organisation and business model.
- 28 **Jakou strategii získávání zákazníků mají CEO nejúspěšnějších technologických firem (Gartner)?**
Sázejí na kvalitní data o nakupujících a znalost nákupních procesů.
- 28 **What is the customer acquisition strategy of the CEOs of the most successful technology companies (Gartner)?**
They rely on good buyer data and knowledge of buying processes.

Hlavní partneři / General partners

- 12 **100MEGA Distribution:** Jsme distributor, kterého to baví
- 13 **Atos IT Solutions and Services:** Od vesmírných projektů přes superpočítače až na olympiádu
- 14 **KOMIX:** Vyvíjíme řešení, která chytře reagují na aktuální požadavky trhu
- 15 **Minerva Česká republika:** I v době pandemie jsme udrželi stabilitu našich služeb
- 16 **MyQ:** Náš chytrý asistent řeší potřeby hybridního pracoviště
- 17 **TIP IT Solutions:** Navzdory problémům trhu jsme loni vyrostli dvojnásobně
- 18 **TOTAL SERVICE:** Pandemie přinesla akceleraci nových témat
- 19 **TOVEK:** Umělá inteligence pomáhá zodpovídat stále složitější dotazy
- 20 **UNICORN:** Jsme mezinárodní tým: 2300 lidí od Arnhemu po Kyjev

Profily / Profiles

- 23 **OKsystem:** Zajišťujeme kompletní IT služby a software na míru
- 27 **U & SLUNO:** Se zákazníkem navazujeme dlouhodobé vztahy

J&T Leasing

Flexibilní financování ICT



Kontaktujte nás:

zidlicka@jtleasing.cz

www.jtleasing.cz

www.occleasing.cz

Pohled IDC na český ICT trh

Pandemie posílila digitalizační vize i technologický apetit

Všechno zlé je k něčemu dobré, což se ukázalo být pravdivým rčením i v případě pandemie onemocnění covid-19. Pokud některé odvětví zaznamenalo v době omezení a zákazů nebývalý rozkvět poptávky a pozornosti, byly to bezesporu informační a komunikační technologie.

Analytici společnosti IDC průběžně monitorovali reakce podniků a veřejných institucí na průběh pandemie. Počáteční zděšení a opatrnost záhy vystřídala snaha o co nejrychlejší adopci potřebných technologií a snížení technického dluhu na nejvytíženějších frontách. Každý náskok, který organizace v minulosti získaly na poli digitalizace, byl nyní vysoce ceněn.

Pandemie výrazně omezila frekvenci fyzických interakcí a osobních setkání. V masovém měřítku se přesunuly do digitálních prostředí a staly se, když ne virtuálními, tak alespoň vzdálenými. Nákupy, práce, vzdělání, zábava, komunikace, to vše jsou příklady činností, v nichž zcela zásadním a v historii dosud nezaznamenaným způsobem asistovala koncová výpočetní a komunikační zařízení a relevantní informační a komunikační systémy.

V období nejtvrdších protipandemických restrikcí zužitkovali jednotlivci i organizace veškeré své digitální know-how a zapojili v pod-

statě všechny dostupné technologie. Nervozita a přešlapování prvních týdnů záhy opadly. Výhled dlouhodobých omezení osobních interakcí začaly progresivně uvažující firmy přetvářet v neopakovatelnou příležitost. Kdo uspěje v digitálním prostředí, získá klientelu, která ho neopustí ani po ukončení restrikcí. Veškeré digitální snahy musejí tudíž směřovat k uživatelskému komfortu, transparentnosti, srozumitelnosti a důvěře.

Většina podniků rychle pochopila, jak snadné pro ně bude ztratit konkurenceschopnost. Digitální pohodlí a přívětivost musely v podstatě ze dne na den nabídnout svým zaměstnancům, zákazníkům a partnerům. Stačilo delší období pasivity a hrozby se měnily v konkrétní dopady a škody.

Dodavatelé na trhu informačních a komunikačních technologií dostali prostřednictvím průvodních jevů pandemie jedinečné šance na prosazení a úspěch. Symbolizovala je chvílemi bezdná poptávka po koncových zařízeních, systémech podpory spolupráce a komunikace, bezpečnostních nástrojích nebo širokopásmových a všesměrových přenosech multimediálních dat. Využili ji? Nevrátil se svět do starých kolejí, v nichž digitální prostor představuje jen možnou alternativu?

Výhled z dílny analytiků společnosti IDC naznačuje, že v sektoru informačních a komunikačních technologií přibude vítězů. Letos můžeme v České republice čekat téměř čtyřprocentní meziroční nárůst výdajů na koncová zařízení, 27,3procentní na infrastrukturní cloudové služby, sedmiprocentní na software nebo 2,5procentní na tele-

The Czech ICT market as perceived by IDC

Pandemic accelerated digitization visions and thirst for new technologies

The proverb "every cloud has a silver lining" has proved to be true during the COVID-19 pandemic. Among all industries, information and communication technologies has recorded an extraordinary spike in demand during the time of restrictions and bans.

IDC analysts have monitored the response of businesses and government organizations to the pandemic. Initial shock and uncertainty were soon replaced with an effort to adopt necessary technologies as fast as possible and to eliminate the most pressing parts of the technical debt. Advantages that organizations achieved in the past through digitization proved to be invaluable.

The pandemic has severely reduced the frequency of physical interactions and personal encounters. They moved en masse to the digital environment, becoming remote and virtual. Shopping, work, learning, entertainment, communication - all those are activities where computing and communication devices and relevant information and communication systems have played an unprecedented role.

During the period of the most severe restrictions, individuals and organizations leveraged all their digital know-how and employed virtually all available technologies. Nervousness and anxiety of the first weeks soon subsided. Forward-thinking businesses started to take the prospect of long-term restrictions in personal interactions as a unique opportunity. Those who do it right in digital will win customers who are likely to remain loyal even after the restrictions are lifted. All digital efforts should be centered around user comfort, transparency, comprehensibility, and trust.

Most businesses quickly realized how easily their competitiveness might wither. Virtually overnight, they had to offer convenient and friendly digital

experience to their employees, customers, and partners alike. Remaining passive for too long caused threats to turn into real damage and losses.

The pandemic and its effects opened unique business opportunities to ICT vendors. They manifested in seemingly insatiable demand for endpoints, collaboration and communication systems, security solutions, and wideband omnidirectional transmissions of multimedia data. Have the vendors tapped into the opportunity? Or is the world going to return to the old tracks where digital is just one of the options?

According to IDC analysts, the outlook seems bright for the ICT market, with an increasing number of winners. What can we expect? The Czech market is predicted to see a nearly 4% growth in endpoint spending, 27.3% growth in cloud infrastructure investments, 7% growth in the software segment and 2.5% growth of telecommunication services. The total spending on ICT products and services is expected to increase by 3.7% in 2021. However, the outlook is not as rosy for everyone. For instance, infrastructure investments are expected to decrease by 6% this year.

Banking

The Czech banking sector was not immune to the impact of COVID-19, posting a year-on-year decline in 2020, in terms of both revenue and profit levels. The uncertainty associated with the pandemic also caused a number of ICT investments to be postponed, although many were resumed at the end of the year. When comparing overall ICT spending in 2020 to the forecast for 2021, IDC expects increase of nearly 5%. However, spending on analytics and artificial intelligence (AI) during that same period is expected to increase by 12%.

Czech banks were well prepared indeed, as they had made great progress towards digitizing operations and customer-facing activities prior to the crisis.



komunikační služby. Celkem tuzemské výdaje na produkty a služby poskytované sektorem ICT vzrostou v roce 2021 o 3,7 procenta. Ale růžová budoucnost se nerýsuje pro všechny. Například výdaje na infrastrukturu letos poklesnou o šest procent.

Digitalizace přispívá k odolnosti českého bankovního sektoru

Pandemie onemocnění covid-19 vloni pochopitelně zasáhla i český bankovní sektor, který zaznamenal pokles výkonů z hlediska výnosů i zisku. Související nejistota navíc způsobila, že řada investic do informačních a komunikačních technologií byla na jaře odložena a obnovena až před koncem roku. Při porovnání objemu výdajů na ICT za rok 2020 s predikcí na rok 2021 vidíme téměř pětiprocentní nárůst. Avšak podíváme-li se pouze na výdaje na analýzu dat a umělou inteligenci, meziroční růst dosahuje dvanácti procent.

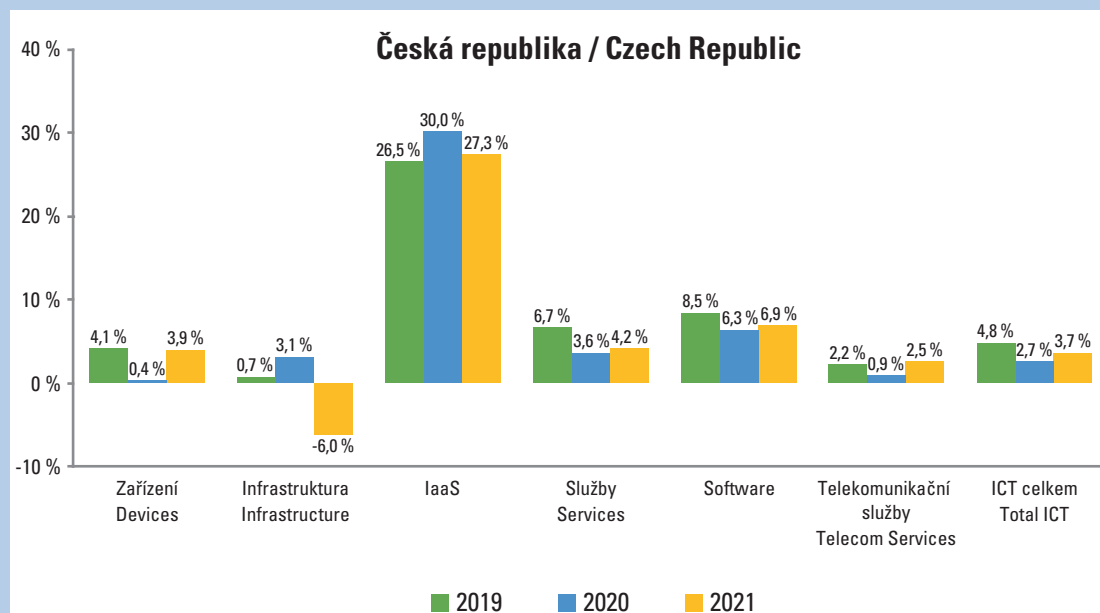
České banky byly na dopady pandemie skutečně dobře připravené. Před krizí podnikly zásadní kroky k digitalizaci svého provozu a interakce se zákazníky. Také v roce 2021 banky nadále investují do digitalizace, především do analytických nástrojů, aby dokázaly lépe cílit na klienty konkrétními a relevantními nabídkami a personalizovat komunikaci. Krize jednoznačně prokázala, že české banky byly na neočekávanou událost v podobě pandemického dění dobře připravené. Díky své odolnosti ji úspěšně přečkaly.

Věk zákaznické zkušenosti

Zákaznická zkušenost se stává primárním nástrojem odlišení od konkurence. Z Prahy do Košic můžete cestovat libovolným vlakem. Ale s RegioJetem budete mít z jízdy skutečný zážitek. Kterákoli banka vám poskytne účet a umožní spravovat vaše finance. Ale u čistě digitálních bank je vše snadné a někdy dokonce zábavné. V každém obchodě s potravinami dostanete chleba a fazole. Ale služby jako Rohlík a Košík využívají internetové stránky a sledovací nástroje ve stylu Uber, takže z nakupování a doručování zboží můžete mít příjemný dojem.

Digitální technologie hrají stále důležitější roli v interakci se zákazníky a pandemie covidu tento trend urychluje. Vytváření mimořádných digitálních zkušeností je proto dnes naprostou nezbytností. Lockdowny přinutily lidi zůstat doma a on-line. To se odrazilo na číslech. Objem internetových transakcí v České republice vzrostl v roce 2020 přibližně o 50 %. Nejméně polovina české populace upřednost-

Květen 2021, výhled výdajů na ICT – roční míry růstu May 2021 ICT Spending Outlook – Annual Growth Rates



Zdroj: IDC Black Book Live Data, verze květen 2021 (ve stálých cenách, USD 2020)
Source: IDC Black Book Live Data v. May 2021 (in Constant 2020 USD)

ňuje nakupování po internetu a čtyři z deseti dotázaných tvrdí, že budou nakupovat on-line co nejvíce i po odeznění pandemie. Tyto transakce se týkají mnoha odvětví, od nákupu a doručování potravin přes cestování a plánování dovolených po telekomunikace a streamování médií. I veřejný sektor se snaží využít krizi jako příležitost rozšířit využití digitálních technologií k poskytování služeb – jako významný příklad lze uvést rezervační systém pro očkování proti nemoci covid-19.

Chtějí-li podniky v době digitalizace všech aspektů života obstát, musejí rozsáhle investovat. Podle analýzy společnosti IDC zvýšily české subjekty v roce 2020 výdaje na software pro digitální obchodování o 21 % a na software pro řízení marketingových kampaní o více než 26 %. Většina firem si uvědomuje, že musí zajistit atraktivní a konzistentní interakci ve všech bodech kontaktu. Všude, kde je to možné, musejí také posilovat vztahy pomocí empatie. K tomu budou potřebovat další vybavení, například nástroje pro doporučování jak v automatizovaných digitálních rozhraních, tak jako součást výbavy pracovníků zákaznických center, dále analýzu interakce v reálném čase, konverzační roboty a analýzu společenských nálad. Nástroje pro navyšovací a křížový prodej budou důležité jak z hlediska generování výnosů, tak pro zajišťování, že se zákazníkům dostane produktů a služeb, které potřebují, a budou se chtít vracet.

Potřebná bezpečnost plná výzev

Český trh bezpečnostních řešení v roce 2020 vzrostl o 11,2 %, což představuje mírný pokles oproti předchozímu roku. Bezpečnost nicméně během pandemie covidu-19 zůstává jedním z nejméně citlivých segmentů trhu IT technologií, protože se týká všeho od umožnění práce na dálku po zajištění kontinuity provozu a odolnosti podniků.

Nárůst investic do bezpečnostních technologií se nejsilněji projevil v segmentu bezpečnostních služeb, který zahrnuje jak tradiční disciplíny jako implementaci, integraci a podporu, tak zabezpečení ve veřejných cloudech a řízení bezpečnostní služby. A právě poslední zmiňované kategorie jsou motorem růstu. Podniky přenášejí stále další části své infrastruktury a pracovní zátěže do cloudu (což je trend, který v roce 2020 zesílil). Potřebují proto zajistit bezpečnost dat a procesů v hybridních prostředích. České podniky a organizace mají také potíže s vybudováním a udržením bezpečnostních týmů, které budou schopné zajišťovat ochranu v plném rozsahu – proto se mnoho subjektů obrací na poskytovatele řízených bezpečnostních služeb (MSSP), kteří mohou poskytnout dodatečné zdroje a odborné znalosti.

V oblasti bezpečnostních technologií stojí za zmínku dopad pandemie na řešení pro správu identit a řízení přístupu. Poptávka po nich rostla již dříve v souvislosti s přechodem na cloud. Nyní navíc práce na dálku podstatně snížila efektivitu tradičního obranného perimetru z hlediska ochrany podnikových dat a systémů. Maloobchod se posunul od kombinace kamenných provozoven a e-shopů k téměř výhradnímu on-line prodeji. Firmy zjistily, že musejí modernizovat své systémy pro správu identit zákazníků, jinak riskují

In 2021, they continue to predominantly invest in digitization, with a specific focus on analytical tools aimed at better targeting clients with specific and relevant offers and personalizing communication. In retrospect, the crisis clearly showed that Czech banks were resilient and well prepared for the unexpected.

Customer experience

Customer experience has been emerging as the primary manner by which companies differentiate themselves. Any train can take you from Prague to Kosice — but RegioJet turns the trip into an experience. Any bank can secure your money and allow you to manage it — but the digital-only banks make banking easy and sometimes even exciting. Any grocery store will sell you bread and beans — but services such as Rohlík and Kosík leverage digital capabilities and Uber-like tracking tools to make shopping and delivery enjoyable and convenient.

With digital playing an increasingly important role in customer engagement, creating exceptional digital experiences is now an imperative, especially with COVID-19 accelerating the transition. Lockdowns drove people indoors and online. This is reflected in the numbers. The volume of online transactions in the Czech Republic soared by around 50% in 2020. At least half the Czech population say they prefer shopping online and 4 in 10 Czechs say that they will do as much online shopping as possible even after pandemic restrictions ease up. These transactions cross multiple industries from grocery shopping and delivery fast-moving consumer goods to travel and holiday planning to telecoms and media streaming. Even the public sector is aiming to use the crisis as an opportunity to ramp up use of digital services — one high-profile example being the reservation system used for COVID-19 vaccinations.

Enterprises have had to make significant investments to compete in the era of digital living. According to IDC, Czech-based organizations increased their spending on digital commerce software by 21% and on marketing campaign management software by more than 26% in 2020. Enterprises have largely real-



ized they must create compelling and consistent engagements across touch-points. Whenever possible, they will need to infuse engagements with empathy to further strengthen relationships. To do so, additional tools will be needed, such as recommendation engines both for automated digital touch-points and contact center agents, real-time engagement analysis, chatbots, and social sentiment analysis. Upsell and cross-sell tools will be critical both for generating revenue and ensuring customers get the products and services they need, which will keep them coming back for more.

Security

The Czech security market grew by 11.2% year on year in 2020, representing a slight slowdown from the previous year. Nevertheless, security has been one of the most resilient technology segments throughout the COVID-19 pandemic, implicit in everything from remote work enablement to business continuity and resilience.

Growth in security investments was most pronounced in the security services segment, which includes traditional disciplines like deployment and integration and support services, but also public cloud security and managed security services. These latter categories are the key engines of growth. As organizations migrate more of their infrastructure and workloads to the cloud (a trend which accelerated in 2020), security controls must be adapted to protect data and processes across hybrid environments. Czech organizations also struggle to maintain security teams that are able to manage the full scope of their security operations — consequently, many are turning to managed security service providers (MSSPs) to gain additional resources and expertise.

Within the security technologies area, it is worth noting the pandemic's impact on identity and access management solutions. These were already seeing rising demand, as the shift to cloud and remote work made the traditional secure perimeter far less effective for protecting corporate data and systems. As commerce abruptly shifted from a mix of brick-and-mortar and online retail to almost entirely ecommerce, companies found they needed to upgrade their business-to-consumer (B2C) identity management capabilities, or risk losing customers to competitors that could provide a more user-friendly shopping experience. From a business-to-employee (B2E) perspective, there were similar challenges as employers tried to strike a balance between sufficiently robust security controls and a user experience that did not impact employee productivity.

Telecommunications: Revenue returns to growth, 5G services develop

Contrary to the trend of previous years of declining overall spending on telecom services in the Czech Republic, spending in 2020 returned to positive growth. The most noticeable growth during the year was on data services in the consumer segment, which — according to the IDC Telecom Services Tracker — posted growth of 3.4%. Due to restrictions on travel, consumers spent more time at home and reallocated some of their travel budgets to paying for a high-quality internet connection to work from home, study, watch movies or play online games. Also, spending on private IP connectivity has grown, reflecting the need for secure channels for remote workers.

In order to maintain business resiliency and support remote working, Czech enterprises have increased their utilization of mobile devices and collaboration platforms. The emphasis among unified communication and collaboration (UC&C) solutions has increasingly shifted to videoconferencing, which was unsurprisingly one of the most popular modes of communication in the past year — about 30% of enterprises cited plans to invest in this technology. In the

jejich odchod ke konkurenci, která nabídne přívětivější uživatelskou zkušenost. Podobný problém řešily firmy vůči svým zaměstnancům, kdy potřebovaly nalézt rovnováhu mezi dostatečně robustním zabezpečením a uživatelskou zkušeností, která neovlivní produktivitu.

Telekomunikačnímu byznysu opět rostou výnosy a připravuje se na 5G

Oproti sestupnému trendu celkových výdajů na telekomunikační služby v České republice v předchozích letech se v roce 2020 vývoj obrátil pozitivním směrem. Nejvýraznější růst v roce 2020 podle údajů společnosti IDC zaznamenaly spotřebitelské datové služby, a to o 3,4 %. Kvůli omezeným možnostem cestování spotřebitelé více utráceli doma. Ubrali ze svých rozpočtů na dovolenou, aby si mohli dovolit kvalitnější internetové připojení kvůli sledování filmů, práci a studií z domova a hraní on-line her. Vzrostly i výdaje na privátní IP konektivitu v důsledku zvýšené potřeby bezpečného vzdáleného připojení pracovníků k podnikovým sítím.

České podniky začaly větší mírou využívat mobilní zařízení a platformy pro spolupráci ve snaze zajistit provozní odolnost a umožnit práci na dálku. Řešení pro jednotnou komunikaci a spolupráci se neustále vyvíjejí se zvláštním zaměřením na videokonference, které se staly pravděpodobně nejoblíbenějším způsobem komunikace – investovat do těchto technologií plánuje zhruba 30 % firem. V průběhu roku 2020 všichni tři hlavní mobilní operátoři v České republice spustili ve vybraných oblastech síť 5G. Pokrytí signálem 5G zůstane omezené na nejhustěji obydlená území, ale dostupnost bude postupně narůstat s dalšími investicemi do rozvoje síťové infrastruktury. Tyto investice jsou na jedné straně stimulované rostoucím množstvím koncových zařízení s podporou 5G v rukou spotřebitelů, na druhé straně jsou živěny snahou operátorů hrát hlavní roli při poskytování rychlejších internetových služeb spotřebitelům a zavádění inovativních služeb založených na 5G pro podnikovou sféru. V současné době jsou služby 5G dostupné nejméně ve 130 městech a obcích a signálem 5G je také pokryto 35 stanic pražského metra.

Pandemie akcelerovala poptávku po cloudových službách

Negativní predikce ohledně poklesu trhu cloudových služeb v roce 2020 se nepotvrdily. Naopak došlo k velmi strmému růstu (20,5 %). V první polovině roku 2020 firmy uvažovaly o snižování rozpočtů na IT, ale nová realita ukázala, že se odehrává nevratná transformace. Organizace se musely přizpůsobit novým podmínkám, kdy zaměstnanci přešli na práci z domova a zákazníci kvůli obavám z nemoci covid-19 a hygienickým opatřením změnili nákupní chování. Začalo být zcela nezbytné nabízet zboží a komunikovat se zákazníky přes internet. Ve druhé polovině roku proto došlo k navyšování rozpočtů na IT. U všech kategorií cloudových služeb je patrný jednoznačný trend zrychlování růstu, který podle predikce přetrvá až do roku 2025.

Průmysl: Nejvyšší čas začít budovat odolnou firmu

Doznívající druhá vlna pandemie jako taková neměla na český výrobní sektor v ČR tak zásadní vliv jako vlna první. Řada společností byla již lépe připravena, a tudíž se pozornost zaměřila zejména na zajištění bezpečnosti pracovníků, standardizace zajištění hybridního režimu práce z domu či zajištění logistických toků.

Nemilým „bonusem“ byla a stále je velmi omezená dostupnost vybraných komponent klíčových pro výrobu zejména v automobilovém a high-tech průmyslu. Konkrétně jde o segment polovodičů, respektive čipů. V souvislosti s výše uvedenými jevy si řada společností začala uvědomovat, že další zavádění automatizace a digitalizace je nezbytným krokem nejen pro lepší fungování, ale v některých případech i prostě přežití. Zkušenost z reálného světa ovšem ukazuje, že tento kontinuální přístup ke zvyšování efektivity a zajištění fungování, jenž je často založen na snižování nákladů, analýze rizik a definování krizových scénářů, není zcela účinný. Takzvaná disrupce, nebo chcete-li šok, může totiž přijít z jakékoli strany a lze ji jen velmi těžko předvídat. Z tohoto důvodu hovoříme o potřebě vytvoření odolné firmy, která nejenže dokáže zmíněné šoky absorbovat, ale i využít ve svůj prospěch. Například tím, že flexibilně přeskupí dodavatele, soustředí se na služby podpořené digitalizací nebo vytvoří partnerství s firmou ze svého ekosystému.

Z evropského pohledu je sice stále největší prioritou výrobních firem, respektive 48 % respondentů v rámci IDC European Industry Acceleration průzkumu, zaměření na optimalizaci nákladů a efektivity. Samozřejmě že jednou z klíčových priorit je i růst v zakázkách, což uvedlo 36 % respondentů. Důležitou oblastí jsou pro výrobní firmy i inovace (32 % respondentů), přičemž jsou nezbytné jak v oblasti výrobků a služeb, tak i v rámci interních procesů a práce s lidskými zdroji. V ČR je situace velmi podobná, ovšem silně závisí na odvětví a zejména na skutečnosti, zda firma disponuje vlastním vývojem a přímými zákazníky.

Co se týče investic výrobních společností do IT technologií, v IDC vnímáme řadu příležitostí souvisejících s probíhající digitální transformací či alespoň v rámci snah o zavádění prvků Průmyslu 4.0.

40 % respondentů výše uvedeného průzkumu uvedlo, že významně investovalo do rozvoje digitalizace ve výrobě. Firmy směřovaly výdaje zejména do řešení monitorujících výrobu, systémů plánování výroby, zajišťování bezpečnosti pracovníků ve výrobě, interní logistiky či automatizace výroby.

Do oblasti řízení dodavatelského řetězce (supply chain) investovalo 32 % respondentů, přičemž v roce 2021 plánuje investovat 8 %. Zde jde zejména o řešení plánování a řízení poptávky, systémy pro sledování dodavatelského řetězce (supply chain control towers) a automatizaci procesů v logistice.

V souvislosti s pro řadu výrobních firem novým fenoménem „práce z domu“, respektive „práce odkudkoli“, pozorujeme trend investic do řešení umožňujících vzdálené připojení a komunikaci, sdílení dat, IT bezpečnosti a využití cloudových aplikací pro konečné uživatele.

Kromě růstu poptávky ze strany výrobních firem v ČR po digitálních technologiích dále vnímáme i zvýšenou poptávku po službách IT integrátorů. Důvodem je zejména nedostatek volných či dostatečně kvalifikovaných pracovníků na straně koncového zákazníka a zvyšující se komplexnost některých řešení (prediktivní údržba, prediktivní kvalita, hybridní IT architektura atd.), kde je v drtivé většině třeba mezioborová spolupráce k dosažení plánovaných cílů.

Trh tiskových zařízení ovlivňuje pozvolný přesun k hybridnímu pracovnímu modelu

Český trh tiskových zařízení zaznamenal v roce 2020 meziroční nárůst 13,6 % v kusech a pokles 16 % v hodnotě. Přesun uživatelů do

course of 2020, all three leading mobile operators in the Czech Republic launched their 5G networks in selected areas. 5G coverage is currently limited to the most populated areas, but availability will grow as operators invest in the network infrastructure. Investments in 5G networks will be driven from the consumer side by an increasing number of 5G-capable terminals in households and public areas, and from the operators' side by ambitions to take the lead in providing faster internet services for consumers and deploying innovative 5G-supported services for enterprises. 5G service is currently available in at least 130 Czech towns and smaller municipalities, as well as in 35 Prague metro stations.

Cloud services market

Forecasts regarding the decline of spending on cloud services in the Czech Republic did not materialize in 2020; instead, the cloud market recorded year-on-year growth of 20.5%. In the first half of 2020, many companies considered cutting IT budgets, but nationwide lockdowns required businesses to adapt to the new reality of employees working from home, as well as changes in consumer purchasing behavior and the need to support the online consumer experience. These and other factors led to a surge in IT spending in the second half of the year. In the forecast leading up to 2025, there is a clear trend of increasing growth dynamics across all cloud services categories.

PC market

During the COVID-19 pandemic, demand for PCs boomed in the Czech Republic at the time of the pandemic. Initially, uncertainty made demand slow down, but as the new normal took shape — working and schooling from home, numerous restrictions on mobility — remote activities demanded additional computing devices. While the government provided subventions to schools for the necessary equipment, while citizens that had saved money on travelling, culture, sports, and so forth translated this newly disposable income to spending on PCs. Under the curfew, there was also a boom in PC gaming among consumers, while enterprises increased their demand for collaborative tools and security software to secure a more widely dispersed network and newly acquired devices.

According to IDC, more than a million PCs were sold in the Czech Republic in 2020 (excluding workstations). While the consumer desktop market stagnated and commercial desktop shipments declined by 25% year on year, the notebook market increased by more than 30%, driven by strong commercial demand.

HP Inc. again ruled the Czech PC market in 2020 again, followed by Lenovo and third-placed Dell Technologies. HP dominated in both the desktop and notebook segments. In Q1 2021, Lenovo placed first in the overall Czech PC market, taking the lead in the notebook segment. It was closely followed by HP Inc, which maintained its primacy in the desktop segment.

Printing and imaging devices: Slow transition to a hybrid work model

In 2020, the Czech market for print devices grew 13.6% year on year in terms of units shipped but declined 16.0% in value terms. As the pandemic forced users to work and study from home instead of in offices and classrooms, there was a sharp spike in demand for cheap compact printers for home use. Sales of entry-level laser printers (A4, up to 20 pages per minute) and inkjets (A4, up to \$100) grew by 53.3% in volume in the second half of 2020, with steep growth (43.3%) continuing in Q1 2021. Towards the end of last year and in the first quarter of 2021, we could also see growing demand for higher-end inkjet print-

helios.eu



asreco
SOLUTIONS



Lidská řešení pro úspěšná podnikání



DŮVĚRA



RESPEKT



TÝMOVÝ
DUCH



INOVACE

domácích kanceláří a učeben v důsledku rozvoje pandemie vyvolal prudký nárůst poptávky po levných kompaktních zařízeních vhodných pro domácí tisk. Prodeje nejnižších laserových (formát A4, rychlost tisku do 20 stran za minutu) a inkoustových (formát A4, cena do 2 160 Kč/100 USD) zařízení zaznamenaly ve 2. pololetí 2020 meziroční nárůst 53,3 % v kusech a strmý 43,3% růst přetrvával i v 1. čtvrtletí 2021. K závěru loňského roku a v 1. čtvrtletí 2021 bylo též možné pozorovat silící zájem o dražší inkoustová zařízení (cena nad 2 160 Kč/100 USD), která oproti nejnižším segmentům nabízí vyšší úspory v tisku.

Pandemie však negativně zasáhla poptávku po robustních kancelářských řešeních (formát A3, rychlost tisku nad 31 stran za minutu). Prodeje těchto zařízení klesly meziročně o 40,5 % v kusech a setrvaly na nízké úrovni i v 1. kvartálu letošního roku.

Pandemie změnila pracovní návyky mnohých představitelů kancelářských profesí a způsob, jakým se na práci mimo kancelář nahlíží. IDC očekává, že podstatná část těchto zaměstnanců bude i po uvolnění protiepidemických opatření ve vysoké míře využívat možnosti práce na dálku. Tomuto trendu se přizpůsobuje i vybavenost obou kanceláří. Kanceláře na pracovišti směřují více k zařízením určeným pro menší a střední pracovní skupiny. Domácí kanceláře postupně upgradují svá zařízení z nejlacinějších dostupných ke středním zařízením, která nabízejí výhodnější tisk a lepší vybavu. Objevují se i služby vzdáleného monitorování hladiny spotřebního materiálu u tiskáren v domácnostech a automatického zasílání nových tiskových kazet. Také zaznamenáváme rané tendence firem poskytovat zaměstnancům zařízení pro domácí tisk a začleňovat je do firemní infrastruktury.

Trh hardwaru prochází obdobím nedostatku

Poptávka po osobních počítačích v ČR v období pandemie výrazně vzrostla. Stranu nabídky ale ochromily výpadky výroby v Číně anebo růst logistických nákladů. Situaci po celý rok zhoršoval také nedostatek komponent, konkrétně displejů, procesorů, grafických karet a polské i SSD.

Za nedostatkem čipů stála jednak nízká kapacita výrobců substrátu ABF, což je vrstva, která slouží mimo jiné k zapouzdření čipů, a zájem překupníků o grafické karty, jež nakupují prostřednictvím botů. Poptávka po grafických kartách vzrostla mimo jiné i v souvislosti s růstem ceny bitcoinu a obnoveným zájmem o jeho těžbu. Nedostatek čipů nejvíce postihuje nadšence, kteří si počítač stavějí sami, a hráče počítačových her. Výrobci polovodičů pochopitelně upřednostňují dodávky vyšších produktových kategorií, což ovlivňuje koncovou cenu. Nedostatek komponent bude přetrvávat po celý rok 2021.

Na straně poptávky působila také nejistota v očekáváních, která se ale přetavila do nového normálu s jasnými konturami v podobě práce z domova, vzdálené výuky a četných vládních omezení. Práce a výuka na dálku vyžadovaly dodatečné vybavení počítači. Vláda uvolnila na vybavení škol prostředky. Kromě toho spustila fiskální expanzi, která spolu s protipandemickými omezeními, jež vedla ke snížení spotřebních výdajů v oblasti cestování, kultury nebo sportu, umožnila spotřebitelům alokovat volné finance do počítačového vybavení.

Každý den se celosvětově prodá zhruba jeden milion osobních počítačů. Přes jeden milion desktopů a notebooků dodali výrobci také na český trh v roce 2020. Zatímco trh stolních počítačů určených pro domácnosti stagnoval, a segment desktopů pro firemní využití

ers (priced over \$100) that can print more economically than entry-level devices.

However, the pandemic has negatively affected demand for robust office solutions (A3, 31ppm print speed or higher). The number of such devices sold declined 40.5% year on year in 2020, and sales have remained low in Q1 2021.

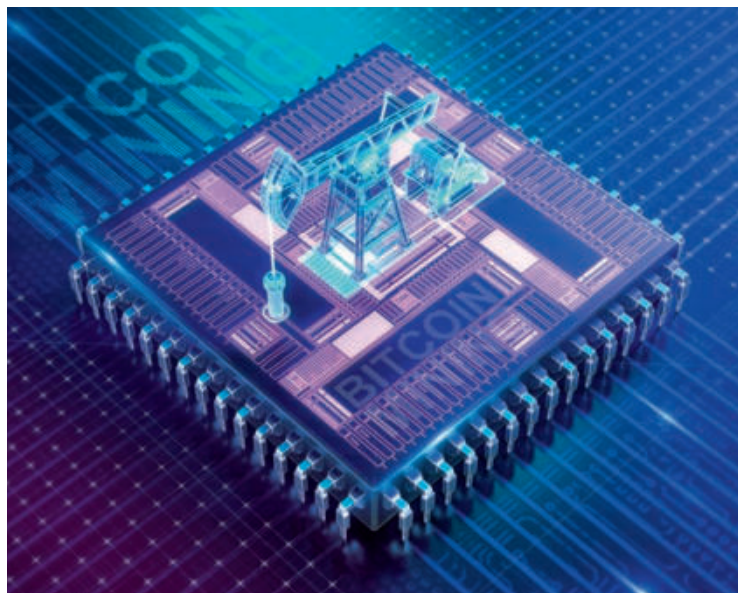
The pandemic has changed the routine of many office-based workers and the way working outside the office is perceived. IDC expects that the majority of these employees will continue working from home (to a greater or lesser extent) even after the pandemic subsides. Technical equipment target at home and office users has been adapting to this trend. Offices increasingly opt for solutions designed for smaller and medium-sized work groups. Homes have been upgrading from the cheapest available solutions to mid-range devices that provide more economical printing and better features. Some household printers even offer remote monitoring of consumables and automatic cartridge delivery. We have also seen early initiatives in some companies to provide employees with home printing solutions that are connected to the corporate network.

Manufacturing industry: Time to start building a resilient business

The second wave of the COVID-19 pandemic did not impact the Czech manufacturing industry as seriously as the first wave. Many businesses were better prepared the second time, so they could focus on their logistics processes, standardizing a hybrid model combining work from office and from home, and on ensuring the security of their workers.

One hindrance in manufacturing has been severely limited availability of certain key components for the automotive and hi-tech industry, namely silicon chips. With respect to those developments, many companies began to realize that further automation and digitization are essential not only to thrive but, in some cases, to survive.

The IDC European Industry Acceleration survey showed that cost optimization and effectiveness were the topmost priorities for 48% of respondents. Obviously, business growth also remains one of the key priorities, which was cited by 36% of respondents. Innovations are another high priority for manufacturing companies (32% of respondents), both in products and services and



in internal processes and human resources management. The situation in the Czech Republic is similar to that of Europe overall, although it depends strongly on the specific industry and whether a company has its own R&D and direct customers.

As regards IT investments in manufacturing companies, IDC sees many opportunities associated with the ongoing digital transformation and Industry 4.0 efforts.

40% of respondents said they made major investments into digitization of production. Investments included primarily production monitoring solutions, production planning systems, occupational safety, internal logistics, and automation.

In association with the “work from home” or “work from anywhere” trend, which is a new concept for many manufacturing companies, there has been a tendency to invest in solutions that enable remote connection and communication, data sharing, IT security, and cloud applications for end users.

Besides an increased interest in digital technologies among Czech manufacturing companies, we have also recorded higher demand for systems integration services. This is due to a lack of (properly skilled) staff and the increasing complexity of some solutions (predictive maintenance, predictive quality, hybrid IT architecture, etc.), where cross-functional collaboration is needed in most cases to achieve the planned objectives.

Czech smart phone market

Contrary to expectations, the Czech smart phone market recorded a more than 5% year-on-year growth in Q1 2021, reaching nearly 600 units. The market performed relatively well despite negative effects of the continuing COVID-16 pandemic, closure of brick-and-mortar shops for the whole quarter, and a global shortage of silicon chips. “A higher demand for smart phones was driven by limited opportunities to spend on other types of goods and services, together with an increased need to work and study from home and almost all communications and entertainment switching to online,” notes IDC analyst Zdeněk Kroužel. “A shortage of semiconductors did not affect smart phone production as strongly as other IT segments and the automotive industry.” People also changed their shopping habits and moved their purchases online. The five largest players occupied over 90% of the market, with the traditional Big 4 including Samsung, Xiaomi, Huawei, and Apple being joined by a relative newcomer, realme.

The market share of 5G-enabled phones exceeded 20% in terms of units in Q1 2021, despite an extremely limited coverage with 5G signal. This was due to the availability of favorably priced 5G models from Samsung and Xiaomi as well as strong sales of Apple’s iPhone 12 series that also supports the new generation of mobile networks.

Authors/Autoři

ZUZANA BABICKÁ, Senior Research Analyst, Imaging Devices & Document Solutions, IDC

JAN BURIAN, Director, IDC Manufacturing Insights

GEORGE JIŘÍ BRIFORD, Associate Research Director for Financial Insights, IDC

MARK CHILD, Research Manager, European Security, IDC

LIBOR DVOŘÁK, Senior Research Analyst, IT Services, IDC

ZDENĚK KROUZEL, Research Manager, Mobile Devices, IDC

PETR ŠVAGROVSKÝ, Senior Research Analyst, Systems & Infrastructure Solutions, IDC

ALEXANDER TIMOSHENKO, Consulting Manager, IDC

se meziročně dokonce o čtvrtinu propadl, odbytu notebooků se dařilo. O třetinu posílila poptávka v komerčních segmentech.

Jedničkou na českém trhu osobních počítačů byla v roce 2020 opět společnost HP. Na druhém místě ji následovala firma Lenovo a na třetím Dell Technologies. Společnost HP dominovala v segmentech notebooků i desktopů.

Vývoj na trhu byl předznamenán již naznačeným zpožděním nabídky za poptávkou kvůli nedostatku komponent. Situace dospěla ke stadiu akumulace poptávky z titulu odložené spotřeby, kterou podpořil i relativní přebytek zbytných finančních prostředků na straně domácností. V prvním čtvrtletí 2021 došlo k ohromnému růstu trhu. Výrobci za první čtvrtletí dodali na trh meziročně o 43 procent více notebooků. Odbyt laptopů v segmentu domácností vzrostl téměř o 59 procent a o 38 procent posílil i prodej desktopů pro domácnosti. Nejvíce počítačů na český trh v prvním kvartálu dodalo Lenovo, které opanovalo i dílčí trh notebooků. Těsně jej následovala společnost HP. Ta zase kralovala v segmentu stolních počítačů. Hlavní prodejní kanály se v důsledku protipandemických omezení přesunuly do on-line prostředí.

Ve srovnání s trhem osobních počítačů se v roce 2020 zdánlivě příliš nedařilo trhu serverů. Výrobci na něj sice dodali nejnížší počet nových zařízení za posledních šestnáct let, což ilustruje například pokles dodávek zhruba o osm procent v segmentu x86. Tržby výrobců poklesly ještě méně, konkrétně o pět procent.

Také v segmentu serverových systémů se na přelomu roku realizovaly velké projekty. Platí to především pro veřejný sektor. Na trh podnikové infrastruktury, kam řadíme především servery a datová úložiště, se také promítne celosvětový nedostatek komponent. Kromě toho pokračuje adopce cloudu, která umožňuje firmám přesouvat náklady z kapitálových do provozních.

Malé pokrytí neodrazuje od nákupu smartphonů s podporou sítě 5G

Český trh s chytrými telefony zaznamenal v prvním čtvrtletí tohoto roku oproti očekávání meziroční růst o více než pět procent a objem dodaných zařízení činil téměř 600 tisíc kusů. Prodeje nesnižily ani negativní vlivy v podobě pokračující pandemie onemocnění covid-19, zavření kamenných obchodů po celý čtvrtrok i globálního nedostatku čipů. „Vyšší poptávku po chytrých telefonech podpořila mnohem menší možnost utrácet peníze v jiných oblastech ekonomiky spolu se zvýšenou nutností práce i výuky z domova a přesunu většiny komunikace a zábavy do on-line prostředí,“ konstatuje Zdeněk Kroužel, analytik společnosti IDC. „Nedostatek čipů nakonec neomezil produkci telefonů tak výrazně jako jiné oblasti IT nebo například automobilový průmysl,“ dodává. Nákupy se pak ze zavřených obchodů jednoduše přesunuly na internet. Pět největších hráčů na tuzemském trhu dosáhlo tržního podílu přes 90 procent a tradiční čtveřici značek Samsung, Xiaomi, Huawei a Apple doplnil relativní nováček na trhu, realme.

Podíl 5G telefonů v prvním čtvrtletí 2021 i přes stále velice malé pokrytí území 5G signálem překonal hranici dvaceti procent dodaných kusů. Stalo se tak i díky cenově dostupnějším 5G modelům od firem Samsung a Xiaomi, a také díky dobrým prodejm řady modelů iPhone 12 od společnosti Apple, která novou generaci sítě taktéž plně podporuje.

100MEGA Distribution

Jsme distributor, kterého to baví

Jakým obdobím byl pro vás rok 2020? Jakých klíčových úspěchů se vám podařilo dosáhnout?

Martin Zavřel (MZ): Působíme v oboru, kterému pandemická situace nepřinesla jen problémy, ale především také řadu příležitostí. Mezi nejdůležitější bych zařadil digitalizaci domácností, přesun na vzdálenou výuku a s tím spojenou státní podporu IT ve školách, zvýšenou práci z domova. Díky tomu můžeme rok 2020 považovat nejen za neobyčejně obtížný, ale také jako neobyčejně úspěšný. Byl to rok překonávání rekordů, a to jak z hlediska rabatů, které jsme jako distributor zaznamenali, tak i z hlediska celkového obrátu, jenž dosáhl 3,2 miliardy korun a byl současně spojen i s rekordním průtokem našimi sklady a zvýšením obrátkovosti zboží.

David Petrovič (DP): Rekordní byl ale také objem úkolů, které jsme museli řešit. Byl to třeba velký počet lidí na home office nebo nebývalý nedostatek některých druhů zboží na trhu, který byl vyvolán kombinací zvýšené globální poptávky a problémů v mezinárodní dopravě. Řada obtíží přetrvává dodnes a ukazuje na to, jak náročný může být úkol distributora a jak klíčová je schopnost překonat i logistické problémy a přepravit k nám potřebné zboží dostatečně rychle a za rozumných nákladů. Na druhou stranu současná situace není pro nás úplně nová, nutnost operativně řešit náhlé problémy patří mezi standardní úkoly IT distribuce, protože k nim dochází pravidelně. Kdybychom to nezvládali, nemohli bychom být na trhu už třicet let.

Situace okolo pandemie přinutila řadu firem změnit podnikatelské plány. Jak se to dotklo vás?

DP: Upřímně řečeno, doba byla tak turbulentní, že o nějakém plánování se dalo jen stěží hovořit. To stále přetrvává a zatím ještě nenastala situace, ve které bychom mohli reálně formulovat nějaké dlouhodobé plány. Většinu energie stále ještě věnujeme na řešení aktuálních a proměnlivých potíží na trhu.

MZ: Na druhou stranu naše dlouhodobé vize, které jsme v minulosti podpořili například akvizicemi jiných firem, se ukázaly jako správné. Rozšiřování portfolia a směřování k tomu, abychom se stali distributorem s přidanou hodnotou, se ukázalo jako velká výhoda v situaci, kdy vidíme nárůst zájmu klientů o služby. Týká se to nejen podniků, ale i koncových zákazníků.



Martin Zavřel, generální ředitel, 100MEGA Distribution

Jak se pro vás proměnila poptávka trhu?

DP: Těžko lze označit jen některé oblasti. Charakterizoval bych to spíše jako nárůst zájmu na široké frontě. Je to tím, jak jsou jednotlivé komponenty v jejich využívání provázané. Lidé, kteří odešli na home office, většinou nepotřebují jen nový notebook, ale pro pohodlnou práci také klávesnici, myš nebo i monitor, další potřebují skener nebo tiskárnu, výrazně narostl zájem o webkamery, jež se staly nutnou

součástí vzdálené výuky nebo virtuálních porad. Pokud se na jednom místě sejde více vzdáleně pracujících lidí, je třeba doplnit router, popř. další síťové prvky. Ve firmách zase větší počet on-line připojených pracovníků znamenal nutnost posílit infrastrukturu, především servery a konektivitu.

MZ: Jednoznačně jsme také zaznamenali zvýšený zájem o high-end zařízení. To souviselo s tím, jak se zaměstnanci od svých výkonných PC přesouvali domů, kde najednou začali potřebovat stejně výkonná zařízení. Po dřívější spíše stagnaci se oživil zájem i o stolní počítače

a aktuální predikce hovoří o devítiprocentním nárůstu. Navíc jde často o výkonné stroje, patřící do herního segmentu. Na tom má asi hlavní zásluhu lockdown, který mladší generaci přivedl k většímu zájmu o počítačové hry.

Domácí PC tak dnes musejí zastat více funkcí, a to se projevuje ve zvýšených nárocích na jeho výkon a v důsledku i na jeho prodejní ceně. To je i důvod, proč v posledním období vzrostla průměrná cena nakupovaných počítačů.

V IT oborech dlouhodobě panuje nedostatek odborníků na trhu práce, co děláte pro to, aby vaše firma byla atraktivním místem pro uchazeče o práci?

MZ: Nejsme žádná kostnatá korporace a základem naší strategie uvnitř firmy jsou přátelské vztahy a spokojenost zaměstnanců – chceme, aby u nás lidé byli rádi a dělali práci, která je pro ně zajímavá. O to se snažíme dlouhodobě a už deset let to akcentujeme motem „Jsme distributor, kterého to baví“.

Za tu dobu se toto heslo stalo v naší komunitě známé a uchazeči to správně chápou tak, že i je bude práce u nás bavit. Asi proto nemáme problémy s fluktuací, a naopak se nám snadněji daří i při doplňování stavu.

Atos IT Solutions and Services

Od vesmírných projektů přes superpočítače až na olympiádu

Jakým obdobím byl pro vás rok 2020? Jakých klíčových úspěchů se vám podařilo dosáhnout?

Rok 2020 byl zároveň mým prvním rokem v Atosu na pozici generálního ředitele. I přes nečekanou situaci, kterou přinesla pandemie, však uplynulý rok považuji za velmi úspěšný. Dařilo se nám rychle reagovat na změny v potřebách našich klientů, stovky jejich zaměstnanců jsme hladce a bezpečně přesunuli na home office a zajistili jsme potřebnou podporu. Podobně jsme se postarali také o vlastní zaměstnance, tedy tam, kde to bylo možné, přecházeli jsme na práci z domova, a tam, kde to možné nebylo, jsme zajistili bezpečnost a přísná hygienická opatření.

Které technologické nebo produktové trendy získají na důležitosti pro vaše zákazníky v nejbližší budoucnosti? Připravujete se na ně již nyní?

V portfoliu máme aktuálně několik zajímavých projektů, které budeme rozvíjet i nadále. Jako první bych určitě jmenoval superpočítače neboli high-performance computing, což je odvětví, kterým se Atos zabývá již delší dobu, a aktuálně za sebou máme instalaci EuroHPC v bulharském Sofia Tech Parku. Dále pokračujeme také v zajišťování kyberbezpečnosti, přechodů na cloudová úložiště a digitalizaci pro naše klienty. Tématem je pro nás také dekarbonizace, na kterou chceme klást v budoucnu velký důraz a nabízet firmám ekologická a udržitelná řešení. Rád bych na tomto místě zmínil i náš SPACE tým, který dodává testovací zařízení pro raketu VEGA-C.

Situace okolo pandemie přinutila řadu firem změnit své podnikatelské plány. Jak se to dotklo vás, podařilo se vám najít nějakou novou příležitost?

S příchodem pandemie jsme se zaměřili hlavně na naše silné stránky. Nabízeli jsme klientům služby spojené s implementací a rozvojem SAP systémů, zajišťovali jsme bezpečnost a ochranu před hackerskými útoky, která v mnoha firmách nabyla na důležitosti s přechodem na práci z domova, nabízeli servicedesk a správu datových center. Dařilo se nám zajistit veškerý servis pro naše dosavadní zákazníky, ale také získat spoustu nových.

V IT oborech dlouhodobě panuje nedostatek odborníků na trhu práce, co děláte pro to, aby vaše firma byla atraktivním místem pro uchazeče o práci?

Ano, je pravda, že IT odborníků je nyní nedostatek a jsou velmi žádaní. I proto jsem rád, že se nám je daří zaujmout a přilákat. Aktivně pracujeme na tom, aby byl Atos firmou, kde lidé chtějí pracovat, a to

zejména proto, že se zde mohou podílet na zajímavých projektech, rozvíjet vlastní nápady a profesně se posouvat kupředu. Pečujeme i o dosavadní zaměstnance, zajímají nás jejich názory. Každý pracovník má právo kdykoliv podat podnět na zlepšení či připomínku, kterými se naše vedení pečlivě zabývá. Také díky tomu se nám podařilo letos získat certifikát Great Place to Work, v překladu skvělé místo pro práci, který vychází právě z názorů našich zaměstnanců. Spolu-

práci se snažíme navazovat i se studenty, jež k nám chceme nejen nalákat, ale zejména je podporovat a dávat jim příležitost k rozvoji. Proto každoročně ve spolupráci s francouzským velvyslanectvím odměňujeme ty nejlepší práce studentů doktorandského studia z oblasti počítačových věd v rámci soutěže Cena Josepha Fouriera. Výherci zde mohou kromě finanční odměny získat stipendium na výzkumnou stáž a výpočetní hodiny pro jejich výzkum na ostravském superpočítači.

Atos je partnerem letošních letních olympijských her v Tokiu. Co je obsahem této spolupráce?

Letní olympijské hry jsou tradičně největší světovou sportovní událostí, která vyžaduje odpovídající digitální zázemí. Také jde o událost, jež bývá terčem mnoha hackerských útoků, a úlohou Atosu je zajistit proti nim patřičnou ochranu. Dále Atos pro olympiádu zajišťuje správu cloudů, kam se již dnes zaznamenávají veškerá data spojená s celou událostí.

Zároveň se stará o správu on-line systémů pro zaznamenávání výsledků sportovců, ze kterých mohou informace čerpat například i novináři. V neposlední řadě Atos zajišťuje systém přístupových karet, které slouží účastníkům olympiády k tomu, aby se dostali na sportoviště a do všech prostorů, kam potřebují.

Odborníci z českého Atosu před pár týdny doručili do bulharského Sofia Tech Parku superpočítač EuroHPC. Jakou roli hraje HPC v portfoliu Atosu?

HPC tým českého Atosu patří v Evropě určitě k předním specialistům přes superpočítače. Již v roce 2013 instaloval superpočítač Anselm v ostravském centru IT4Innovations VŠB – Technické univerzity Ostrava, který byl letos umístěn do expozice s názvem Svět techniky v Dolní oblasti Vítkovic. Nahradil jej nový superpočítač Barbora. Nejnovějším projektem je právě EuroHPC v bulharském Sofia Tech Parku, který je nejvýkonnějším zařízením svého druhu v jihovýchodní Evropě. S výkonem 6 petaFLOPS umí zpracovávat obrovské objemy dat v reálném čase a rychle získávat výsledky. Přínosem bude pro pokročilé výzkumy vědců z různých oblastí, ať už jde o medicínu, energetiku, chemii, biologii, zemědělství i spoustu dalších oborů.



Vladěk Šlezinger, generální ředitel české pobočky Atos IT Solutions and Services

KOMIX

Vyvíjíme řešení, která chytře reagují na aktuální požadavky trhu

Jakým obdobím byl pro vás rok 2020? Jakých klíčových úspěchů se vám podařilo dosáhnout?

Do roku 2020 jsme vstupovali se spuštěním velkého projektu eNeschopenky. To je typ projektu, za který se moc nechválí, ale když něco nefunguje, je o něm hodně slyšet.

Tento projekt jsme uskutečnili v rekordním čase. Ve velmi krátkém časovém období jsme museli navrhnout, vytvořit a integrovat projekt, který měl i citlivé politické pozadí. Nejvíce času na počátku zabrala detailní implementační studie. Kromě přesné definice potřeb zákazníka, tedy České správy sociálního zabezpečení, bylo nezbytné zajistit, aby si mezi sebou všechny systémy od všech dodavatelů rozuměly.

Konkrétně jsme vytvořili backendovou část celého projektu. Naše řešení je vlastně jakýmsi motorem projektu, protože zajišťujeme úplné zpracování přijatých elektronických dokumentů souvisejících s eNeschopenkami. Týká se to jejich automatického zpracování, došetřování, výpočtu nároků na dávky a podobně. S naším systémem pak denně pracují veškeré okresní správy sociálního zabezpečení, jsou to téměř tři tisíce referentů.

Česká správa sociálního zabezpečení se s projektem eNeschopenka přihlásila do soutěže IT projekt roku, kterou už poosmnácté uspořádala Česká asociace manažerů informačních technologií. Z celkových 22 přihlášených projektů, které posuzovala odborná porota, eNeschopenka nakonec zvítězila.

O pár měsíců později jsme se přesunuli z kanceláří na home office, realizovali několik velkých projektů pro společnost Škoda Auto, získali nové zakázky na Českém statistickém úřadu a průběžně uskutečnili implementace legislativních změn souvisejících s proticovidovými opatřeními do sociálních a zdravotně pojistných systémů. Práce bylo hodně, situace byly nové, ale všechno jsme úspěšně zvládli.

Které technologické nebo produktové trendy získají na důležitosti pro vaše zákazníky v nejbližší budoucnosti? Připravujete se na ně již nyní?

Loňský rok udělal pro digitální transformaci, resp. pro digitalizaci podnikových procesů více než osvětové kampaně dlouhá léta předtím. Ukázalo se, že kdo měl vybudované digitální kanály k zákazníkům, nejenže mohl rychle reagovat na všechna omezení, nýbrž i posiloval a rostl. Takže spíše než o jednotlivé trendy, jako jsou cloud, datová analytika, umělá inteligence, půjde spíše o schopnost postavit ucelené digitalizované procesy podél hlavních hodnotových řetězců (value streams). Nespokojit se jenom s jakýmsi „digitálním

make-upem“, nasadit jednu líbivou moderní technologii. To je samoúčelné, pokud to neřeší kritické problémy byznysu.

Z konkrétních technologií se nyní na výsluní dere cloud. Firmy a instituce už chápou výhody cloudů pro svůj byznys, ale na trhu chybí jak best practices, tak zkušení lidé právě na straně firem. Proto u zákazníků řešíme jak otázky bezpečnosti řešení a vývoje v cloudu, tak také efektivní využívání zdrojů. Cloud je totiž skvělý sluha, ale může být velmi zlým pánem, pokud na začátku zvolíte chybnou strategii. Náklady na využívání aplikací, virtuálních serverů i přenosu dat mohou růst raketovým tempem. A když se náklady blíží například 100 tis. eur ročně, už stojí za to dát to do pořádku.

Jednotlivé cloudy se liší jak cenovou politikou, tak přístupem k zákazníkům. I zde hrozí obdoba „vendor locku“. Proto je vždy dobré promýšlet strategii tak, aby v případě, že se s daným poskytovatelem nepodaří domluvit v případě enormního růstu nákladů na individuální cenové politice, mohl subjekt bez výrazných omezení migrovat jinde.

Zákazníkům předáváme naše best practice a snažíme se je upozorňovat na všechna známá úskalí.

Druhým trendem je automatizace všeho (automation of everything) – testování, vývoj, monitoring... Cloudy k tomuto trendu významně přispívají a v mnoha případech nabízejí rychle dostupné řešení, jak otestovat potřebné úlohy.



Tomáš Rutrlé, generální ředitel, KOMIX

Situace okolo pandemie přinutila řadu firem změnit své podnikatelské plány. Jak se to dotklo vás, podařilo se vám najít nějakou novou příležitost?

Postcovidová doba je pro digitální transformaci jednou velkou příležitostí. Týká se nejen průmyslu a služeb, nýbrž i zdravotnictví, školství a státní správy. Jak na straně zákazníků, tak na straně poskytovatelů či dodavatelů se každý mohl na vlastní kůži přesvědčit, jaké provozní modely v pandemii fungovaly a které narazily. Mnoho nových podnikatelských plánů bude, věřím, zahrnovat ve značné míře i digitalizaci. A tady jsme připraveni stát se průvodci našich zákazníků.

V IT oborech dlouhodobě panuje nedostatek odborníků na trhu práce, co děláte pro to, aby vaše firma byla atraktivním místem pro uchazeče o práci?

Myslím, že většina z nás potřebuje vědět, že to, co děláme, má smysl. Potřebujeme zajímavou práci, inspirující kolegy a kolegyně, přiměřený plat a slušné zacházení. Snažíme se takové prostředí vytvářet, získávat zajímavé projekty a dávat lidem příležitost k osobnímu rozvoji. Dává mi to větší smysl než se trumfovat počtem hracích koutků.

Minerva Česká republika

I v době pandemie jsme udrželi stabilitu našich služeb

Jakým obdobím byl pro vás rok 2020? Jakých klíčových úspěchů se vám podařilo dosáhnout?

Pro mě jako předsedu představenstva a spolumajitele firem Minerva Česká republika a Slovensko je nejdůležitější dlouhodobá stabilita podniku. Proto jsem rád, že jsme i ve výjimečném podnikatelském prostředí, na které se nikdo nemohl dopředu připravit, dosáhli kladných hospodářských výsledků. Získali jsme další zajímavé projekty a zahájili jsme přípravu nové verze naší vlajkové lodi – podnikového ERP systému Adaptive ERP QAD, který je přístupný kdykoliv, kdekoliv a na čemkoliv. Pro naše zákazníky to znamenalo potvrzení naší role dlouhodobého a spolehlivého partnera.

Které technologické nebo produktové trendy získají na důležitosti pro vaše zákazníky v nejbližší budoucnosti? Připravujete se na ně již nyní?

IT technologie toho umějí stále více, ale současně jsou stále složitější. Pro naše klienty – výrobní firmy, je stále těžší najít specialisty, kteří by dokázali bez problémů zajistit bezpečný provoz podnikových informačních systémů. Stoupá cena těchto lidí, stoupají náklady na budování serverové infrastruktury a záložních řešení, stoupá důležitost ERP systému pro fungování firmy.

Rozhodli jsme se nabídnout našim zákazníkům, že toto všechno převezmeme na svá bedra my. Nechci používat zkratky cloud, SaaS apod., ale připravili jsme široce konfigurovatelnou službu, která naše klienty zbavuje starosti o provoz podnikového informačního systému. Umíme ji navázat na klientovu aktuální situaci od extrému, kdy nemá žádného IT specialistu a nechce kupovat žádný HW ani SW až po extrém, kdy vše vlastní a chce se o vše postarat vlastními zdroji.

Jako nejdůležitější vidíme pružnost a stabilitu. Pokud náš klient ztratí svého IT specialistu a nemůže sehnat nového, jsme to my, kdo okamžitě nastupuje a vzniklou situaci vyřeší. Po několika letech opatrného přístupu se loni projevila u zákazníků reálný zájem o ERP SW jako službu, který vyústil v uzavření několika kontraktů. Vypadá to, že „cloud dorazil i do ČR“. Dále se zvyšuje zájem zákazníků o MES systémy, kdy jsme loni rovněž uskutečnili několik projektů různého rozsahu.

Situace okolo pandemie přinutila řadu firem změnit jejich podnikatelské plány. Jak se to dotklo vás, podařilo se vám najít nějakou novou příležitost?

V době, kdy pandemie vypukla, jsme měli v různé fázi rozpracovanosti deset projektů implementace. Jeden velký projekt byl těsně po podpisu smlouvy. Neměli jsme mnoho času na přemýšlení, jak bude pan-

demie dlouhá a zda vyčkávat na lepší časy. Termíny projektů byly nasmlouvané a my jsme museli jen změnit naše procesy, tak aby je bylo možné realizovat i vzdáleně. Všechny nástroje jsme měli odzkoušené. Jediná překážka, kterou jsme museli odstranit, byl přechod k jejich masivnímu využívání a v nastavení komunikace se zákazníky. Opět se nám vyplatila pružnost. Různí klienti měli interně schválené jednotlivé komunikační SW. Proč jim nutit náš standard. My jsme IT dodavatelé a my se musíme umět přizpůsobit. Projekty pokračovaly a pokračují v původních harmonogramech. Náklady se snížily o cestovné a časy na cestě. Ale přesto všechno jsme lidé. Máme se zákazníky přátelské vztahy a těšíme se na osobní setkávání. Jinými slovy, ne vše lze řešit on-line komunikací.

Protože již delší dobu umožňujeme zaměstnancům (i přímo podporujeme) práci z domova a jsme na to technicky připraveni, neměli jsme větší problém s interními karanténními opatřeními.

Protože již delší dobu umožňujeme zaměstnancům (i přímo podporujeme) práci z domova a jsme na to technicky připraveni, neměli jsme větší problém s interními karanténními opatřeními.

V IT oborech dlouhodobě panuje nedostatek odborníků na trhu práce, co děláte pro to, aby vaše firma byla atraktivním místem pro uchazeče o práci?

V první řadě se soustředíme na to, aby z firmy neodcházeli dobří zaměstnanci. Spokojenost člověka v zaměstnání je složitou záležitostí. Každý jsme jiný a každý máme jiné představy. Někomu vyhovuje, když je svým nadřízeným řízen, jiný je iniciativní

a preferuje volnost. My se v Minervě snažíme, aby každému byly jasné cíle a aby se snažil jich dosáhnout vlastním úsilím. Definujeme postupy, budujeme znalostní báze, ale zaměstnanec je ten, kdo tvoří aktivitu. Toto může fungovat jen tehdy, když jsou na pracovišti dobré mezilidské vztahy. Proto organizujeme setkávání v práci, na poradách, na internetu, ale i mimo práci. A protože máme v posledních dvaceti letech fluktuaci minimální, snad mohu říct, že to děláme dobře. Jako doklad o správnosti našeho přístupu bereme, že někteří zaměstnanci, kteří od nás dříve odešli, se po čase zase vracejí a s jinými i dále spolupracujeme jako s externisty.

Jak se odrazila/odráží pandemie v investicích společností do podnikových aplikací? Inovují, nebo udržují současné procesy a technologie?

České firmy nezastavily investice do IT. Možná zde byl útlum ve druhém pololetí loňského roku, ale tento rok jsme zaznamenali značný nárůst. Dosavadní zákazníci chtějí nový reengineering procesů a spojují jej s upgrady svých systémů. Důvodem je zřejmě časový prostor k nadechnutí, který české firmy v posledních letech konjunktury přece jen neměly. Když vyrábíte za hranou svých kapacit, nezbývá čas ani síla na „broušení seker“. Teď čas konečně mají a nechtějí ho promrhat.



Petr Koptík, předseda představenstva, Minerva Česká republika

MyQ

Náš chytrý asistent řeší potřeby hybridního pracoviště

Jakým obdobím byl pro vás rok 2020? Jakých klíčových úspěchů se vám podařilo dosáhnout?

Tak jako pro většinu firem byl i pro MyQ rok 2020 rokem plným změn. Naštěstí jsme jej zvládli více či méně bez větších problémů. Sice jsme poprvé v naší firemní historii nerostli, co se týče ekonomických výsledků, i tak jsme ale zůstali bezpečně v černých číslech. Zajímavé porovnání nabízejí výsledky jednotlivých regionů, např. naše pobočka v Dubaji, pod kterou spadá region Asie a Afriky – tato pobočka dokonce překonala rekordní rok 2019. Stejně tak nám rostly tržby ve východním Středomoří a na Balkáně. Oproti tomu západní Evropa a zejména Velká Británie zaznamenaly nejvyšší pokles. Jako firma jsme však nepropustili z důvodů covidu-19 jediného zaměstnance a paradoxně jsme mírně navýšili personální stav.

Konec roku byl velmi pozitivní, jelikož náš vlajkový produkt MyQ X 8.0 obdržel prestižní ocenění Pick of the Year 2021 od americké BLI (Buyers Lab pod Keypoint Intelligence) a zároveň platinové hodnocení v rámci náročného testu hodnotícího desítky aspektů funkčnosti. Rovněž jsme získali firmového oscara Český Goodwill 2020 v kategorii „Made in Czechoslovakia“ (ocenění firem, kterých si lidé váží, fungující od roku 2013).

Co je však hlavní, 12. 12. 2020 jsme v rámci živého on-line eventů představili zcela nový produkt MyQ Roger, který aspiruje na to, stát se chytrým asistentem pro digitální pracoviště. Jednoznačně tak odpovídá na potřeby dnešní doby, kdy převažuje hybridní práce z kanceláře, z cest nebo z domova. Jako pravá public cloud platforma je zaměřena na jednoduché ovládání maximálně orientované na uživatele bez IT praxe a zároveň spojuje to nejlepší z kancelářských cloudových technologií, jako jsou Microsoft 365 nebo Univerzální tisk od Microsoftu. K tomu navíc myslí na bezdotykové ovládání prostřednictvím vlastního mobilního zařízení nebo pomocí hlasových pokynů. Jde tak o zcela revoluční aplikaci nové, teprve nastupující generace.

Které technologické nebo produktové trendy získají na důležitosti pro vaše zákazníky v nejbližší budoucnosti? Připravujete se na ně již nyní?

Určitě můžu jmenovat čtyři klíčové trendy: Cloud First, Mobile First, digitalizaci a virtualizaci. Shrnuto terminologií přední poradenské firmy v ICT Gartner jde o tzv. hyperautomation, která zastřešuje všechny zmíněné oblasti.

Očekáváme vysokou poptávku po cloudových, tedy bezserverových řešeních, protože uživatelé budou chtít okamžitý přístup ke svým dokumentům a jejich snadnou správu odkudkoli. Velkým

firemním zákazníkům nabízíme produkt MyQ X v edicích Enterprise nebo Ultimate, který lze hladce provozovat v privátním cloudu v rámci předplatného i trvalé licence. Pro SME, pobočky velkých firem i orgány státní správy, resp. často cestující nebo z domova pracující zaměstnanci je pak ideální již zmiňovaný chytrý digitální asistent MyQ Roger.

Situace okolo pandemie přinutila řadu firem změnit své podnikatelské plány. Jak se to dotklo vás, podařilo se vám najít nějakou novou příležitost?

Jak jsem již uvedl, pandemie nás přiměla významně urychlit vývoj plně cloudového produktu MyQ Roger.

Kromě toho jsme také navázali spolupráci s německou společností Twin Cubes, s jejíž pomocí jsme upravili webové rozhraní MyQ 8.2, aby mohlo získat od certifikační autority BITV úroveň AA v přístupnosti webového obsahu podle pokynů Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2. 1.

Dále jsme rozšířili spolupráci s významnými partnery ve vybraných regionech, tak aby se mohli stát stěžejními distributory a poskytovateli servisu MyQ pro danou oblast. Těší mě zejména partnerství v regionu jihovýchodní Asie a Pacifiku, kde máme nové distribuční centrum. To bude nyní implementací a technickou podporu MyQ zajišťovat v lokálních jazycích, což je klíčové pro další rozvoj v regionu.



Petr Hlavatý, CMO ve společnosti MyQ

V IT oborech dlouhodobě panuje nedostatek odborníků na trhu práce, co děláte pro to, aby vaše firma byla atraktivním místem pro uchazeče o práci?

Potvrzuji, že je to těžké, ale průběžně se nám daří hledat nové talenty – a co je důležitější, naši klíčoví lidé jsou v MyQ již mnoho let a rostou spolu s firmou. Stejně jako všichni se však potýkáme s tím, že poptávka po vhodných uchazečích výrazně převyšuje nabídku.

Nabízíme velmi motivační pracovní prostředí. Tím nemám na mysli jen vyšší platu, ale také možnost naučit se nové technologie, protože jsme v posledních dvou letech důkladně modernizovali kód (probíhá aktivní refactoring). Nově příchozí vývojáři se mohou učit přímo od zakladatelů MyQ, kteří jsou stále aktivní ve firmě a působí jako senioři a v neposlední řadě mají možnost se skutečně realizovat a tvořit produkty, které se prodávají doslova celosvětově a využívají je miliony lidí denně od západního pobřeží Ameriky po východní Japonsko.

Hledáme ty nejlepší z nejlepších, kteří mají vžitě vysoké standardy odvedené práce a nespokojí se s rutinou typickou pro korporace, zároveň se ale nechtějí stresovat, zda firma bude ještě za měsíc za dva existovat, jako je tomu u mladých start-upů. Přece jen jsme na trhu od roku 2007 a kořeny naší firmy sahají až do počátku 90. let.

TIP IT Solutions

Navzdory problémům trhu jsme loni vyrostli dvojnásobně

Jakým obdobím byl pro vás rok 2020? Jakých klíčových úspěchů se vám podařilo dosáhnout?

Loňský rok, stejně jako rok předešlý, byl pro nás stěžejní. Bylo to období exponenciálního růstu a rozvoje firmy v klíčových oblastech. Začali jsme spolupracovat se spoustou nových zákazníků hlavně v oblasti financí, utilit, telco a stali se nedílnou součástí jejich prostředí. Rok 2020 byl ale zásadní i z jiného důvodu. Do našeho interního týmu se přidala řada šikovných lidí, kteří nám věří a vidí v naší firmě potenciál.

Které technologické nebo produktové trendy získají na důležitosti pro vaše zákazníky v nejbližší budoucnosti? Připravujete se na ně již nyní?

Se situací okolo pandemie přicházejí nové trendy a jiné se prohlubují. Výrazně se zrychlil trend komunikace s firmami/úřady a obecně práce on-line. S tím se pak pojí „evergreen“ v IT – digitalizace a automatizace. Ta cílí na minimalizaci manuálních kroků až kompletní automatizaci, zvýšení rychlosti reakcí na požadavky a poskytnutí lepší kontroly nad procesy. V neustálý rozvoj této oblasti věříme, a proto patří mezi naše strategické cíle. V tomto ohledu podporujeme BPM a business rules platformy. Snaha o zvyšování efektivity a zrychlení celého delivery cyklu jde ruku v ruce s nákladovou optimalizací, kterou pak spatřujeme v low-code platformách.

S automatizací úzce souvisí také integrace, kde v poslední době neustále rostou na významu podoblasti jako microservices, event streaming či API management. U API managementu jsme například schopni dodávat kompletní řešení „na klíč“ od analýzy přes delivery až následnou podporu u většiny dostupných technologií.

V neposlední řadě se trh čím dál tím více otevírá myšlence hybridního cloudu. V této oblasti jsme se zhlédli v Amazon Web Services AWS, které mají oproti jiným alternativám na trhu specifické výhody. Budování znalostí a expertizy v oblasti AWS je jednou z našich firemních priorit.

Situace okolo pandemie přinutila řadu firem změnit své podnikatelské plány. Jak se to dotklo vás, podařilo se vám najít nějakou novou příležitost?

Pandemie obecně IT akcelerovala. Firmy začaly do této oblasti více investovat, a to se logicky v pozitivním slova smyslu dotklo i nás. Loni jsme se prakticky zdvojnásobili ve všech parametrech, udělali důležité akvizice, přestěhovali se do nových kancelářských prostor a rozšířili management o velmi zkušené lidi, což nám, věříme, umožní tempo růstu udržet.

Nové příležitosti jsme nacházeli hlavně v oblasti automatizace a transformací on-site infrastruktury na hybridní cloud, které jsme aplikovali hned na několika projektech.

V IT oborech dlouhodobě panuje nedostatek odborníků na trhu práce, co děláte pro to, aby vaše firma byla atraktivním místem pro uchazeče o práci?

Na českém IT trhu je řada špičkových lidí. Vybíráme si ty nej kvalifikovanější a před začátkem spolupráce s nimi děláme podrobný interní scoring.

Jsme si dobře vědomi, že skutečnou hodnotu firmy tvoří kvalita lidí, kteří pro ni pracují.

Jak roste tým, roste také naše škála benefitů, které se u nás staly samozřejmostí. Jsme přesvědčení o tom, že v jakkoli nejisté době žijeme, je základem péče o lidi zabezpečení finanční jistoty a stability práce. Prakticky nulovou fluktuaci se nám daří udržet také nabídkou práce na zajímavých projektech, interní akademii, rozšiřováním znalostí našich lidí a rodinnou atmosférou v týmu.

Na jaké zajímavé projekty jste v poslední době narazili?

U jednoho zákazníka spolupracujeme na tvorbě virtuální asistentky v podobě chatbota postaveného na komponentě od Amazonu (AWS). Věříme, že se

komunikace s virtuálním asistentem v budoucnu stane naprosto běžnou a časem i veřejností vysoce preferovanou.

Můžeme také zmínit spolupráci u některých zákazníků při migraci systémů z on-premise do AWS, nebo stále rozvíjející se využití Office 365 a mnoho dalších.

V rámci produktivizace jsme pak také dodávali zajímavá řešení v oblasti práce se sériovými čísly pro sledování toku léčiv (tzv. serializace) či produkt postavený na blockchain technologii související s kryptoměnami.

Je toho zkrátka mnoho.

Přes všechna tato technická témata nezapomínáme také na situaci okolo nás. Kromě daní se snažíme společnosti vracet kus našeho úspěchu. Jen letos jsme poskytli dary pro neziskové organizace Potravinová banka pro Prahu a Středočeský kraj, Zdravotní klauni či na nekomerční sportovní akce. Považujeme to za samozřejmost a mělo by to tak být, věříme, u všech úspěšných firem.

O společnosti TIP IT Solutions

Společnost TIP IT Solutions nabízí ucelené E2E dodávky projektů či participaci svých konzultantů na klíčových projektech zákazníků. V rámci kompetenční divize se zaměřují na oblasti digitalizace, automatizace, integrace a hybridního cloudu.



Tomáš Topinka, technický ředitel, TIP IT Solutions

TOTAL SERVICE

Pandemie přinesla akceleraci nových témat

Jakým obdobím byl pro vás rok 2020? Jakých klíčových úspěchů se vám podařilo dosáhnout?

Rok 2020 je samozřejmě nezapomenutelný a to, co ho doprovázelo, doufám, že navždy zůstane minulostí, ke které se budou vracet maximálně naše vnoučata v učebnicích dějepisu. S odstupem času mohu říct, že to bylo období, jež mi umožnilo poznat lidi ve firmě z úplně jiné perspektivy. Ocitli jsme se všichni během pár dnů v situaci, která vyžadovala odhalení skutečného naturelu bez pomyslné pracovní masky. Zůstávají mi v paměti především postoje lidí, odhalení jejich životních priorit a větší či menší schopnosti řešit složitější situace. To, jak jsem poznal některé kolegy či obchodní partnery a jak se s pandemií kdo popasoval, je to, co vidím ve vzpomínkách na rok 2020 nejvíce.

Za klíčový úspěch považuji udržení všech zákazníků a pokračující růst dodávek vlastních služeb. Prakticky až na druhý kvartál 2020, kdy lockdown zasáhl naše zákazníky z automobilového průmyslu a hotel-gastro segmentu, jsme celý rok rostli tempem let minulých. Tak jako mnoho firem v IT jsme se flexibilně přizpůsobili potřebám zákazníků, kteří v mnoha případech poprvé vyžadovali pracovat z domova, a to i úřady či podniky, kde to bylo doposud nemyslitelné. To vše přinášelo velké výzvy včetně všudypřítomného boje s bezpečnostními útoky a slabinami infrastruktur zákazníků, jež nebyly na práci zaměstnanců z domova připravené.

Které technologické nebo produktové trendy získají na důležitosti pro vaše zákazníky v nejbližší budoucnosti? Připravujete se na ně již nyní?

Na podzim letošního roku to bude pět let, kdy jsme započali se službami v oblasti kybernetické bezpečnosti. V roce 2014 jsme implementovali první SIEM a začali budovat tým pro bezpečnostní monitoring a dohled. Dnes máme plně funkční bezpečnostní tým, certifikovaný podle mezinárodních norem SIM3, Trusted Introducer a všechny potřebné ISO certifikace garantující klientům, že naplno zvládáme kontinuální analýzu bezpečnostní události až po klasifikaci a řešení incidentů. V těchto dnech zahajujeme práce na výstavbě nových, profesionálních prostor pro 24 x 7 bezpečnostní dohledové centrum SOC, jež ponese název NESTOR a jehož služby budeme nabízet jak pro velké zákazníky s vlastními technologiemi, tak i formou služby dostupné pro mnohem širší okruh zájemců. Hodláme těžit z více než stovky smluvních vztahů s existujícími klienty, kterým nabídneme unikátní službu bezpečnostního dohledu formou rozšíření současných smluvních vztahů. Chystáme v tomto ohledu i masivní kampaně na propagaci služeb SOC.

Situace okolo pandemie přinutila řadu firem změnit jejich podnikatelské plány. Jak se to dotklo vás, podařilo se vám najít nějakou novou příležitost?

Neřekl bych, že jsme museli měnit plány, a žádný z naplánovaných cílů jsme nakonec ani neodložili. Na začátek roku 2020 jsme například startovali interní změny v řízení technické divize. V normální situaci potřebujete, aby si během jakékoli změny lidé byli blíže než kdy předtím a intenzita komunikace pomohla důvody ke změně co nejrychleji vysvětlit. Ovšem přišel druhý týden v březnu 2020 a svět se obrátil naruby. Potkávali jsme se dlouhé týdny on-line a myslím, že i v IT, oboru, o němž se říká, že z pandemie vzešel jako vítěz, jsme zbystřili a kladli si otázku, co bude dál. Ještě na jaře 2020 jsme podepsali rozšíření kancelářských prostor o dalšího půl patra a média začala psát katastrofické scénáře o tom, že lidé budou po zbytek svých životů pracovat z domova. Dnes máme polovinu roku 2021 a jsem rád, že to máme za sebou a díváme se dopředu a svět se vrací do normálu.

Kromě výše uvedené cesty investování do bezpečnostních technologií a SOC týmu jsme nastartovali nové směry, jako je správa a vývoj systémů v oblasti integrace aplikací (API management, integrační platformy), dále vývoj nad open source nástroji pro log management a IP dohled nad infrastrukturními a bezpečnostními prvky zákazníků a jejich datových center. Máme za sebou jednotky projektů v oblasti dodávek IDM, PAM, MDM a první reálné dodávky služeb a konfigurace v prostředí Kubernetes. Rok 2020 nás naučil naplno pracovat na dálku a v tomto ohledu jsme schopni pomoci především s platformou CISCO WEBEX, kterou sami využíváme pro cca 130 interních uživatelů.

V IT oborech dlouhodobě panuje nedostatek odborníků na trhu práce, co děláte pro to, aby vaše firma byla atraktivním místem pro uchazeče o práci?

Uchazeči, kteří něco umějí, dnes mají samozřejmě obrovský výběr na trhu práce. Možná vás překvapí přímočará odpověď, ale nelákáme lidi jenom na peníze a benefity. Bavíme se s uchazeči otevřeně. Ukazujeme jim, co děláme, pro koho pracujeme, kolik nám za to klienti platí a jak lidi můžeme zaplatit. K tomu máme skvělou HR manažerku. Ano, lidí je málo, a schopných ještě méně. Neradi přesvědčujeme lidi jen nad seznamem benefitů, ale přesto snad všechny existující benefity nabízíme včetně nenucené kombinace s home office režimem. Jde nám především o to, abychom našli nové lidi, kteří chtějí pracovat a tvořit hodnoty. A když se přidá příjemná firemní atmosféra, otevřenost vztahů od managementu až po nejnížší pozice, věřím, že je práce u nás zajímavá.



Václav Novák, GŘ a předseda představenstva TOTAL SERVICE

TOVEK

Umělá inteligence pomáhá zodpovídat stále složitější dotazy

Jakým obdobím byl pro vás rok 2020? Jakých klíčových úspěchů se vám podařilo dosáhnout?

Minulý rok nám především pomohl zefektivnit některé činnosti jako například poskytování téměř plnohodnotných produktových školení on-line pomocí naší virtuální učebny. Osvědčilo se i poskytování podpory zákazníkům a komunikace s nimi prostřednictvím našeho e-learning systému TAO Tovek Akademie Online. Zbylo také více času na dokončení různých vývojových projektů, které podstatně rozšířily možnosti využití platformy TOVEK pro konkrétní typy řešení a služeb.

Pro bezpečnostní komunitu jsme vymezili tři řešení pod značkou ARMS – Analyticko-rešeršní a monitorovací systém. V nabídce máme řešení pro zpravodajství (ARMS for Intelligence), pro vyšetřování (ARMS for Investigation) a řešení pro bezpečnost (ARMS for Security). Komerční zákazníci mohou využít hned šest řešení z rodiny KGATE – Knowledge Gate. Jde o řešení pro klíčová rozhodování (KGATE for Critical Decisions), řešení personálních rizik (KGATE for Human Risk), řešení pro vyšetřování podvodů (KGATE for Fraud Management), pro využívání lokalit (KGATE for Managing Places), pro externí zdroje dat (KGATE for OSINT) a řešení pro hlasové analýzy (KGATE for Contact Centers).

I když pandemická situace dlouhodobě neumožňovala cestovat, začlenili jsme se do mezinárodního konsorcia, které uspělo v získání dotace z Evropského obranného fondu na vytvoření funkčního prototypu řešení pro trvalé pozorování Země z vesmíru pro podporu zpravodajských činností PEONEER. Jde o obrovský úspěch, protože jsme jediná česká firma, jež v tomto programu uspěla. Naše úloha spočívá v propojení informací získávaných satelitním snímkováním s relevantními informacemi z pozemních zdrojů.

Zapojili jsme se též do činnosti NATO Industrial Advisory Group (NIAG) při zpracování studie o dopadu nových a převratných technologií na armádu a bezpečnost.

V souvislosti s covidem-19 jsme vytvořili analytický monitorovací portál, kterého si všiml a následně jej i využíval ústřední krizový štáb. Tento projekt získal titul Případová studie roku 2020, kdy byla oceněna především inovativnost řešení.

Které technologické nebo produktové trendy získají na důležitosti pro vaše zákazníky v nejbližší budoucnosti? Připravujete se na ně již nyní? Samozřejmě jsou to rostoucí objemy a různorodost relevantních dat a stále stoupající požadavky na rychlost jejich zpracování a využitelnost výstupů pro rozhodování. Rozvíjíme proto naši platformu TOVEK zejména těmi směry.

Zcela zásadní jsou moduly na bázi umělé inteligence. Jeden směr využití je možnost prohledávat fotografie nebo videosnímky na základě různých kombinací objektů – tedy v podstatě obrazových témat. Druhý směr využití je extrakce pojmenovaných entit a témat z textu. To umožňuje identifikovat v dokumentech konkrétní fakta, automaticky provazovat související dokumenty a odhalovat nově se objevující témata.

Druhou klíčovou funkcí jsou moduly pro efektivní získávání informací z externích zdrojů (OSINT). Jde o Tovek Finder pro asistované vyhledávání informací v různých registrech, databázích a vyhledávacích. Prostřednictvím systému FINDER nabízíme uživatelům jednak znalost o informačních zdrojích na internetu, které jsou vhodné či nutné k určitým činnostem (ověrka osob, firem, lokalit atd.) a jednak znalost, jak v těchto zdrojích klást dotazy vztahující se k předmětu zájmu. Vybrané výsledky si pak uživatel může jednoduše přidávat do naší platformy k již existujícím zdrojům.

Modul pojmenovaný Tovek Collector slouží k automatizovanému vytěžování rozmanitých internetových zdrojů a vytváření analytických indexů obsahujících metadata potřebná pro následující zpracování v rámci naší platformy. Uzavíráme také partnerství s poskytovateli zajímavých datových zdrojů a velmi specializovaných služeb pro vyhodnocování jejich obsahu. Tyto zdroje a služby pak integrujeme s našimi řešeními.

Posledním důležitým směrem našeho vývoje jsou moduly pro efektivní tvorbu výstupů určených pro jednotlivé fáze rozhodovacího cyklu: pozorování, orientace, výběr rozhodnutí a provedení rozhodnutí.

Vycházíme rovněž vstříc trendu, kdy zákazník nechce vlastnit žádnou infrastrukturu a platit drahé specialisty. Rozhodli jsme se zpřístupnit špičkovou analytiku všem a poprvé v historii nabízíme naši platformu i formou služby. Prozatím pokrýváme čtyři oblasti, které zahrnují: analýzu personálních rizik aneb každý má svá tajemství – spojení informací ze všech zdrojů relevantních pro danou potřebu žadatele (zaměstnání, smlouva, vyšetřování). OSINT podpora procesů aneb informační rafinerie otevřených zdrojů – vytváření informační báze z cíleně vyhledávaných informací pro zvolenou klíčovou oblast. Podpora strategických rozhodnutí aneb investigativní analýza dat – mapování obsahu komplikované smluvní, procesní nebo projektové dokumentace nebo souvisejících zpráv, incidentu, žaloby. Analýza informací o lokalitě aneb co je skryto v souvislostech – shromáždění informací k lokalitě z důvodu investice, údržby, organizace akcí, poskytování služeb atd.



Tomáš Vejlupek, prezident společnosti TOVEK

UNICORN

Jsme mezinárodní tým: 2 300 lidí od Arnhemu po Kyjev

Jakým obdobím byl pro vás rok 2020? Jakých klíčových úspěchů se vám podařilo dosáhnout?

Každý rok je něčím nový a překvapivý, v některých věcech ale překvapení nepřipouštíme. Děláme vše pro to, aby Unicorn rostl, tvořil přidanou hodnotu a dělal radost co největšímu množství zákazníků a koncových uživatelů a aby nás to všechny bavilo. Rok 2020 byl stejně jako předchozí roky dalším úspěšným milníkem v této misi.

Tržby překročily 4,8 miliardy korun. Když sečteme uživatele internetové služby Plus4U a uživatele námi dodaných enterprise systémů, překračujeme milion. Na Unicorn University studuje více než 500 studentů a získali jsme akreditaci na magisterské studium... Obrovskou radost nám dělá to, že dramaticky roste podíl tržeb z našich produktů, on-line služeb a digitálního obsahu jak pro jednotlivce a malé a střední firmy, tak v enterprise segmentu a neustále se zvyšuje podíl tržeb ze zahraničí. Daří se nám dodávat i obrovské systémy formou cloudové služby, kterou nejen vyvíjíme, ale i provozujeme. Takhle jsme například spustili systém na obchodování s energetickými zelenými certifikáty ve Skandinávii, abych vyzdvihl aspoň jeden konkrétní příklad. Úspěchů je řada a podílí se na nich celá firma. Mezinárodní nejsou jen tržby, ale i náš tým. Díky velkým vývojovým centrům na Ukrajině a spolupracovníkům na celém světě jsme došli tak daleko, že i porady, kde všichni umějí česky nebo slovensky, se vedou převážně v angličtině. I veškerý psaný text vzniká primárně v angličtině a do češtiny se v nejnútnejších případech překládá. Je to nezbytný krok k tomu, abychom počítali tržby v miliardách ne korun, ale eur a dolarů. A překvapilo mě, jak rychle a vlastně snadno si na to všichni zvykli.

Které technologické nebo produktové trendy získají na důležitosti pro vaše zákazníky v nejbližší budoucnosti? Připravujete se na ně již nyní?

My dlouhodobě věříme tomu, že většina softwaru pro jednotlivce i velké organizace bude nakonec poskytována formou cloudové služby dostupné 24 x 7 kdekoli na světě a fungující na všech zařízeních od mobilních telefonů po chytré televize. A neustále tvrdě pracujeme na tom, aby naše softwarové produkty měly v tomto ohledu zajímavý podíl. Nevěřím tomu, že všichni budou chtít používat jen software od Googlu nebo Microsoftu, i na globálním trhu je prostor pro stovky řešení. Procento uživatelů celosvětově je 80 milionů, 10 % 800 milionů... Několik posledních let intenzivně rozvíjíme Unicorn Mobile-First IoT-Ready Cloud Architecture, to je základ všech našich digitálních služeb, produktů i projektů. Je to techno-

logická platforma, která má světové parametry. Na ní budujeme stavebníci byznysových komponent a produktů, ze kterých pak rychle a efektivně stavíme jak internetové služby, tak řešení pro velké zákazníky. Díky tomu se můžeme pouštět i do úplně nových segmentů. Například věříme elektromobilitě, a proto jsme vybudovali službu ChargeUp, která je nejpokročilejším řešením na provoz nabíjecích stanic minimálně v Evropě. Řeší jak oblast řízení a správy stanic pro

jejich majitele, tak rozhraní pro elektromobilisty, aby mohli své elektrické mazlíky nabít. Nedávno jsme mezi velkou konkurencí vyhráli výběrové řízení v Göteborgu. Skandinávie je v oblasti elektromobility nejdál na světě a jedno z největších měst si na řízení více než tisíce stanic vybere internetovou službu z Česka – no, určitě není poslední.

Situace okolo pandemie přinutila řadu firem změnit své podnikatelské plány. Jak se to dotklo vás, podařilo se vám najít nějakou novou příležitost?

Šťěstí přeje připraveným. A my obrovské štěstí máme, protože děláme software, což se dá skutečně dělat odkudkoliv. Kdybychom vyráběli stroje nebo třeba jen šroubky a matičky, do home office to nepřeneseme. Proto máme velký respekt ke všem firmám, které takové věci dělají a i v téhle době to zvládají. A držíme palce všem, kteří dělají v segmentech, jež pandemie paralyzovala, a pře-

jeme jim, aby se v době postcovidové rychle oklepali a rozjeli na 200 %. Ale ani výroba softwaru v rozsahu, který dělá Unicorn, není z domova úplně jednoduchá, pokud na to nejste připraveni. A to my jsme. Dlouhodobě všechno řídíme s využitím našich digitálních služeb a už dávno před pandemií jsme pracovali ve virtuálních mezinárodních týmech rozkročených od Arnhemu v Nizozemí po Kyjev na Ukrajině. Přechod do home office jsme tak uskutečnili v řádu dvou dnů bez jakéhokoliv dopadu na zákazníky. Práce z domova nám určitě ve velké míře zůstane i po covidu. Určitě se však budeme v hojně míře potkávat i osobně. Přece jen, když se vám svět zploští na 2D mluvící hlavy na monitoru, ztrácíte i jeden rozměr sama sebe.

Každá takováto situace zároveň představuje velkou příležitost. Pandemie zrychlila digitalizaci světa minimálně o deset let. Dovedli jste si představit plně on-line vyučování? Najednou to jde, i když to občas dře. A my jsme k tomu také přispěli. Unicorn Publishing pod značkou Red Monster dlouhodobě připravuje on-line kurzy pro všechny obory od základní školy po univerzity a profesní vzdělávání. A když přišlo zavření škol, poskytli jsme kurzy pro základní a střední školy všem zdarma. Desetitisíce dětí se tak s červenou příšerkou naučily, že vzdělání může být i zábava.



David Kimr, člen představenstva holdingu Unicorn

Velcí zákazníci jsou teď mnohem otevřenější poskytování softwaru jako služby, protože ani jejich zaměstnanci nesedí v kancelářích. Přestali trvat na tom, aby naši spolupracovníci pracovali u nich on-site, a tím pádem jim je jedno, jestli fyzicky sedí v České Třebové, Písku nebo Ternopilu. O řád poskočilo také užívání internetové služby Plus4U, zněkolikanásobil se prodej digitálního obsahu a zboží...

Mimo jiné jsme také pro Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR udělali on-line službu na přijímání žádostí o ošetřovné pro živnostníky... Od prvního kontaktu do spuštění první verze systému to trvalo necelých pět dní včetně víkendu. První den služba ustála více než půl milionu přístupů, přijala téměř 30 000 žádostí a ani se u toho nezadýchala. Není moc systémů ve státní správě, které by měly takhle hladký start.

V IT oborech dlouhodobě panuje nedostatek odborníků na trhu práce, co děláte pro to, aby vaše firma byla atraktivním místem pro uchazeče o práci?

Můžete vymýšlet spoustu „bejkáren“, takzvaných benefitů, rozdávat ovoce a steaky zdarma, a stejně o vás nejlepší lidé nezavadí. Jednoduchá pravda je, že nejdůležitější je dělat úspěšné produkty a projekty. Každý z nás chce být součástí úspěchu, mít na něm svůj zářez... A to je základ naší personální politiky. K tomu Vladimír Kovář, majitel Unicornu, přidal firemní kulturu nazvanou „Práce

hrou“ – tvůrčí, výkonné, efektivní, motivující, perspektivní, spravedlivé a transparentní pracovní prostředí, které celý management důsledně prosazuje. A ta „hra“ jasně říká, že kromě dřiny si u nás užijete i spoustu srandy. Máme více než 2300 lidí, se kterými stojí za to trávit čas. Sám v Unicornu pracuji a hraji si od roku 1993, a pořád je to jízda.

O společnosti Unicorn

Unicorn je renomovaná evropská společnost poskytující ty největší informační systémy a řešení z oblasti informačních technologií. Dlouhodobě se soustředíme na vysokou přidanou hodnotu a konkurenční výhodu přinášenu našimi zákazníky. Působíme na trhu již od roku 1990 a za tu dobu jsme vytvořili řadu špičkových a rozsáhlých řešení, která jsou rozšířena a užívána mezi těmi nejvýznamnějšími podniky z různých odvětví. Máme ty nejlepší reference z oblasti bankovníctví, pojišťovnictví, energetiky a utilit, komunikace a médií, výroby, obchodu i veřejné správy. Našimi zákazníky jsou přední a největší firmy. Jsme však zároveň provozovateli internetové služby Plus4U, ve které nabízíme široké portfolio služeb založených na robustních softwarových řešeních pro malé a střední podniky a hlavně pro lidi. V internetové službě Plus4U si každý z nás vytvoří svůj digitální prostor a propojí se s digitálními prostory těch ostatních – jednotlivců i podniků a organizací. Disponujeme detailními znalostmi z celého spektra podnikatelských odvětví. Rozumíme principům jejich fungování, ale i specifickým potřebám svých zákazníků.

Naším cílem je vzdělávat lidi a také společnost. Proto jsme v roce 2007 založili Unicorn University, která zároveň provozuje Unicorn Top Gun Academy – komplexní vzdělávací systém pro naše spolupracovníky, tedy pro všechny z nás. Unicorn University není jen tradiční vysoká škola. Jsme plně on-line. Naší ambicí je podporovat on-line vzdělávání od základních škol až po univerzity včetně systémů celoživotního vzdělávání. Prostě, software je všude.

INZERCE



Čtěte ChannelWorld.cz

Každodenní informace pro prodejce
a poskytovatele řešení a služeb ICT

Vybrané články také na: facebook.com/channelworld • twitter.com/channelworld
Týdenní newsletter pro registrované čtenáře

Sedm způsobů, jakými si CIO podkopávají vlastní úspěch

STACY COLLETT, CIO.COM

Otom, že je nutné sladit IT s byznysem a že manažeři IT musejí začít uvažovat obchodně, se hovoří již dlouho, ale teprve pandemie covidu-19 to ukázala naplno. Události loňského roku zvýraznily nutnost, aby se manažeři IT začali více zabývat byznysem. Mnozí si však svým setrváním u starých způsobů podkopávají vlastní šanci na úspěch ve světle nových výzev.

Ostřílení manažeři IT tvrdí, že dosud nezažili takové tempo změn, interní tlaky a nejistotu jako v uplynulém roce. „Pandemie změnila vnitřní dynamiku všech organizací a osvědčená praxe, kterou se vedení IT dosud řídilo – tedy snaha o zjednodušování a snižování nákladů –, neumožňuje dostatečně pružně reagovat na nové nároky,“ říká Paul Heard, CIO společnosti Zuora, která poskytuje softwarovou platformu pro řízení předplatných služeb.

Rychlé změny a nejistota také způsobují, že někteří CIO dělají chybné kroky, kterými si podkopávají vlastní úspěch, aniž si to vůbec uvědomují. Podle poradenské společnosti Deloitte se progresivním manažerům otevírají nové příležitosti posílit a posunout svoji pozici směrem k byznysu, zatímco těm, kdo se nové realitě nepřizpůsobí, hrozí, že si zablokují cestu k dalšímu kariérnímu rozvoji.

„Nastal bod zlomu, kdy je možné přijmout důležitější a širší roli. Ti, kdo volání nevyslyší a nezmění svůj přístup, zůstanou ‚zabetonovaní‘ na funktční, technické straně,“ říká Khalid Kark, který ve společnosti Deloitte vede výzkumný program zaměřený na CIO.

Manažeři a firemní poradci popisují sedm způsobů, jakými CIO stavějí bariéry vlastnímu rozvoji v postcovidovém světě, a ukazují, jak se jim vyhnout.

1. Nežádá o pomoc zvenčí

Mnozí CIO mají ve svých týmech desítky, nebo dokonce stovky IT pracovníků. Domnívají se proto, že mají k dispozici potřebné dovednosti a kapacity k dalšímu rozvoji bez asistence externích konzultantů. Podle Hearda však něco takového dnes vůbec není od věci: „Vzhledem k rychlosti změn je externí pomoc v tuto dobu rozumná věc. Nemusí rozhodně jít o předání některých funkcí, ale spíše o určitý katalyzátor, který díky pohledu zvenčí a širší znalosti trendů podpoří posun žádoucím směrem.“

2. Bojí se operovat v šedé zóně

Manažeři na všech úrovních chápou, že při každém rozhodnutí musí vyvažovat užitek a riziko. „Od svých kolegů v IT proto nepožadují 100% bezriziková řešení,“ říká Khalid Kark. CIO však mnohdy váhají s navrhováním možností, u nichž si nejsou zcela jisti, že budou fungovat. „Pohybovat se v šedé zóně nejistoty je dnes nevyhnutelné, protože jistota neexistuje v ničem. Každý se musí naučit fungovat

v prostředí nejistoty,“ upozorňuje. CIO by měl vždy nastínit možnosti a navrhnout optimální variantu s ohledem na okolnosti. Byznys si ale může zvolit riskantnější cestu s větším potenciálním přínosem.

3. Užívá překonanou terminologii

Některé výrazy, které manažeři IT tradičně užívají, mohou posilovat jejich tradiční vnímání jako podpůrné funkce, říká Noah Rosenstein, vedoucí analytik společnosti Gartner. „Užívaný slovník může být kontraproduktivní při snaze o posun do nové, více byznysově zaměřené role,“ upozorňuje Rosenstein.

Čemu se vyhnout? Výrazům jako „interní zákazník“, „IT strategie“, nebo dokonce „IT“ jako takové. A co používat místo nich? Například „partner“, „obchodní strategie“ a „I & T“. Jsou to sice drobnosti, ale IT strategie je chápána jako strategie pro IT oddělení, nikoli pro podnik jako celek, a staví do kontrastu technickou strategii a strategii využití techniky k dosahování obchodních cílů. IT strategii je proto nutné pojímat z hlediska toho, jaký bude mít technika pro podnik ekonomický užitek a jak přispěje k jeho rozvoji. Společnost Gartner začala užívat výraz „I & T strategie“ ke zdůraznění, že jde jak o informace, tak o technologie jako podnikové prostředky, nikoli o IT oddělení.

Podle Rosensteina se nedoporučuje ani užívání dříve obvyklého označení „interní zákazníci“. „CIO tradičně chtěli, aby IT bylo vnímáno jako služba ostatním složkám podniku, avšak dnes označování interních partnerů nebo obchodních jednotek za ‚zákazníky‘ zastírá skutečné klienty podniku. Vytváří to dojem, že IT oddělení nejde o týž zákazník jako zbytku firmy.“

4. Předpokládá angažovanost svých lidí

Práce na dálku má výrazný vliv i na firemní kulturu. Některé CIO se dopouštějí chyby v tom, že předpokládají zachování produktivity a angažovanosti zaměstnanců i v nové situaci. Tím se podle manažerské poradenské firmy Korn Ferry mohou odsoudit k nezdaru a začít přicházet o nejlepší pracovníky. „Nepředpokládejte, že vše funguje hladce,“ varuje Craig Stephenson, ředitel severoamerické pobočky Korn Ferry. Podle něj by CIO spolu s ostatními „céčkovými“ manažery měli být architekty firemní kultury a správně nastavit její strukturu, tak aby podporovala žádoucí chování. „Při práci na dálku je však nesmírně těžké kulturu definovat a prosazovat bez ohledu na přání vedení podniku.“

Průzkum společnosti 451 Research ukázal, že produktivita sice obecně zůstává při práci na dálku na vysoké úrovni, avšak angažovanost klesá. Pouhých 11 % respondentů uvedlo, že se cítí produktivnější a angažovanější než při práci v kanceláři. Šlo většinou o technicky zdatnější pracovníky, kteří měli s prací na dálku předchozí zkušenosti. CIO musejí být se členy svého týmu v častém a pravidelném

kontaktu bez ohledu na to, kde se který z nich nachází, a nabídnout možnost průběžného vzdělávání. Stephenson navrhuje například zavedení rotace, která podpoří všestrannost pracovníků.

5. Čeká, až se vyskytnou problémy

Mnozí CIO čekají, až se vyskytnou obchodní nebo procesní problémy, a teprve poté začínají uvažovat o jejich řešení. Podle Karka to však pouze posiluje dojem, že jen přijímají zadání od ostatních částí podniku, nikoli že jsou iniciátory pozitivních změn. „Mnoho manažerů IT pouze reaguje na nastalou situaci, ale jejich nová role by měla být velmi aktivní. Očekává se od ní odlišný přístup, založený na flexibilitě a akceschopnosti, kdy CIO nejen zajišťuje potřebné technologie, ale také vytváří nové obchodní příležitosti,“ říká Kark. Manažerům IT doporučuje, aby se zapojili do inovačních procesů.

6. Nabírá nové lidi podle dovedností, nikoli strategie

Podle průzkumu „2021 State of the CIO“ hodlá zhruba 69 % manažerů IT letos přehodnotit potřeby IT dovedností. A mají k tomu dobrý důvod, který souvisí s dosud nejsilnějšími tlaky na strategičtější přístup a připravenost naplnit nové vize.

V jiném globálním průzkumu, tentokrát společnosti Deloitte, 68 % CIO uvedlo, že dosavadní dovednosti třetiny jejich pracovníků přestanou být do tří let relevantní. CIO proto musejí přijímat nové síly podle budoucích strategických potřeb, nikoli podle aktuálních vol-

ných míst a hledat synergie a nové silné stránky. Paul Heard v této souvislosti zmiňuje nedávný pohovor se slibným kandidátem, který by byl podřízený přímo CIO: „Byl skvělý. Ale když jsem se zamyslel nad jeho kvalifikací, uvědomil jsem si, že je mi velmi podobný a má podobné dovednosti. Jenomže duplikováním silných stránek nevzniká silný tým. Naopak to může zvýraznit jeho slabiny.“

7. Drží se vlastní linie

Ještě nikdy nečelili CIO takovému tlaku na to, aby se více angažovali v byznysových záležitostech, nikoli pouze v technických. Průzkum mezi 100 generálními řediteli a 400 technickými manažery, který nedávno společně uskutečnily společnosti Deloitte and WSJ Intelligence, CEO důvěřují CIO jako strategickým partnerům, kteří budou pomocí technologií podporovat změny uvnitř podniku. Naznačují, že technická funkce nemůže fungovat osamoceně a zároveň smysluplně přispívat k rozvoji podniku. CIO by měl hrát klíčovou roli při vývoji a realizaci obchodní strategie. „Pokud se této role nezhodí, pravděpodobně jej v ní s radostí nahradí někdo jiný,“ uvádí se ve studii.

Jak si pod sebou neřezat větev? Žádejte zpětnou vazbu, naslouchajte jí a řiďte se jí

Nezbytné je, aby v dnešním vysoce dynamickém prostředí CIO průběžně dostával zpětnou vazbu. Nesmí si ji však brát osobně, ale snažit se o optimální fungování. A nestačí zpětnou vazbu přijímat, ale také si o ni říkat a řídit se jí.

PROFIL PARTNERA TOP100

OKsystem

Zajišťujeme kompletní IT služby a software na míru

Jsme česká softwarová společnost s mezinárodní kompetencí, která úspěšně působí v oboru ICT od roku 1990. Specializujeme se na vývoj komplexních, spolehlivých a bezpečných informačních systémů, mobilních aplikací a nástrojů šifrované komunikace. Naše produkty používají významné firmy a instituce ze státní i komerční sféry.

Vývoj informačních systémů na míru

Vývoj rozsáhlých informačních systémů pro veřejnou správu i firmy jakékoliv velikosti či zaměření. Vytvořili jsme a zajišťujeme provoz jednoho z největších informačních systémů v ČR, systém služeb zaměstnanosti a administrace nepojistných sociálních dávek pro MPSV a Úřad práce ČR.



Personální a mzdový systém OKbase

Komplexní systém pro personalisty, mzdové účetní i zaměstnance, který zajišťuje efektivní zpracování personální a mzdové agendy.

HR řešení OKbase zahrnuje volitelné moduly pro personalistiku, docházku, mzdy a platy, stravování, správu čipových karet, sestavy a přehledy a správu systému.

Další produkty a služby

- BabelApp – platforma pro bezpečnou firemní komunikaci
- Efektivní řešení mzdové agendy – zpracování mezd a platů na zakázku
- Systémové integrace
- Mobilní aplikace

Více na www.oksystem.cz

OKsystem

Nastává éra modulárního, komponovaného byznysu

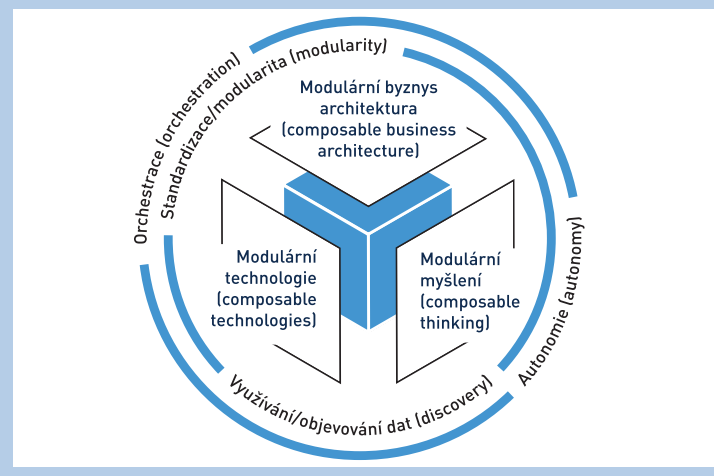
LUKÁŠ ERBEN, KPC-GROUP (zastoupení GARTNERU pro ČR, SR a Rumunsko)

Opakované otřesy a narušení byznysu v minulém roce dostaly do popředí téma, na které většina podnikových lídrů v posledních letech takřka přestala myslet: odolnost jejich organizace, obchodního a provozního modelu.

Většina podniků na to zareagovala urychlením digitalizace v řadě oblastí. Počínaje přechodem na práci na dálku a zavedením či rozšířením potřebných technologií a nástrojů pro vzdálenou produktivitu, spolupráci a v neposlední řadě i bezpečnost přes urychlení digitalizace a automatizace v provozní a procesní oblasti až po rozvoj digitálních kanálů pro obsluhu zákazníků či digitálních služeb a produktů.

To byla nicméně okamžitá, taktická reakce na nečekané změny. Strategickou odpovědí je podle analytiků Gartneru systematický a cílený posun směrem k větší modularitě – komponovanému přístupu, který činí podniky v první řadě odolnějšími, ale také udržitelnějšími a celospolečensky smysluplnějšími. Analytici definují komponovaný, modulární obchodní model jako ten, který je navržen s ohledem na odolnost a skutečnost, že změny a otřesy jsou normou. Jeho podsta-

Hlavní stavební bloky a principy modulárního/komponovaného byznysu (Main building blocks and principles of composable/modular business)



The era of modular, composable business is dawning

LUKÁŠ ERBEN, KPC-GROUP (GARTNER representative for the Czech Republic, Slovakia and Romania)

The repeated upheavals and disruptions in business over the past year have brought to the fore a topic that most business leaders have almost stopped thinking about in recent years: the resilience of their organisation, business, and operating model.

Most businesses have responded by accelerating digitalisation in a number of areas. Starting with the shift to remote working and the introduction or expansion of the necessary technologies and tools for remote productivity, collaboration and ultimately security, through the acceleration of digitization and automation in operational and process areas, to the development of digital channels for customer service or digital services and products.

However, this was an immediate, tactical response to unexpected changes. The strategic response, according to Gartner analysts, is a systematic and targeted shift towards greater modularity - a composable approach

that makes businesses more resilient in the first place, but also more sustainable and more meaningful to society as a whole. Analysts define a composable, modular business model as one that is designed with resilience in mind and the fact that change and disruption are the norm. At its core, it is about leveraging the breakthroughs offered by digital technologies - particularly by allowing many things to be designed modularly as a combination and composition of appropriate business functions into a desired functional whole. It is a business model capable of sensing - or detecting - when a change needs to be made, and then using autonomous business units to respond creatively.

It's a change whose onset we've seen in the last six months - during the pandemic, many CIOs have fully capitalized on their organizations' existing digital investments, and some have accelerated their digital strategies by investing in modular building blocks specifically. They have increased their organizations' resilience by deploying at least one of the four core principles of modularity: enhancing business velocity by leveraging data (discovery),

business agility by standardizing (modularity), management quality by orchestrating, and resilience by increasing autonomy.

Gartner analysts point out that each of these four principles can be viewed differently depending on the building block an organization is working with at any given time:

- In the case of composable thinking, it is a principle of how to design everything. It guides the approach to thinking about what to compose - i.e. to arrange modularly and autonomously - and when.
- Composable (modular) business architecture represents the structural functional capabilities to ensure flexibility and resilience - providing an organization with mechanisms that can be used to design a business model.
- Finally, composable technologies are the tools of the present and the future. It is as much about the individual elements and functions as it is about what they are connected to. It is actually about the functions and features of the technologies that support the principles of composability/modularity.

In the past year, many CIOs, IT and business leaders have worked with some elements of modular, composable business to save what was possible or enable their organizations to take advantage of emerging opportunities. Gartner believes that the next step should be to systematically develop the modular business based on its three building blocks and four core principles. A composable, modular approach will enable organizations to accelerate in the digital realm while increasing their resilience and ability to innovate in uncertain times.



tou je využívání průlomů, jež nabízejí digitální technologie – zejména tím, že umožňují, aby řada věcí byla navržena modulárně jako kombinace a kompozice vhodných byznys funkcí do

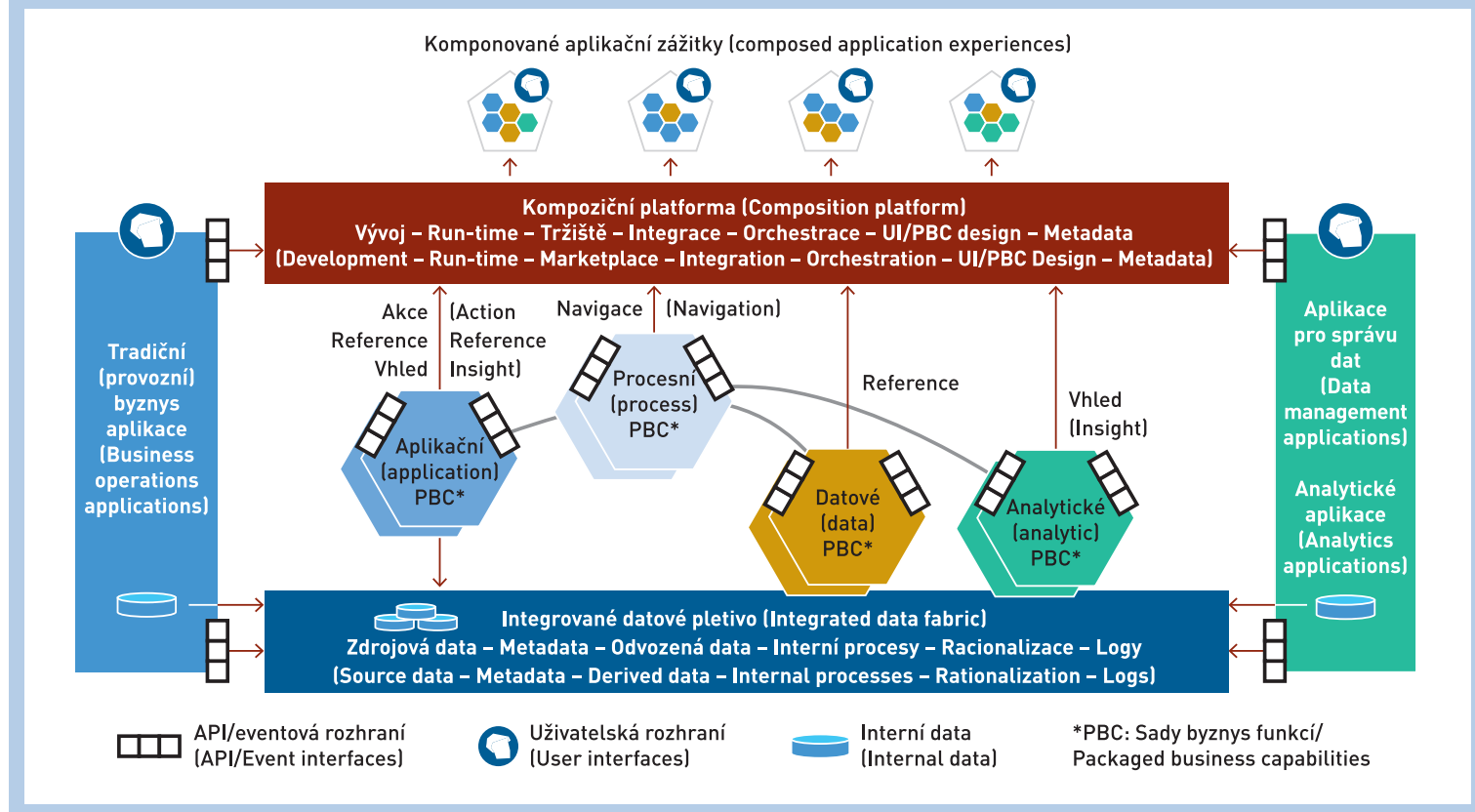
požadovaného funkčního celku. Je to obchodní model schopný vnímat – či detekovat –, kdy je třeba udělat změnu, a následně využívá autonomní byznys jednotky pro tvůrčí reakci.

Jde o změnu, jejíž nástup jsme mohli sledovat již v posledních šesti měsících – během pandemie řada CIO naplno zužitkovala dosavadní digitální investice svých organizací a někteří digitální strategie urychlili právě investicemi do modulárních stavebních bloků. Zvyšovali odolnost svých organizací nasazením alespoň jednoho ze čtyř hlavních principů modularity: posilovali rychlost byznysu využíváním dat (discovery), jeho agilitu standardizací (modularity), kvalitu řízení orchestrací (orchestration) a odolnost zvyšováním autonomie (autonomy).

Analytici Gartneru zdůrazňují, že na každý z těchto čtyř principů lze pohlížet různě v závislosti na stavebním bloku, s nímž organizace v daném okamžiku pracuje:

- V případě modulárního myšlení (composable thinking) jde o princip, jak vše navrhnout. Řídí se podle něj přístup k uvažování o tom, co komponovat – tedy modulárně a autonomně uspořádat – a kdy.
- Modulární byznys architektura (composable business architecture) představuje strukturální funkční schopnosti pro zajištění

Referenční architektura pro inteligentní komponované byznys aplikace (Reference architecture for intelligent composable business applications)



pružnosti a odolnosti – poskytuje organizaci mechanismy, které lze využít při návrhu obchodního modelu.

● Konečně modulární technologie (composable technologies) jsou nástroje současnosti i budoucnosti. Jde jak o jednotlivé prvky a funkce, tak o to, čím jsou spojené. Jde vlastně o funkce a vlastnosti technologií, jež podporují principy komponování/modularity.

V minulém roce již řada CIO, IT i byznys lídrů pracovala s některými prvky modulárního, komponovaného byznysu, aby svým organizacím zachránili, co bylo možné, nebo umožnili využít nově vzniklé příležitosti. Gartner je přesvědčen, že dalším krokem by mělo být systematické rozvíjení modulárního byznysu na základě jeho tří stavebních bloků a čtyř hlavních principů. Komponovaný, modulární přístup umožní organizacím zrychlit v digitální oblasti a zároveň zvýšit svou odolnost a schopnost inovovat v nejistých dobách.

Cesta ke komponované architektuře

Komponovaný, modulární (composable) přístup či model je podle analytiků Gartneru odpovědí na současnou situaci a požadavky byznysu – umožňuje dále postupovat v digitalizaci a zrychlovat její tempo a zároveň rychleji reagovat na případné změny na trhu i nejrušnější otřesy. Splňuje totiž jak požadavky na vyšší odolnost, tak na vysokou míru agility a pružnosti.

Komponovaný byznys, potažmo komponované IT funkce a komponovaná podniková architektura jsou logickým pokračováním dosaďadního vývoje – od integrovaných podnikových systémů, jež byly stabilní (rigidní) a řízené převážně či výhradně IT, přes cloud a SaaS, API (a jejich ekonomiku či roli v obchodních a provozních modelech) až po tzv. ekonomiku schopností či funkcí, která je primárně agilní a řízená převážně byznysem. Analytici Gartneru předpovídají, že do roku 2023 budou organizace, jež zavedly komponovaný přístup, o 80 % rychlejší při zavádění nových funkcí (nabídek, produktů, služeb) než konkurence, která tak neučinila.

Komponovaný model není jednoznačně v rukách IT ani byznysu, ale je výsledkem spolupráce, v níž je IT zodpovědné primárně za technologickou inovaci a byznys za inovace obchodní, jež jsou ve stále větší míře od technologií neoddělitelné – z průzkumů Gartneru vyplývá, že dva z pěti byznys uživatelů jsou dnes (spolu)tvůrci technologií či technologických řešení, a co do počtu převyšují autory technologií či technologických řešení v poměru 4 : 1. Stále častěji zakládáné „fúzní týmy“ (v globálním měřítku je má v nějaké podobě již 84 % velkých podniků a 59 % entit ve státní sféře sektoru) jsou důsledkem spíše než příčinou tohoto stavu.

Základním stavebním kamenem komponované architektury jsou tzv. PBC – Packaged Business Capabilities (viz schéma). Jde v podstatě o evoluci kombinující prvky klasických balíčkových podnikových aplikací známých od 90. let (ERP, CRM) a mikroslužeb zaváděných v minulé dekádě. Kompletní aplikační (funkční, procesní) celky jsou skládané (komponované) z těchto PBC – buď nakoupených od dodavatelů (například CRM), nebo vyvíjených interně (konkrétní byznys funkce či procesy, speciální uživatelská rozhraní apod.). Za prekurzory PBC pak lze považovat SaaS výrazně orientované na rozšiřování či integraci prostřednictvím API a samostatné API produkty, jejichž míra využívání v poslední době rychle roste (více než polovina respondentů v nedávných průzkumech Gartneru uvedla, že očekává



The path to composable architecture

According to Gartner analysts, the composable, modular approach or model is the answer to the current situation and business requirements - it enables further progress in digitalization and accelerating its pace, while at the same time responding more quickly to possible changes in the market and various shocks. This is because it meets both the requirements for greater resilience and a high level of agility and flexibility.

Composable business, and hence composable IT functions and composable enterprise architecture, are a logical continuation of the evolution to date - from integrated enterprise systems that were stable (rigid) and driven predominantly or exclusively by IT, to cloud and SaaS, APIs (and their economics or role in business and operational models), to the so-called capability or function economy, which is primarily agile and driven predominantly by the business. Gartner analysts predict that by 2023, organizations that have adopted a composable approach will be 80% faster at introducing new features (offerings, products, services) than competitors that have not.

The composable model is not exclusively in the hands of either IT or business, but is the result of a collaboration in which IT is primarily responsible for technological innovation and business for business innovation, which itself is increasingly inseparable from technology - Gartner research shows that two out of five business users are now (co)creators of technologies or technology solutions, and outnumber technology or technology solutions experts by a ratio of 4 to 1. The increasingly frequent establishment of 'fusion teams' (globally 84% of large enterprises and 59% of public sector entities already have them in some form) is a consequence rather than a cause of this situation.

The basic building blocks of a composable architecture are the so-called PBCs - Packaged Business Capabilities (see diagram). This is essentially an evolution combining elements of classic packaged business applications known since the 1990s (ERP, CRM) and microservices introduced in the last decade. Complete application (functional, process) units are composed of these PBCs - either purchased from suppliers (e.g. CRM) or developed internally (specific business functions or processes, special user interfaces, etc.).

The precursors of PBCs can then be considered SaaS heavily oriented towards extension or integration via APIs and standalone API products, the usage of which has been growing rapidly recently (more than half of respondents in recent Gartner surveys said they expect a major or moderate increase in their usage). Indeed, software vendors themselves are increasingly adopting a componentized approach for their own products or services and their ecosystems.

So naturally, the 'last mile' of the user experience will move under the purview of the business. This is not a new trend, it has already started with the advent of SaaS (being bought directly by the business). Eventually this turn into a kind of library of business features or capabilities and allow for the existence of more seamless application experiences created using so-called application composition platforms. The precursors to these composable platforms are the domains of low-code application platforms, multiexperience development platforms, full life cycle API management solutions, and enterprise integration platforms as a service - all four of these domains are covered by Gartner magic quadrants.

Following Gartner studies were used and cited in the preparation of this article:

- *Future of Applications: Delivering the Composable Enterprise (G00465932)* [gartner.com/doc/3980861](https://www.gartner.com/doc/3980861)
- *2021 Strategic Roadmap For The Composable Future Of Applications (G00433984)* [gartner.com/doc/3962036](https://www.gartner.com/doc/3962036)
- *Innovation Insight for Packaged Business Capabilities and Their Role in the Future Composable Enterprise (G00441575)* [gartner.com/doc/3976170](https://www.gartner.com/doc/3976170)

zásadní či mírný nárůst jejich využívání). Ostatně sami dodavatelé softwaru ve stále větší míře používají komponovaný přístup u svých vlastních produktů či služeb a jejich ekosystémů.

Přirozeně tak bude docházet k přecházení „poslední míle“ uživatelské zkušenosti pod gesci byznysu. Není to nový trend, začal již s nástupem SaaS, které nakupoval přímo byznys – ty se promění v jakési knihovny byznys funkcí či schopností a umožní existenci hladších aplikačních zážitků vytvářených pomocí tzv. aplikačních kompozičních platform. Prekurzory těchto kompozičních platform jsou pro změnu domény low-code aplikačních platform (low-code application platforms), vývojové platformy pro mnohozážitek (multiexperience development platforms), řešení pro řízení celého životního cyklu API (full life cycle API management) a podnikové integrační platformy jako služba (enterprise integration platforms as a service) – všechny tyto čtyři oblasti přitom pokrývají aktuální magické kvadranty Gartneru.

Při přípravě tohoto článku byly využity a citovány studie společnosti Gartner:

- *Future of Applications: Delivering the Composable Enterprise (G00465932)* [gartner.com/doc/3980861](https://www.gartner.com/doc/3980861)
- *2021 Strategic Roadmap For The Composable Future Of Applications (G00433984)* [gartner.com/doc/3962036](https://www.gartner.com/doc/3962036)
- *Innovation Insight for Packaged Business Capabilities and Their Role in the Future Composable Enterprise (G00441575)* [gartner.com/doc/3976170](https://www.gartner.com/doc/3976170)

PROFIL PARTNERA TOP100

U & SLUNO

Se zákazníkem navazujeme dlouhodobé vztahy

Od roku 1991 přispíváme k inovaci podnikání v maloobchodě, velkoobchodě, logistice a distribuci. Jsme konzultační a technologická firma, která pomáhá s nastavením procesů a technologií v oblasti podnikových informačních systémů, skladového hospodářství, oběhu zboží a řízení sortimentu. Působíme ve střední Evropě, ruskojazyčných státech východní Evropy a hledáme další perspektivní trhy.

Nejen ve světě retailu stále existuje celá řada procesů a postupů, které lze zefektivnit tak, aby méně stály nebo více vydělávaly. My dokážeme tyto procesy pojmenovat, navrhnout jejich zlepšení a implementovat vhodné technologické nástroje. Zakládáme si na tom, že dovedeme poskytnout end-to-end řešení.

Zvyšujeme produktivitu práce, což mohou potvrdit naši zákazníci, mezi které patří: Albert Česká republika, kde běží naše WMS v nepřetrži-



tém režimu na skladech o velikosti přes 100 000 m² už od roku 1999. MAKRO Cash & Carry ČR A METRO Cash & Carry SR, které používají náš B2B e-shop už devět let a umožňuje jim naplňovat jejich obchodní strategii v oblasti distribuce. V UNI HOBBY náš B2C e-shop

sehrál klíčovou roli během koronavirových opatření, kdy vzrostl objem e-shopových objednávek v určitých momentech až na desetinásobek. Hlase řízený sklad pomohl v TAMDA FOODS výrazně zvýšit produktivitu vychystávání, benefitem pro ně je i vietnamština, která je k dispozici ve všech aplikacích WMS. Nebo naše novinka 3D simulace procesů, díky které v DHL Logistics (Slovakia) vědí, jaký dopad bude mít změna procesu nebo rozložení zboží ve skladě na jejich vychystávání. Chcete vědět, jak vám můžeme pomoci? Ozvěte se nám.

Více na www.u-sluno.eu



Jakou strategií získávání zákazníků mají CEO nejúspěšnějších technologických firem?

Sázejí na kvalitní data o nakupujících a znalost nákupních procesů

LUKÁŠ ERBEN, KPC-GROUP (zastoupení GARTNERU pro ČR, SR a Rumunsko)

Způsoby, jimiž firmy získávají své zákazníky, se zásadně liší u těch, kterým se daří soustavně růst. Gartner v rámci průzkumu mezi CEO technologických firem zjišťoval, jak se liší prodejní strategie.

V rámci studie Gartner 2020 Tech CEO Customer Acquisition Survey se analytici zaměřili především na následující oblasti:

- Jaké strategie získávání zákazníků jsou využívány, zejména jak CEO technologických firem přistupují k metodám jako freemium (bezplatná základní verze), bezplatné testovací verze a POC (Proof Of Concept).
- Jaké postupy používají obchodníci pro oslovení a udržení zákazníků – jak CEO chtějí dále využívat zdroje obchodního oddělení a které výzvy a rizika souvisejí s modely, které si sami zvolili.

- Jaké jsou znalosti, dovednosti a způsob odměňování obchodníků – tedy které typy dovedností a pobídek vedou k vyšší úspěšnosti obchodních týmů.

V průzkumu se projevily značné rozdíly v používaných strategiích při získávání zákazníků – ať už co se týče vlastní akvizice, nejoceňovanějších dovedností obchodníků, výzev souvisejících se získáváním nových zákazníků či modelů odměňování.

Pro co nejlepší odlišení těchto rozdílů byli respondenti rozděleni do dvou hlavních skupin: úspěšní (top performers) a ostatní (all other respondents). Do skupiny úspěšných byly zařazeny podniky, jež soustavně dosahovaly růstu jak v obratu, tak počtu zákazníků, a to na základě nárůstů mezi FY18 a FY19 a očekávaných nárůstů mezi roky FY19 a FY20. Úspěšní navíc udávali růst během roku 2020 v rámci průběžných výsledků.

Ze segmentačních kritérií a dalších výstupů průzkumu lze obecně dovodit, že:

What is the customer acquisition strategy of the CEOs of the most successful technology companies?

They rely on good buyer data and knowledge of buying processes

LUKÁŠ ERBEN, KPC-GROUP (GARTNER representative for the Czech Republic, Slovakia and Romania)

The ways in which companies acquire their customers are substantially different for those that are growing consistently. Gartner surveyed technology company CEOs to find out how their sales strategies differ.

In the Gartner 2020 Tech CEO Customer Acquisition Survey, analysts focused primarily on the following areas:

- What customer acquisition strategies are being used, particularly how tech company CEOs approach methods such as freemium, free trials, and POC (Proof of Concept).

- What practices are marketers using to reach and retain customers - how CEOs want to further leverage the resources of the sales department and what challenges and risks are associated with the models they have chosen.
- What are the knowledge, skills, and how salespeople are rewarded - i.e., what types of skills and incentives lead to more successful sales teams.

The survey revealed significant variation in the strategies used to acquire customers - whether in terms of the acquisition itself, the most valued skills of sales team, the challenges associated with acquiring new customers or compensation models.

To better distinguish these differences, respondents were divided into two main groups: top performers and all other respondents. The successful group

included businesses that consistently achieved growth in both revenue and customer numbers, based on increases between FY18 and FY19 and expected increases between FY19 and FY20. In addition, the successful group reported growth through 2020 as part of their interim results.

The segmentation criteria and other survey results generally suggest that:

- The ability to access the product (try it out) before purchase is critical, with at least two-thirds of technology companies using some sort of “test drive” (try before you buy) model.
- Effective use of POC (Proof-Of-Concept) in services or products is an important factor in driving growth.
- Regardless of what type of “test drive” is used, the most difficult part of the sales/purchase process is to involve the decision makers.
- Well-constructed compensation is typical of successful organizations, while those that don't do so well often place too much (or too little) weight on commissions.
- Effective lead qualification emphasises quality, not quantity.

Successful organizations are generally ahead in most phases of the sales/ purchasing process, especially due to their ability to find suitable leads (high-quality leads). Alignment of marketing and sales teams is also critical to success, where quality leads already familiar with the product or service are passed to a quality and properly motivated sales team.

● Možnost přístupu k produktu (vyzkoušení) je zásadní, přinejmenším dvě třetiny technologických firem používají nějaký model „testovací jízdy“ (try before you buy).

● Efektivní využívání POC (ověření konceptu, Proof-Of-Concept) v oblasti služeb či produktů je významným faktorem podporujícím růst.

● Bez ohledu na to, jaký typ „testovací jízdy“ je používán, platí, že nejtěžší je během prodejního/nákupního procesu zapojit do ní ty, kteří o nákupu rozhodují.

● Dobře nastavené odměňování je typické pro úspěšné organizace, naopak ty, které si nevedou tak dobře, často dávají příliš velkou (nebo příliš malou) váhu provizím.

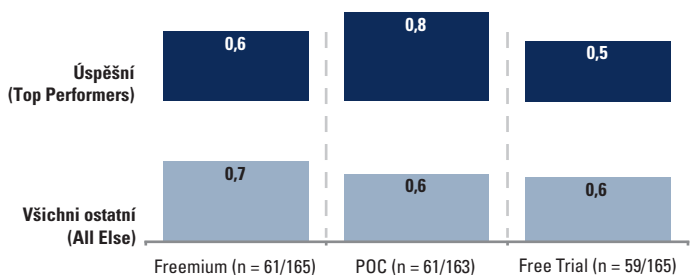
● Efektivní vyhledávání a hodnocení potenciálních zákazníků – leadů (lead qualification) klade důraz na kvalitu, nikoliv kvantitu.

Úspěšné organizace jsou celkově napřed ve většině fází prodejního/nákupního procesu, zejména díky schopnosti vyhledávat vhodné potenciální zákazníky (high-quality leads).

Pro úspěch je též zásadní sladění marketingových a obchodních týmů, kdy jsou kvalitní a s produktem či službou již seznámené „lead-y“ předávány kvalitnímu a správně motivovanému obchodnímu týmu.

Úspěšní používají nejčastěji POC POC Aligned to Top Performers

Akviziční taktiky, jež v současné době využíváme – procento respondentů
(Customer Acquisition Tactics Currently Used – Percentage of Respondents)



Freemium: Poskytnutí bezplatné, funkčně omezené verze řešení. Za další funkce, služby či zboží je třeba platit. (Providing a free restricted capability/ capacity version of solution. Charging premium for additional higher value features, services, or goods.)

POC (ověření konceptu): Interakce s potenciálním zákazníkem prostřednictvím placeného či bezplatného testovacího provozu omezeného rozsahu. (Engaging with a prospective buyer via a paid or no-cost limited scope pilot or engagement.)

Free Trial (zkušební verze zdarma): Poskytnutí přístupu k produktu či službě bezplatně či za úplaty po omezenou zkušební dobu. (Offering access to a product or service free of charge for a trial period.)

n = viz pozn. u grafů, nezahrnuje odpovědi „nevím“
(see notes under graph, excludes “don't know”)

Zdroj (Source): Gartner 2020
Tech CEO Customer Acquisition Survey

Úspěšní hledají při odměňování rovnováhu a nezaměřují se výhradně na provize Top Performers Balance Compensation Packages Instead of Top-Heavy Commissions

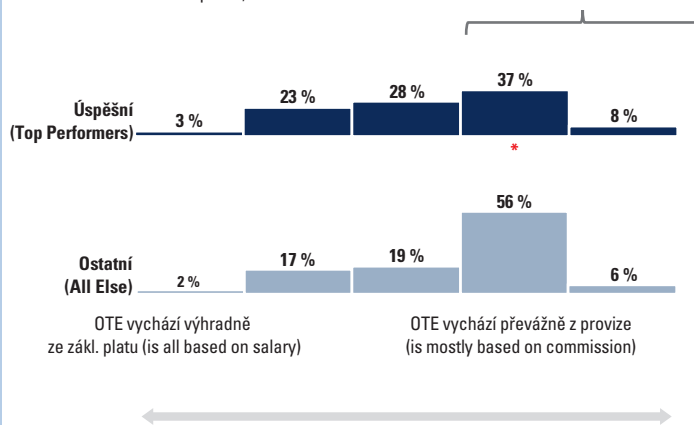
Celkový plat obchodníků (Sales OTE)*

Procento respondentů (Percentage of Respondents)

*OTE – On-target-earnings představuje součet základního platu a provize při splnění prodejní kvóty na 100 %. (OTE stands for On-Target-Earnings, sum of base salary and commission earned at 100 % of sales quota.)

**Převážně či výhradně provize
(Mostly to All Commission (T2B))**

- Úspěšní (Top Performers) = 45 % *
- Ostatní (All Other Respondents) = 62 %

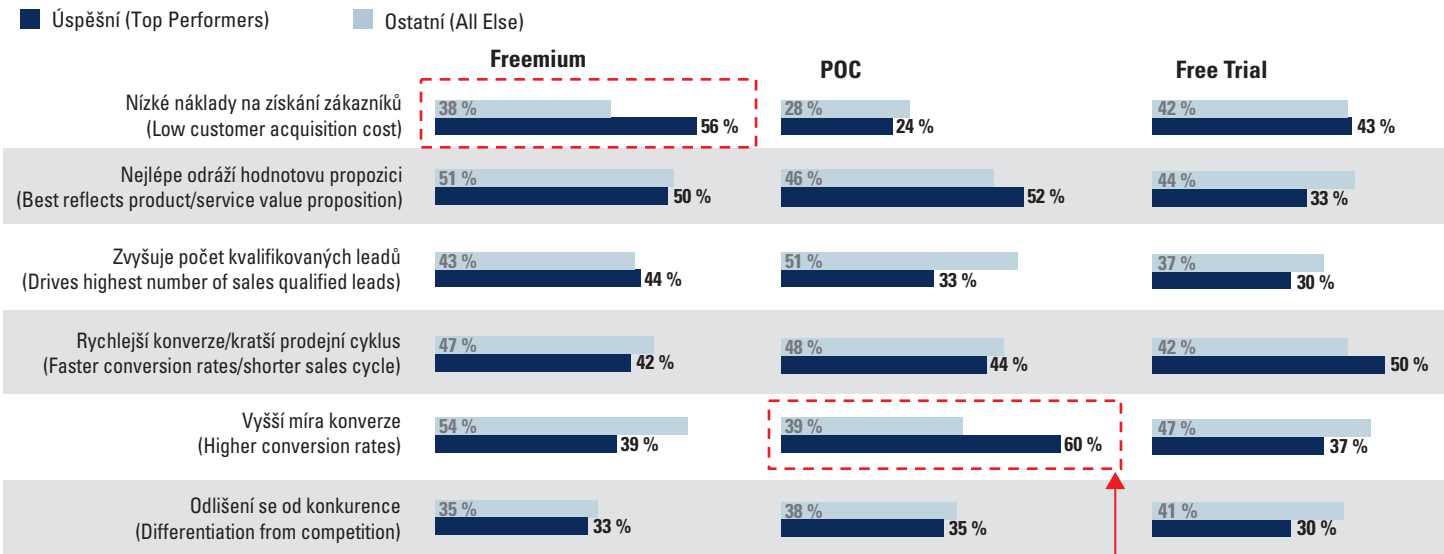


n = 60 Úspěšní (Top Performers), 161 ostatní (All Other Respondents)

Zdroj (Source): Gartner 2020
Tech CEO Customer Acquisition Survey

Postupy: Přínosy se liší v závislosti na taktice/Methods: Benefits Vary by Tactics

Přínosy – podle typu akvizice (Benefits – By Customer Acquisition Type)
Percentage of Respondents



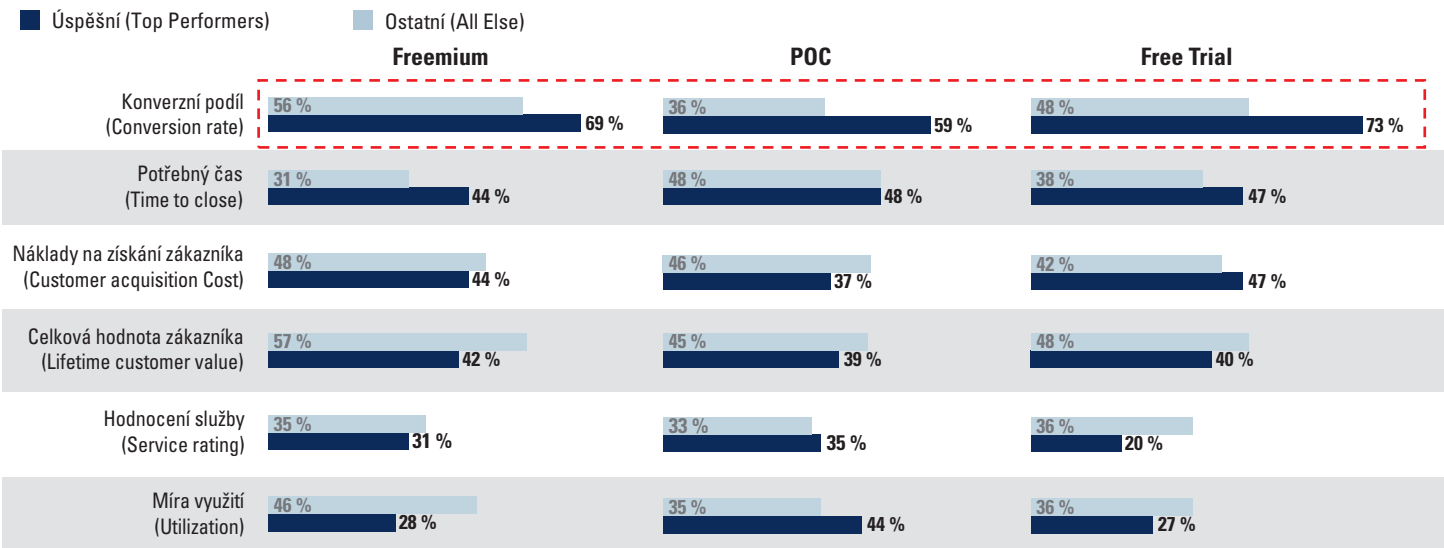
POC má vysokou míru konverze, je ale z pohledu „úspěšných“ nejdražší (54 %). (POC has high conversion rate, but it is also most expensive from Top Performer perspective (54%).)

n = liší se podle segmentu (varies by segment) Freemium (n = 37,114) POC (n = 46/95), Free Trial (n = 30/90).

Zdroj (Source): Gartner 2020 Tech CEO Customer Acquisition Survey

Metriky: Zacílení na konverzní poměr pomáhá úspěchu/Metrics: Focus on Conversion Rates Drives Success

Metriky používané pro měření úspěšnosti zákaznických akvizičních taktik a postupů.
Metrics Used to Measure Success of Customer Acquisition Tactics



Procento respondentů (Percentage of Respondents) n = 37–46, liší se podle segmentu, vynechány odpovědi „nevím“ (varies by segment, excluding “not sure”)

Zdroj (Source): Gartner 2020 Tech CEO Customer Acquisition Survey

2025: Freemium and trial versions will be mandatory for technology companies

For several years, Gartner analysts have been pointing to a clear trend of increasing use of models such as Freemium (free trials with a limited feature set) or Free Trial (free trials with limited functionality) and POC (proof of concept).

The growing popularity of the freemium model is being seen on both sides - by technology companies, for whom it helps them connect and interact with potential customers and ultimately leads to sales growth, and by customers who simply expect this approach. On the tech vendor side, the freemium model plays a (mostly positive) role in three of the five main "challenges" of improving business performance from a CEO perspective: sales effectiveness, marketing functionality and demand generation, and finally, product and pricing strategy.

The growing importance of the freemium model over the next five years will be driven by changing market dynamics in several key areas, according to analysts:

The rise of virtual workplaces (during and after the pandemic - analysts estimate that 48% of employees will remain in telecommuting mode, up from 30% before the pandemic).

Increase in the importance of "business" customers and buyers, i.e. non-technical buyer managers and executives (as purchasing decision makers), freemium is easier for the group to grasp in selecting the right solution.

Market entry of non-technology solution and service providers - by 2024, up to 80% of technology products and solutions should be created by non-technology professionals. This will require a more thorough vetting of the suitability of solutions than the freemium model is also suitable for.

Elasticity as a key purchasing criterion - customisation and agility as key parameters in product demand are already dominating and leading to elasticity (scalability) becoming one of the top three criteria for three quarters of technology and service purchases made by enterprises. Ease of scaling is (at least psychologically) linked to minimal acquisition barriers - freemium or free trials represent a typical "barrier-free" acquisition model.

Customer churn after the pandemic has subsided - with the onset of the Chinese virus pandemic, many organizations hastily deployed freemium and trial versions of products (or switched to paid/full versions) in an attempt to deal with the new reality of remote work and other sudden changes. As the pandemic fades, these customers will often cut back on spending and abandon freemium services or paid variants. Analysts estimate that during 2022, most tech companies will only be able to retain 1% of the "trial" customers they picked up during the pandemic. The response will be to seek better targeting and tuning of trial and freemium programs.

More in the study: Tech Providers 2025: Free Trials and Freemium Products Will No Longer Be Optional for Tech CEOs <https://www.gartner.com/document/3989919>

2025: Bezplatné zkušební verze budou pro technologické firmy povinností

Analytici Gartneru již několik let upozorňují na jasný trend nárůstu využívání modelů, jako jsou freemium (bezplatné zkušební verze s omezenou sadou funkcí) či free trial (bezplatné zkušební verze s omezenou dobou funkčnosti) a POC (Proof Of Concept).

Rostoucí popularita freemium modelu se objevuje na obou stranách – jak u technologických firem, jimž pomáhá navázat kontakt a interakci s potenciálními zákazníky a v konečném důsledku vede k růstu prodeje, tak na straně zákazníků, kteří tento přístup jednoduše očekávají. Na dodavatelské straně hraje freemium model (převážně pozitivní) roli hned ve třech z pěti hlavních „výzev“ zvyšování výkonnosti podniků z pohledu CEO: efektivitu prodeje, funkčnost marketingu a generování poptávky a konečně také do produktové a cenové strategie.

Rostoucí význam freemium modelu v následujících pěti letech bude podle analytiků poháněn změnou tržní dynamiky hned v několika klíčových oblastech:

Nárůst virtuálních pracovišť (během pandemie a po ní – analytici odhadují, že v režimu práce na dálku zůstane 48 % zaměstnanců oproti 30 % před pandemií).

Nárůst významu „byznys“ zákazníků a nákupčích, tedy netechnických kupujících manažerů a členů exekutivy (coby těch, kdo o nákupu rozhodují), freemium je pro skupinu v rámci výběru vhodného řešení snáze uchopitelné.

Vstup netechnologických poskytovatelů řešení a služeb na trh – v roce 2024 by mělo být až 80 % technologických produktů a řešení vytvářeno netechnologickými profesionály. To bude vyžadovat důkladnější prověřování vhodnosti řešení, pro něž je freemium model také vhodný.

Elasticita jako hlavní nákupní kritérium – přizpůsobitelnost a agilita coby klíčové parametry při poptávání produktů již dnes dominují a vedou k tomu, že elasticita (škálovatelnost) se stává jedním ze tří hlavních kritérií pro tři čtvrtiny nákupů technologií a služeb realizovaných podniky. Snadné škálování je (přinejmenším psychologicky) provázáno s minimálními akvizičními bariérami – freemium či bezplatné zkušební verze představují typický „bezbariérový“ akviziční model.

Odliv nových zákazníků po odeznění pandemie – při nástupu pandemie čínského viru řada organizací narychlo nasadila freemium a zkušební verze produktů (respektive přešla na verze placené/plné) ve snaze vyřešit novou realitu práce na dálku a další náhlé změny. S odezníváním pandemie budou tito zákazníci často omezovat své výdaje a opouštět freemium služby i jejich placené varianty. Analytici odhadují, že během roku 2022 se většině technologických firem podaří udržet jen 1 % „trial“ zákazníků, které nabraly během pandemie. Reakcí bude snaha o lepší cílení a ladění zkušebních a freemium programů.

Více ve studii: Tech Providers 2025: Free Trials and Freemium Products Will No Longer Be Optional for Tech CEOs <https://www.gartner.com/document/3989919>

More details are available in complimentary on-demand Gartner Webinar: <https://www.gartner.com/en/webinars/3995568/the-gartner-2020-tech-ceo-survey-tactics-for-higher-customer-acq>

Více k tématu se můžete dozvědět v bezplatném on-demand webinaru Gartneru: <https://www.gartner.com/en/webinars/3995568/the-gartner-2020-tech-ceo-survey-tactics-for-higher-customer-acq>

Dvanáct falešných mýtů o řízení projektů

MOIRA ALEXANDER, CIO.COM

Nedovolte, aby se vaše projekty staly obětí zbytečných zmatků, nejistoty a škod v důsledku těchto až příliš rozšířených mylných představ o řízení projektů.

Každé odvětví, každá profese a každá firma se při svém rozvoji i provozu řídí pravidly a předpisy. Kromě nich vznikají různé mýty a projektové řízení v tom není výjimkou. S přibývajícím množstvím projektů a souvisejícím spěchem a stresem může být lákavé se slepě spolehnout na zažitě představy a instinkty.

Na základě posbíraných zkušeností z praxe jsme sestavili seznam dvanácti nejběžnějších mýtů o řízení projektů. Jejich znalost a snaha jim nepodlehnout je důležitým předpokladem úspěšného plánování, realizace a dokončení projektů v souladu s nejlepší praxí.

1. Změny procesů v půli cesty projekt vykolejí

Události uplynulého roku narušily běžný chod podniků ve všech odvětvích. Projekty se v důsledku toho zahajují mnohdy chaoticky, bez řádné přípravy se uskutečňují a prakticky všechny zásady projektového managementu se různě ohýbají. Ať jde o nové nástroje nebo nové způsoby spolupráce, změny vyvolané pandemií pravděpodobně vyvolaly obavy a nejistotu u většiny lidí. Avšak změny zavedených postupů, být v rámci dočasného přizpůsobení se nové situaci, mohou mít navzdory způsobeným komplikacím ve výsledku pozitivní efekt. Změny procesů a způsobu komunikace mohou nabízet příležitosti, jaké dříve neexistovaly, a otevírat dveře novým způsobům myšlení a výkonu práce. Jak se říká, nouze naučila Dalibora housti. Klíčem k nalezení pozitivních aspektů náhlých, neočekávaných změn je přizpůsobivost a akceschopnost. Je nutné hledět dál, než je aktuální problém, a změnit způsob uvažování, přestane-li platit to, co fungovalo doteď.

2. Vše lze napravit

Projektoví manažeři jsou kouzelníci, co se týče vedení týmů při realizaci projektů, snižování rizik, jednání se zainteresovanými stranami, řešení konfliktů a řady další věcí, ale zázraky dělat neumějí. Nedokážou napravit vše, obzvláště pokud zůstávaly problémy příliš dlouho neřešené. Je důležité, aby projektoví manažeři, zainteresované strany a sponzoři projektu dokázali uznat a akceptovat, že nastal čas nějaký úkol nebo iniciativu ukončit namísto vynakládání dalších a dalších prostředků ve snaze zachránit ztracený případ. Klíčem k rozpoznání, že něco již nelze napravit, je včasné vyhodnocování a častá komunikace, zejména při práci na dálku.

3. Klienti vždy vědí, co chtějí

Obvykle se předpokládá, že zadavatelé vědí, co hledají. Mnohdy však spíše zhruba tuší, čeho by chtěli

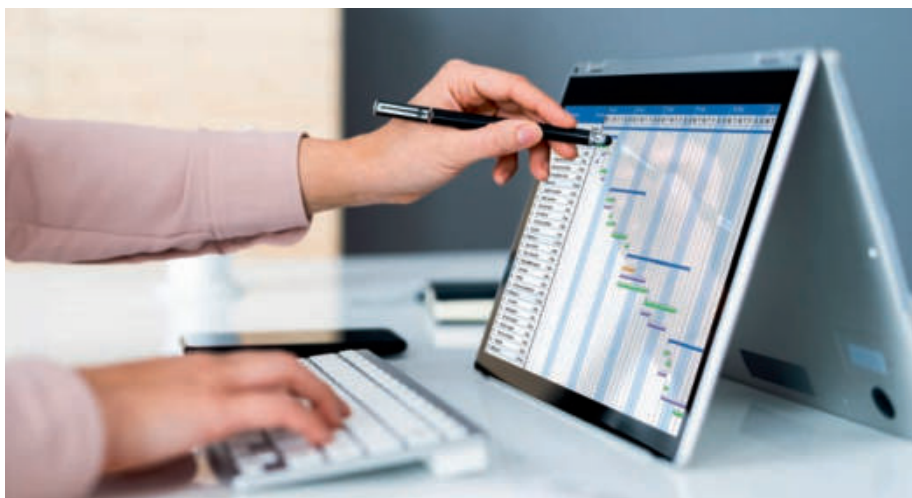
dosáhnout, ale nevědí, co přesně je k tomu nutné, jak realistická je jejich představa nebo zda si některé jejich požadavky neprotiřečí. To platí obzvláště v případech, kdy nepředvídané změny projekt vykolejí, jak se to v uplynulém roce stalo bezpočtu podniků. V takové situaci by měli projektový manažer a jeho tým projekt vyhodnotit, posoudit varianty dalšího postupu a ve spolupráci se zadavatelem upravit cíle projektu, tak aby odpovídaly jeho strategickým záměrům. Bez analýzy dopadu změn na skutečné záměry zadavatele může projekt snadno minout cíl.

4. Užití dřívějších projektů jako šablony pro nové je zárukou úspěchu

V uplynulém roce se odehrálo mnoho změn, které zpochybnily staré způsoby řízení projektů. Většina týmů přešla z každodenního osobního kontaktu na práci na dálku. Změnila se komunikace a dostupné prostředky, stejně jako potřeby a očekávání zadavatelů – to znamená, že dřívější šablony projektů pravděpodobně přestaly být použitelné. Bez ohledu na to, jak kvalitně byl předchozí projekt naplánovaný a realizovaný, není u obdobného projektu uplatnění téhož přístupu, postupů, nástrojů, stylu spolupráce nebo metodiky zárukou úspěchu. Vždy existuje množství vnitřních i vnějších faktorů, které mohou výsledek projektu ovlivnit, např. rozdíly v načasování, procesech, lidech, technologiích, kultuře apod. Co se možná na počátku jeví jako drobná odchylka, se může později projevit jako zásadní rozpor. Každý projekt by měl být plánován a realizován samostatně. Ano, některé aspekty dřívějších projektů je možné aplikovat, avšak teprve po pečlivém uvážení a pouze tam, kde je to vhodné.

5. Všichni projektoví manažeři dokážou úspěšně uskutečnit libovolný projekt

Ačkoli velké procento projektových manažerů prošlo týmiž kurzy a musí splňovat tatáž kvalifikační kritéria, nejsou všichni stejní. Nezáleží na tom, jak moc podobní si jsou dva projektoví manažeři na pa-



píru. Každý je jedinečný a nese si odlišné schopnosti a dovednosti. Jejich zkušenosti z různých prostředí, vize, způsob komunikace a vedení lidí, přístupy, realizované projekty a ponaučení z chyb budou určující pro to, co mohou nabídnout a jak budou přistupovat k danému projektu. I v rámci jedné organizace nebo funkční jednotky je nutné posuzovat vhodnost jednotlivých projektových manažerů pro konkrétní projekty s ohledem na specifické potřeby, požadavky a představy zadavatelů.

6. Noví projektoví manažeři nepracují tak efektivně jako ostřílení veteráni

Každý projektový manažer by měl být posuzován podle odborné kvalifikace, zkušeností a přístupu k řízení projektů. Zkušenost však není zárukou úspěchu a její nedostatek není zárukou nezdaru. Některé projekty vyžadují dlouholeté zkušenosti, jiné zase svěží a nezatížený pohled z nové perspektivy. Pro ostřílené veterány projektového řízení, zadavatele nebo sponzory je někdy těžké přijmout myšlenku, že s neotřelým přístupem méně zkušeného projektového manažera je možné někdy dosáhnout lepších výsledků. Dobrá zpráva je, že v době nejistoty a turbulencí bude stále o zkušené odborníky velký zájem, jak jsme toho svědky v situaci způsobené pandemií covidu-19.

7. Projektoví manažeři dokážou vyřešit každý konflikt

Mnoho projektových manažerů umí výborně řešit konflikty, což však neznamená, že dokážou vyřešit každý konflikt. Projektoví manažeři se mnohdy musejí obrátit na sponzora projektu, aby pomohl při řešení konfliktů mezi členy týmu, zadavateli, případně samotným projektovým manažerem. V takových případech je pomoc zvnějšku nebo mediace nezbytná. Řešení konfliktů vyžaduje dobrou vůli na všech stranách, a pokud ta chybí, projektový manažer ji nevykouzlí.

8. Změny rozsahu projektu naznačují problémy

Ke změnám rozsahu dochází u projektů běžně a nesignalizují nutně problémy nebo nezdar projektu. V závislosti na odvětví, povaze a náročnosti projektu a dalších faktorech mohou být dokonce očekávané nebo přímo nevyhnutelné. Čeho je nutné se obávat, jsou časté a neočekávané změny rozsahu a případná nejistota ohledně dalšího směřování projektu v jejich důsledku. V poslední době prakticky všechny podniky zaznamenaly v důsledku pandemie zásadní a časté změny rozsahu projektů. Tyto změny byly nezbytné a nevyhnutelné, avšak neznamenaly, že by se projekty dostaly do potíží. Naopak podnikům umožnily se zastavit a zamyslet nad všemi projekty a aktivitami a případně je přehodnotit.

9. Technika vyřeší vše

Technologie jsou vynikajícím pomocníkem, nikoli však všelékem. Lidé, procesy a pravidla musejí fungovat v souladu se zaváděnými technologiemi. Často se stává, že se podnik zaměří na nové technologie a tyto další důležité faktory opomene. Uspěchaná a neuvážená volba technologií může znamenat pro všechny zúčastněné noční můru. Při úvahách o zavedení zcela nových systémů nebo nahrazení starých je nezbytné zbrzdit a ujistit se, že všechny aspekty budou fungovat ve vzájemné součinnosti, úsporně a efektivně.



10. Projektový manažer je největší odborník v týmu

Toto je běžný omyl, kterého se dopouštějí zadavatelé, sponzoři, členové týmu, dodavatelé nebo i samotní projektoví manažeři. Úlohou projektového manažera je být hybnou silou, průvodcem a mentorem během celého životního cyklu a využívat na pomoc s jeho realizací znalosti expertů z ostatních složek podniku. Nutnost takové spolupráce se projevila obzvláště výrazně během pandemie, kdy projektoví manažeři a další experti museli dát hlavy dohromady a řešit jednu z nejkritičtějších situací, jakou kdy zažili.

11. Dodržuje-li projekt rozpočet a harmonogram, bude úspěšný

Věřte nebo nevěřte, mnoho projektů bylo uskutečněno v rámci rozpočtu a ve stanovených lhůtách, avšak zcela se minulo svým výsledkem. Ačkoli dodržování rozpočtu, časového harmonogramu a zajištění kvality jsou základními pilíři řízení projektů, existuje i celá řada dalších aspektů. Úspěch nebo neúspěch projektu závisí i na konečném výsledku, způsobu realizace, spokojenosti zadavatelů, týmové spolupráci a mnoha dalších faktorech. Je důležité mít na paměti, že se změnami ve vnitřním a vnějším prostředí sice rozpočet a harmonogram zůstávají důležitými, avšak nikoli primárními měřítky úspěšnosti projektu. V průběhu realizace se také mohou změnit potřeby zadavatele a ty budou nakonec rozhodující pro posouzení úspěšnosti projektu.

12. Akceptací je projekt hotový

Okamžikem, kdy zadavatel akceptuje výsledek, mohou členové týmu nabýt dojmu, že je projekt hotový. Ve skutečnosti není projekt skutečně kompletní, dokud nedojde k jeho zhodnocení a poučení z případných problémů, které se v jeho průběhu vyskytly (a vyskytnou se u každého projektu). Poučení z chyb mohou členové týmu brát jako neustále opakované cvičení a ztrátu času – obzvláště když se chtějí pouze soustředit na další projekt – ale tato součást projektu má zásadní význam v tom, že pomáhá opakování stejných chyb do budoucna. Všichni členové týmu by se měli vyhodnocování projektu zúčastnit, aby jejich další projekty probíhaly snadněji a přinesly zadavatelům větší užitek.

Twelve project management myths to avoid

MOIRA ALEXANDER, CIO.COM

Don't let your projects fall prey to the unnecessary confusion, uncertainty, and harm that can result from these all-too-commonly held project management misconceptions.

Every industry, profession, and company develops and operates with rules and guidelines. Alongside these, myths emerge, and the project management profession is no different. When projects become plenty, work more hectic, and time is limited, it can become tempting to blindly lean on beliefs and instincts — even ones you may not know to be false.

Here are the 12 most commonly held project management myths. Recognizing these project management misconceptions and working to overcome the challenges they can create is vital in ensuring that projects are planned, executed, and completed based on best practices instead of misconceptions.

1. Changing processes midstream will derail your project

The past year's events have disrupted the operations of organizations across every industry. As a result, projects have been scuttled and spun up with little notice, and nearly every aspect of how projects are managed has undergone some facet of change. Whether it's a need to adopt new tools or new ways of collaborating, these changes have likely stirred up a significant amount of fear in most people, but changes to practices and operations, even when foisted upon an organization out of temporary need, isn't always a bad thing, as changes that seem troubling on the surface can also lead to positive outcomes. Changes in processes and modes of communication can create opportunities that may not have existed in the past, opening doors to new ways of thinking and working. As the saying goes "necessity is the mother of invention." The key to finding the silver lining in unforeseen change is remaining in a mindset of adaptability and agility. It requires looking beyond problems and rewiring how you think when change throws a wrench into everything you expected.

2. Everything within a project is fixable

Project management professionals are wizards at leading teams in the successful execution of projects, reducing risks, collaborating with stakeholders, resolving conflict, and a host of other things — but they are not magicians. Project managers cannot fix everything, especially when problems have gone unaddressed for too long. It is important for project managers, stakeholders, and sponsors to recognize and accept when it is time to close off a task or initiative, instead of pouring more resources into trying to fix a lost cause. The key to recognizing when something isn't fixable is early detection and frequent communication, especially when teams are working remotely.

3. Clients always know what they want

It is usually assumed that stakeholders know what they are looking for. More often than not, however, they only understand what they are hoping to achieve, not what exactly is required, how realistic their wish list is, or how various parts of the wish list contradict one another. This especially holds true when unforeseen changes have thrown projects off track, as it has over the past year for countless businesses. This is where project managers and their teams can help evaluate projects and options, and narrow down the stakeholders' wish list to help identify new project goals that meet the stakeholders' strategic goals. Without isolating the impact of changes on the stakeholders' real intended needs, a project can miss the mark with very little effort.

4. A previous project template is a recipe for future success

Over the past year, changes have been plentiful and have called into question the old way of managing projects. Most teams went from working closely together in an office to working remotely. Communications and resourcing changed, and so did stakeholder needs and expectations — previous project templates were likely no longer relevant. Going forward, regardless of how well a previous project was planned and executed, applying the same approach, techniques, tools, collaboration style, or methodology to a similar project is no guarantee of success. There are many other internal or external factors that could alter the outcome of a project, such as timing, process, human, technological, cultural, or other differences. What may seem to be a slight change could translate into a significant gap down the road. Each project should be planned and executed separately; yes, some aspects of previ-



ous projects can be applied, but with due diligence and only when appropriate.

5. All project managers can execute any project successfully

Although a large percentage of project management professionals (PMPs) have the same training and are required to meet the same educational and experience requirements, they are not all the same. No matter how similar two project management professionals may appear on paper, each individual brings different attributes to the table. Their experiences, vision, leadership and collaboration styles, approaches, project or industry exposure, and lessons learned will shape what they offer and how they approach any given project. Even within one organization or functional group, each project manager should be evaluated for each project to ensure they can meet the specific and changing needs of the project stakeholders.

6. New project managers aren't as effective as veterans

Every project manager should be assessed based on their education and training, experience, and approach to project management. But experience is no guarantee of success, and lack of experience is no guarantee of failure. Some projects require the experience of a veteran project manager and other projects require a fresh set of eyes that can see the project from a new vantage point. It can be hard for seasoned project managers, stakeholders, or sponsors to accept that a newer approach from a less experienced project manager may create an opportunity for greater project success at times. The good news is that veteran project managers will always be in high demand during times of uncertainty and complexity; such was the case during the challenges that resulted from COVID-19.

7. Project managers can resolve any conflict

Many project managers excel at conflict resolution, but that doesn't mean they can resolve every conflict. Project managers often have to approach sponsors to assist in resolving conflicts that involve team members, stakeholders, and/or the project manager herself. In these instances, outside help or mediation will be required. Conflict resolution requires a willingness by all parties to resolve issues, and if all parties are not willing to do so, project managers simply cannot work miracles.

8. Scope changes indicate a project is headed for trouble

Scope changes are a common occurrence for projects and do not necessarily signal trouble or project failure. In fact, depending on the industry, nature of the project, project complexity, or other factors, scope changes can be an expected or necessary event. Concern around scope changes occur when changes are frequent and unexpected, and when the future direction of a project remains uncertain after the scope change. Most recently, virtually all organizations experienced significant and frequent scope changes as a result of the pandemic. These changes were inevitable and unavoidable but didn't necessarily spell trouble. Instead, they created a state of pause for companies to re-evaluate all projects and activities.

9. Technology can solve everything

Technology is a great enabler, but it isn't a cure-all for everything. Your company's people, processes, and policies have to work alongside the technologies that are implemented. Often times companies can get caught up in new tech-



nologies and forget to factor in these other vital elements. The wrong technologies selected in haste can create a nightmare for everyone involved. When considering replacing old legacy systems or bringing in new software, it's essential to slow things down and ensure all aspects of your organization will work with it effectively and efficiently.

10. The project manager is the top expert on a team

This is a common misconception, sometimes on the part of stakeholders, sponsors, teams, vendors, or project managers themselves. A project manager's role is to facilitate, guide, and mentor throughout the lifecycle of a project, and leverage the knowledge of subject matter experts (SMEs) from other areas of the company to help execute a project. The need for project managers to work closely with SMEs became all too true throughout the pandemic as project managers and other functional team experts were forced to put their heads together to solve one of the most devastating pandemics.

11. If a project is within budget and on time it will be successful

Believe it or not many projects have been executed within budget and on time and completely missed the mark with deliverables. Although budget, timely delivery, and quality are the cornerstones of project management there are many other considerations. Final deliverables, the manner in which the project was executed, stakeholder satisfaction, team synergy, and many other factors play a role in the success or failure of a project. It's important to remember that, as internal and external environmental changes crop up, budgets and timelines are important but they may not remain the primary litmus test for success. Ultimately the stakeholder needs can also change throughout a project and they determine whether a project was a success.

12. Projects are done at sign-off

By the time stakeholders have accepted deliverables and signed off, project team members may be inclined to consider a project complete. The truth is, without taking the time to review lessons learned (and there will be lessons learned in any project), a project is not truly complete. Team members may be tempted to think of lessons learned as a repetitive exercise and a waste of time — particularly when they just want to get on with the new project — but this portion of the project is critical in helping teams not to repeat mistakes. All team members should be present during this portion of the project to reduced errors and create more value for future stakeholders.

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	2020 (mil. Kč)	2019 (mil. Kč)	2020 (mil. USD)
1	O2 Czech Republic ***)	a. s.	C	1994	VS, VSZ	VH, VHT	DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ISP, ASP, ZD, NS	T, TP, TM, TB	39 771,0	38 760,0	1 903,0
2	Alza.cz	a. s.	CZK	1994	VS, VSK, VSP	VH, VHC	DP	SL, PU, SE, PO, SK		37 397,0	24 910,0	1 789,4
3	AT Computers	a. s.	CZK	1998	VSP	VH, VHC	D	SL, SI, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		27 403,0	24 589,0	1 311,2
4	Avast Software	s. r. o.	CZK	1988	VS		DP	PU		20 712,0	20 024,0	991,1
5	eD system **)	a. s.	C	2000		VH, VHC, VHS	D	SL, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		11 544,0	10 583,0	552,4
6	SWS	a. s.	C	1991	VSP	VH, VHC, VHP, VHS	D	SL, PU, SE, PO, SK		11 131,4	9 937,2	532,6
7	Alef Distribution **)	s. r. o.	C	1994	VS, VSK, VSZ		D	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		7 001,0		335,0
8	Autocont **)	a. s.	C	1990	VS, VSK, VSP, VSZ	VH, VHC	DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		5 907,0	5 457,0	282,6
9	Unicorn	a. s.	C	1990	VS, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		4 801,0	4 242,0	229,7
10	Adastra	s. r. o.	C	1992	VS, VSK, VSP, VSZ			SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		3 734,0	4 044,0	178,7
11	DNS **)	a. s.	C	1997			D, DP	SL, I, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		3 215,0	2 707,0	153,8
12	100Mega Distribution	s. r. o.	C	1991		VHC, VHS	D, DE, DP	SL, SI, I, PS, PU, SE, PO, SK, NS		3 200,0	2 860,0	153,1
13	T.S. Bohemia	a. s.	C	1994		VHC	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, NS		2 236,0	1 944,0	107,0
14	NWT **)	a. s.	C	1992	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		2 136,0	1 995,0	102,2
15	Lama Plus **)	s. r. o.	C	1992			D	ASP		2 054,6	2 274,0	98,3
16	Solitea	a. s.	CZK	2013	VS, VSP, VSZ		D, DP	SL, SI, I, PU, SE, PO, SK		1 793,0	1 363,0	85,8
17	Asbis CZ	s. r. o.	CZK	1990		VH, VHC	D	SL, I, PU, SE, PO, SK		1 730,0	1 635,0	82,8
18	Agem.CZ	s. r. o.	CZK	2005		VH, VHC, VHP, VHS	D	PU, SE, PO		1 553,0		74,3
19	C System CZ	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		1 524,0	1 301,0	72,9
20	Konica Minolta Bus. Sol. Czech **)	s. r. o.	CZK	1990	VS, VSK, VSP, VSZ	VH, VHC, VHP	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		1 471,0	1 976,0	70,4
21	IBA Group	a. s.	CZK	2005	VS, VSK, VSP, VSZ		DP	SL, I, O, PS, PU, SE, ZD		1 430,7	1 419,9	68,5
22	Skupina ICZ	jiná	C	1997	VS, VSK, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS	TB	1 393,0	1 529,0	66,7
23	Cleverlance Group	a. s.	C	2004	VS, VSK, VSP, VSZ		DE	SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP		1 363,0	1 227,0	65,2
24	S&T CZ	s. r. o.	CZK	1991	VS, VSK, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		1 343,0		64,3
25	Trask solutions	a. s.	C	1994	VS, VSP, VSZ		D, DE	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		1 205,0	1 075,0	57,7
26	Asseco Central Europe	a. s.	ZIP	2003	VS, VSK, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO		1 158,0	1 113,3	55,4
27	GC System	a. s.	C	1996	VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		858,0	860,0	41,1
28	Veracomp ***)	s. r. o.	CZK	2009			D	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, NS		776,0	792,0	37,1
29	atlantis telecom	s. r. o.	C	1994	VS, VSK, VSP, VSZ		D	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS	T, TP	726,2	346,6	34,7
30	Ness Czech	s. r. o.	CZK	1993	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		698,0	815,0	33,4
31	Impromat-Computer **)	s. r. o.	C	1992			DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, NS	TP, TM, TB	666,0	691,0	31,9
32	Ixperta	s. r. o.	C	1992	VS, VSK, VSP, VSZ	VHS, VHT	D, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		651,9	715,8	31,2
33	OKsystem	a. s.	C	1990	VS, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		622,0	691,0	29,8
34	Total Service	a. s.	C	1997			DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		622,0	689,0	29,8
35	Asseco Solutions	a. s.	CZK	1990	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		607,0	594,0	29,0

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) 2019			Konsolidované údaje Consolidated Data	Audítované údaje Audit	Hlavní produkty Main Products	Hlavní zákazníci Main Customers
2020	2019	Aktiva Assets	Vlastní jmění Owner's Equity	Hospodář. výsledek Profit Before Tax				
4 993,0	5 116,0	40 401,0	13 786,0	13 321,0	✓	✓	cloud, kybernetická bezpečnost, datová centra a konektivita	
3 000,0	1 500,0				✗	✗	elektronika, domácí spotřebiče, hobby	
325,0	316,0	5 015,0	1 748,0	346,0	✗	✓	PC/notebooky, servery, telefony	
1 700,0				11 494,0	✓	✗	Avast Free Antivirus, Avast Mobile Security, SecureLine VPN	
330,0	330,0			54,0	✓	✓	kompletní IT segment – 600 značek	
288,0	295,0				✓	✗	notebooky, LCD, mobilní telefony	
406,0				373,0	✓	✗	Cisco, NetApp, F5	
960,0	1 025,0				✓	✗	mnoho produktů a technologií, vlastní SW produkty	stovky významných klientů
2 377,0	2 347,0	882,0	468,0	167,0	✓	✗	informační systémy, služba Plus4U.net, Unicorn University	Komerční banka, JAO S.A., Škoda Auto
1 667,0	1 664,0	1 770,0			✓	✗	Information Management, DWH/BI, Big Data/IoT	Komerční banka, Česká spořitelna, Vodafone Czech Rep.
102,0		548,0	146,1	54,6	✗	✗	Dell Technologies, HPE, IBM	
160,0	155,0				✗	✓	PC, notebooky, příslušenství	B2B partneři, retail partneři, e-tail partneři
122,0	130,0	598,0	208,0	74,0	✗	✗	počítače Barbone	
230,0	241,0				✗	✗	Microsoft Cloud, dodávky HW a SW, servisní služby IT	Partners Group SK, Rudolf Jelínek, Lesy ČR
					✗	✗	inkousty, tonery a počítačové doplňky	
975,0	743,0	2 194,0	1 385,0		✓	✓	Money, Vema, iDoklad	Lasvit, IKEM, Tatra Trucks
61,0	52,0				✗	✓	broadline distribuce, VAD services	e-tail/retail, SMB, systémové integrátoři
					✓	✓	IT komponenty, síťové prvky, IT periferie	dealeři, retail a e-tail v České republice
172,0	172,0	361,0	73,0		✗	✗	prodej a servis výpočetní techniky, systémová integrace, cel	
500,0	550,0	1 494,0	968,0	60,7	✗	✓	IT řešení, kamery Mobotix, produkční tisk AccurioPress	Erste Group, ČEZ, ČSA
		1 997,0	1 727,7	8,0	✗	✓		
600,0	589,0				✓	✓	aplikační a odvětvová řešení, infrastruktura IT, bezpečnost	veřejná správa, zdravotnictví, soukromý sektor
865,0	842,0	772,0	385,0	132,0	✓	✗		
274,0					✓	✓		
630,0	560,0				✓	✓	Technology & business solutions, consulting, IT services	ČSOB, Česká spořitelna, Škoda Auto
371,0	285,0	923,3	379,5	138,2	✗	✓	Veřejná správa, Utility a průmysl, Healthcare	MV ČR, ČSSZ
57,0	57,0	642,0	339,0	1,0	✗	✓	systémové služby, HW, SW	
37,0	38,0	293,0	104,0	19,0	✗	✓	bezpečnost IT, open source, infrastruktura	
88,0	85,0	178,6	105,1	23,9	✗	✓	Omni-channel CC FrontStage, Poly.com, HPE/Aruba Networks	Home Credit, VZP, Škoda Auto
267,0	335,0	361,0	187,0		✗	✓	digitální transformace, ERP, DWH	O2 Czech Republic, Komerční banka, ČÚŽK
126,0	126,0				✗	✗	ICT infrastruktura, outsourcing, bezpečnost	finanční sektor, utility, státní správa a samospráva
167,0	185,0	181,2	62,1	1,8	✗	✓	vývoj softwaru, IT bezpečnost a infrastruktura	Škoda Auto, Fortuna, Kofola
314,0	285,0	559,0	473,0		✗	✗	OKbase, Babelapp, Checkbot	MPSV ČR, Billa, Czechoslovak Group
122,0	127,0	180,0	69,0	34,0	✗	✓	O, I, SL	Valeo, VZP ČR, Hlavní město Praha
343,0	343,0				✗	✓	Helios Nephrite, Helios Orange, Helios Pantheon	Seznam.cz, Sparkys, Svijany

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	2020 (mil. Kč)	2019 (mil. Kč)	2020 (mil. USD)
36	Gordic	s. r. o.	C	1993	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		604,0	638,0	28,9
37	Kyocera Document Solut. Czech **)	s. r. o.	ZZ	2018	VS, VSP, VSZ	VH, VHP, VHS	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK		520,0	549,0	24,9
38	Komix **)	s. r. o.	C	1992	VS, VSP, VSZ			SL, SI, I, O, PU, PO, ZD		515,0	431,5	24,6
39	Principal engineering *)	s. r. o.	C	2003	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP, ZD		511,8	423,1	24,5
40	TTC Marconi	s. r. o.	C	1993	VS, VSZ	VH, VHT	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, NS		493,0	471,0	23,6
41	CN Group CZ ***)	a. s.	C	1994	VSZ		DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK		477,8	385,5	22,9
42	Mibcon	a. s.	C	1998	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		471,0	399,0	22,5
43	Arkance Systems CZ	s. r. o.	CZK	2010	VS, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP, ZD		457,0	509,0	21,9
44	Datasys ***)	s. r. o.	C	1994	VS, VSP, VSZ	VH	DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		446,3	486,0	21,4
45	M Computers *)	s. r. o.	C	2002		VH, VHC, VHP, VHS	DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, NS		428,9	291,6	20,5
46	Tesco SW *)	a. s.	C	1991	VS, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP, ZD		402,0	359,0	19,2
47	Arbes Technologies	a. s.	CZK	1991	VS, VSK, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK		387,0	342,0	18,5
48	ComGate Payments	a. s.	C	2000				SL, ASP		370,0	312,0	17,7
49	NTT Data Business Solutions	a. s.	CZK	2005	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		368,2		17,6
50	Neit Consulting	s. r. o.	C	2005	VS, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP		347,0	322,0	16,6
51	Diskus	s. r. o.	C	1991			D	SL		315,0	276,0	15,1
52	K2 Capital SE	jiná	C	1991	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ISP, ASP, ZD, NS	TP, TM, TB	304,0	323,0	14,5
53	GAPP System	s. r. o.	C	1994	VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		301,0		14,4
54	Krup	s. r. o.	C	1992		VH, VHP, VHS, VHT	D, DE, DP	SL, SE, NS		301,0	240,0	14,4
55	Flowmon Networks	a. s.	CZK	2007	VS, VSZ	VH, VHS		SL, I, O, PU, SE, PO, SK, ZD, NS		298,7	280,3	14,3
56	Eurosoftware ***)	s. r. o.	ZP	1997	VS, VSK, VSP, VSZ			SL, SI, I, PU, ASP		297,8	294,8	14,2
57	Axians redtoo	s. r. o.	CZK	2012	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS	TB	296,8	225,2	14,2
58	Kodys	s. r. o.	CZK	1991	VS, VSK, VSP, VSZ	VH	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS	TB	287,0	302,0	13,7
59	Soitron	s. r. o.	CZK	2005			DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		286,8	263,5	13,7
60	PCV Computers	s. r. o.	C	2005			D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, NS		280,0	244,0	13,4
61	Abra Software	a. s.	C	1991	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		271,0	239,0	13,0
62	RSM CZ	a. s.	C	1993	VS, VSP		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS	TP, TB	270,9		13,0
63	ITS	a. s.	C	1991	VS, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, ISP, ASP, NS		265,0	396,0	12,7
64	Inventi Development	s. r. o.	C	2011	VS, VSK, VSP, VSZ			SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP, ZD		264,0	141,0	12,6
65	Artin	s. r. o.	C	1998	VS, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PU, PO, SK, ASP		262,8	236,3	12,6
66	Algotech ***)	a. s.	C	1997	VS, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP		260,0		12,4
67	Zentity Group	a. s.	C	2012	VS, VSK, VSP, VSZ			SL, SI, I, PS, PU, SE, PO, ASP, ZD		249,9	206,0	12,0
68	CDC Data	s. r. o.	C	1997	VSP		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		248,0	175,0	11,9
69	Integra Czech Republic	s. r. o.	C	2012	VS, VSP, VSZ			SL, SI, I, O, PU, PO, SK, NS		248,0	217,0	11,9
70	Minerva Česká republika	a. s.	C	1992	VS, VSP, VSZ		D	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		247,5		11,8

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 sítí

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) 2019			Konsolidované údaje Consolidated Data	Audítované údaje Audit	Hlavní produkty Main Products	Hlavní zákazníci Main Customers
2020	2019	Aktiva Assets	Vlastní jmění Owner's Equity	Hospodář. výsledek Profit Before Tax				
213,0	205,0	441,0	277,0	24,0	✗	✗	GINIS, CyberSec, IoT	MO ČR, MV ČR, MHMP
69,0	66,0	384,0	130,0	13,0	✓	✓	Kyocera, MyQ, M-Files DMS	
141,0	119,0				✗	✗	vývoj softwaru na míru, poskytování IT rolí, datová analýza	ČSSZ, Škoda Auto, Ministerstvo vnitra ČR
70,0	59,0	250,3	33,9	1,0	✗	✗	Testify, Identity Manager, Principal Healthcare	ČSOB, Česká spořitelna, Asah
133,0	117,0	336,0	113,0	18,0	✗	✗	ICT infrastruktura, bezpečnost, dispečerská řešení	ČEZ, Správa železnic, veřejná správa
286,0	271,0	125,1	-52,2	105,0	✗	✓	vývoj SW, testování SW, ISTQB školení	Komerční banka, Cisco Systems
115,0	108,0	276,0	94,0	81,0	✗	✓		
115,0	104,0	147,0	51,0	24,0	✗	✓	AutoCAD, Inventor, Revit	Cetin, UNIS, Letiště Praha
72,0	74,0	201,0	84,7	50,0	✗	✓	manažerské a technologické poradenství, outsourcing	telekomunikace, finanční služby, utility
33,3	30,1	152,9	93,2	24,3	✗	✓	nVidia, superpočítače, Lenovo	Masarykova univerzita, Akademie věd ČR, ČVUT
267,0	254,0	260,0	156,0	61,0	✗	✓	FaMa+, Emaplus, Monit2014+	MMR, Residomo, ÚOOÚ
170,0	180,0	249,0	161,0	57,0	✓	✓	Arbes AMS, Arbes OBS, Arbes TA	Raiffeisenbank, Amundi Group, Banka Credits
26,0	26,0	225,0	55,0	8,0	✓	✓	Platební brána, platební terminály	Česká televize, Tescoma, Ticketportal
90,0					✗	✗	SAP, ARIS, Esri	ČEZ, E.ON, O2
61,0	75,0	119,0	29,0		✗	✓	Data Intelligence, CPM/EPM, procesní řízení	Česká spořitelna, ČNB, ŠkoFIN
36,0	36,0	112,0	52,0		✗	✗		
181,0	178,0	430,0	342,0	59,0	✓	✓	Informační systém K2, K2 e-shop, K2 cloud	Gienger, Koh-i-noor Hardtmuth, Servis Climax
35,0	29,0				✗	✗	DellEMC, VMware, HPE	Komerční banka, Česká spořitelna, Student Agency
23,0	20,0	350,0	350,0		✗	✓	HDMI kabely, KVM, síťové kabely	
111,0	111,0	227,8	2,0	30,3	✗	✓	Kemp Flowmon ADS/Kolektor/Sonda	Kia, Sega, Géant
244,0	247,0	121,8	83,6	37,3	✗	✓	Cloud4Retail, OmniPOS, GK Retail	Adidas, Hornbach, Lidl
150,0	139,0	118,4	45,6	26,6	✗	✓	kybernetická bezpečnost, infrastruktura, smart IoT řešení	farmacie, výroba, státní správa
50,0	49,0				✗	✓	systémy řízení skladu, aplikátory etiket, mobilní terminály	Globus ČR, TopTrans, Zásilkovna
68,0	69,0	133,0	18,8	16,8	✗	✓	network, komunikační řešení, security, RPA/IoT	Raiffeisenbank, Olympus, Doosan Bobcat EMEA
17,0		96,0	17,0	4,0	✗	✓	Grandstream, Mikrotik, Yealink	
147,0	144,0	141,0	27,0	20,0	✓	✓	Abra Gen, Abra Flexi, prima:Time	Petrof, Profimed, Lékárna.cz
170,0	134,0				✓	✗	ERP, cloudové služby, mzdový a personální software	Albert, Avast, Plzeňský Prazdroj
59,0	59,0				✗	✓	E-procesy, dTube, eBDX	
31,0	42,0				✗	✗	Test-O-steron, Triphood, Warehouse Management System	Drivvn, GK Software, ČSOB
135,3	126,7	266,1	166,0	29,2	✗	✗	Coworkers.ai (chatbot/voicebot), Aiviro	T-Mobile, Hutchison Drei Austria, Rieter Machine Works
91,0	85,0				✗	✓	Avaya, Oracle, AlgoCloud	
92,0		86,9		34,6	✓	✓	digital banking, digital self-service	KBC Group, Nedbank Group, Vodafone Group
106,0	53,0				✗	✓	Fujitsu, Konica Minolta, IFS	
11,0	12,0	56,0	31,0	10,0	✗	✓	Cyber Security, vývoj na zakázku, pronájem IT odborníků	
127,0					✓	✗	Adaptive ERP QAD, Opcenter Scheduling (APS) Executive (MES)	Bioveta, Unex, Hranipex

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	2020 (mil. Kč)	2019 (mil. Kč)	2020 (mil. USD)
71	GEM System	a. s.	C	2004	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		240,0	198,0	11,5
72	MyQ ***)	s. r. o.	C	2014	VS, VSK, VSZ	VHS	D, DE	SL, SI, I, PU, SE, PO, SK		235,1		11,2
73	Mainstream Technologies	s. r. o.	C	2006	VS, VSK, VSP, VSZ		DE	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		225,0	222,8	10,8
74	Rohde & Schwarz – Praha	s. r. o.	ZP	1995			D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, NS		217,0	292,0	10,4
75	U & Sluno	a. s.	C	1991	VS, VSK, VSP, VSZ		D	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD	TB	214,6	221,8	10,3
76	Software602 **)	a. s.	C	1991	VS, VSK, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, PU, PO, SK, ASP		211,4	196,4	10,1
77	Oltis Group ***)	a. s.	C	2004	VS, VSP			SL, SI, I, O, PU, SE, PO		197,7	207,8	9,5
78	E Linkx	a. s.	C	1997	VS, VSK, VSP, VSZ	VH, VHC	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		195,9	199,0	9,4
79	Sefira	s. r. o.	C	1995	VS, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP		187,0	183,0	8,9
80	eMan	a. s.	C	2004	VS, VSK, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		175,4	167,0	8,4
81	Český servis	a. s.	C	2007		VH	DP	SL, PU, SE, PO		175,0	192,0	8,4
82	IBA CZ	s. r. o.	CZK	1999	VS, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		166,0	177,0	7,9
83	Daktela ***)	s. r. o.	C	2005	VS, VSK, VSP		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK	T, TP, TM	162,0	124,0	7,8
84	Humusoft	s. r. o.	C	1991	VS, VSK, VSZ	VH, VHC	D, DP	SL, SI, I, PU, SE, PO, SK, ASP		154,0	158,0	7,4
85	Karat Software *)	a. s.	C	1991	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP		144,0	142,0	6,9
86	KPCS CZ	s. r. o.	C	2006	VSP			SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK		143,2	90,2	6,9
87	Kvados	a. s.	C	1992	VS, VSP		D, DE	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		142,0	156,0	6,8
88	KPC-Group	s. r. o.	C	2002				PO, SK		141,1	127,3	6,8
89	Orbit **)	s. r. o.	C	1991	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		140,9	124,2	6,7
90	OR-CZ	s. r. o.	C	1991	VS, VSK, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ISP, ASP, ZD, NS	TB	140,0	257,0	6,7
91	Xevos Solutions	s. r. o.	C	2008	VSZ	VHC, VHP, VHS	DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS	TB	140,0	112,0	6,7
92	AMI Praha	a. s.	C	1996	VS, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		133,0	124,0	6,4
93	Proact Czech Republic	s. r. o.	CZK	2011		VHC, VHS, VHT	DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ZD, NS		128,0		6,1
94	Pregis **)	a. s.	C	1976	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		127,0	130,0	6,1
95	System4u ***)	a. s.	C	2004	VS, VSK, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP, ZD, NS		125,0	132,0	6,0
96	InfoConsulting Czech	s. r. o.	ZP	2000	VSP		D, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		123,3	131,0	5,9
97	Marbes Group **)	jiná	C	1997	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		120,0	140,0	5,7
98	Zebra Systems	s. r. o.	C	1993			D	SL, I, PS, PU, PO, SK, ASP		115,0	110,0	5,5
99	VUMS DataCom	s. r. o.	C	1993			D	SL, SI, I, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		113,0		5,4
100	Onlio	a. s.	C	2000	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		110,6	112,1	5,3
101	Cloud4com	a. s.	C	2010	VS		DP	SL, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ISP, ZD, NS		105,0		5,0
102	Casablanca INT	a. s.	C	1996				SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, ISP, ASP, ZD, NS	T, TP, TB	98,0	84,0	4,7
103	GRiT **)	s. r. o.	C	1992	VS, VSK, VSP			SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		97,0	95,3	4,6
104	Styrax	a. s.	C	2006	VS, VSP, VSZ			SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP, ZD		92,0	72,0	4,4
105	e-invent	s. r. o.	C	2005	VS, VSK, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		89,5		4,3

Vysvětlivky

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

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) 2019			Konsolidované údaje Consolidated Data	Audítované údaje Audit	Hlavní produkty Main Products	Hlavní zákazníci Main Customers
2020	2019	Aktiva Assets	Vlastní jmění Owner's Equity	Hospodář. výsledek Profit Before Tax				
103,0	98,0				×	✓	vývoj, integrace, business intelligence	Škoda Auto, Uniqa, Mall.cz
100,0					×	×	tiskové řešení MyQ X, MyQ Roger	Telefónica S.A., Coca-Cola, Santander Bank
65,0	64,0	132,3	23,3		×	✓	cloud, security, portálová řešení	Eurovia, GSA, Zentiva
19,0	18,0	131,0	87,0	0,8	✓	✓	spektrální analyzátoři, TV a R vysílače, měřicí přijímače	Ministerstvo obrany ČR, České Radiokomunikace, ČTÚ ČR
112,0	108,0	136,8	72,7	27,4	✓	×	Warehouse Management System, GRANDESHOP, Autonomní roboti	Albert ČR, Makro Cash & Carry, Tesco Stores ČR
112,0	112,0	194,0	158,0	5,9	×	×	paperless řešení pro firmy a úřady	firmy a úřady
127,0	112,0	386,8	355,6	38,6	×	✓	IS pro dopravu a logistiku	ČD, SŽ, ČD Cargo
66,0	63,0	80,0	59,4	19,9	×	✓	Esycó Business, logistické systémy, platforma Element	eD System, PPL, Libros CZ
31,0	30,0	96,0	48,0	9,0	×	✓	Obelisk Seal, Obelisk Validator, Obelisk Trusted Archive	ČEZ, Kooperativa pojišťovna, Ministerstvo obrany ČR
129,0	112,0	107,8	51,8	2,3	×	✓	vývoj softwaru, outsourcing IT specialistů, consulting	Škoda Auto, ČSOB, E.ON
		95,0	41,0		×	×	servis IT zařízení	
88,0	99,0	83,0	61,0	1,0	×	✓	portály, ECM, Identity Management	CTP Invest, ŘSD, Kuoni
35,0	28,0	73,0	61,0	46,0	×	✓	Daktela callcentrum, Daktela omnichannel, Daktela helpdesk	MallGroup, Bohemia Energy, Rohlík.cz
22,0	21,0	34,0	31,0	27,0	×	×	Matlab, Comsol Multiphysics, dSpace	
104,0	103,0				✓	✓	ERP Karat, portálová řešení, hardware	Beneš a Láť, ČKD Blansko, VF Nuclear
40,0	30,0	45,3	12,9	7,9	×	×	hybridní datová centra, Microsoft 365, Microsoft Azure	Avast, Rockaway Capital, Synthomer,
145,0	150,0	138,0	64,0	3,0	×	✓	WMS mySTOCK, CRM myAVIS, myTEAM	K+B Progres, Pemec, Astur & Qanto
16,0	13,0	87,9	41,3	16,9	×	✓	znalostní databáze, přímé konzultace s analytiky, metodiky	finance, utility, veřejná správa, dodavatelé technologií
35,0	28,0	54,8	18,9	18,1	×	✓	Flexible Workplace, Cloud Journey, Data centre consolidation	Česká spořitelna, Moneta Money Bank, Raiffeisenbank
92,0	91,0	82,0	54,0	−18,0	×	×	OR-System Open (ERP), Marie PACS, OR-IINFO (CRM)	FN v Motole, Sapeli, Stros – Sedlčanské strojírny
22,0	16,0	64,0	42,0	22,0	×	✓	kybernetická bezpečnost, cloudové služby, outsourcing IT	
19,0	19,0	59,0	22,0	8,0	×	×	Identity Management, Privileged Access Management, MFA	Skupina ČEZ, Česká pošta, Raiffeisenbank
20,0					×	✓	datová úložiště, zálohování a archivace, cloudové služby	soukromá sféra i státní správa
87,0	96,0	149,0	117,0	1,0	×	×	SAP včetně S/4HANA a nadstavbe, SharePoint, provoz IS/ICT	Preciosa Group, Swoboda Stamping, Trelleborg
30,0	30,0	62,0	37,0	17,0	×	×	enterprise mobility management, cloudové služby, IT služby	Česká spořitelna, Faurecia, PwC
43,0	39,0	43,5	1,2	0,3	✓	×	IFS Cloud, IFS Applications 10, IFS Field Service Management	Armatury Group, C.S. Cargo, Y Soft Corporation
90,0	95,0	74,6	19,6	0,0	×	×	proxio, Elogio, ESBO	kraje, města a jejich zřizované organizace
14,0	13,0	47,2	33,7	10,0	×	×	Acronis, CloudFlare, GFI	Škoda Auto, ABB, US Steel
16,0					×	×	IT bezpečnost, datakomunikace, QoE	státní i soukromý sektor
35,0	27,0	40,6	27,5	−6,1	×	×	DMS eDoCat, Atlassian Platinum Partner, tvorba webů	
27,0					×	✓	virtuální datové centrum, IaaS pro SAP, zálohování do cloudu	Adastra, Dr. Max BDC
25,0	23,0				✓	×	datacentrum, server housing, cloud computing	
87,0	80,0	40,5	27,5	6,1	×	×	ORiON EDI, LOKia WMS, invoice Flow	Alza, Pro-Doma, Plzeňský Prazdroj
49,0	47,0	60,0	42,0	9,1	×	✓	vývoj IS, vývoj mobilních aplikací, řízení projektů	CDC, OZP, Sodexo Pass ČR
46,0					✓	×	MIS, CMS R5	Pražská energetika, Engie, Pierburg

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	2020 (mil. Kč)	2019 (mil. Kč)	2020 (mil. USD)
106	TKP geo **)	s. r. o.	C	2011	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		87,0	93,1	4,2
107	Editel CZ ***)	s. r. o.	CZK	1994	VS, VSP		D	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		80,9	77,2	3,9
108	Blindspot Solutions	s. r. o.	C	2014	VS, VSZ			SL, I, PU, SE, PO, ZD		80,2	93,6	3,8
109	TIP IT Solutions	s. r. o.	C	2010	VS, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		73,1	20,4	3,5
110	QI Group	a. s.	C	2000	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		71,3	68,9	3,4
111	Tovek	s. r. o.	C	1993	VS, VSP		DP	SL, I, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		70,2	62,0	3,4
112	Ixtent	s. r. o.	C	2003	VS, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP		67,4	63,2	3,2
113	RON Software	s. r. o.	C	1992	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ZD		63,0	65,0	3,0
114	LLP Prague	s. r. o.	C	1992	VS, VSP		D, DP	SL, SI, I, PS, PU, SE, PO, SK, ASP		54,0	55,0	2,6
115	ITeuro	a. s.	C	2000	VS, VSK, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PU, PO, SK		53,6	51,1	2,6
116	Control ***)	s. r. o.	C	1994	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, NS		52,0		2,5
117	Gesto Communications **)	s. r. o.	C	1998			D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, NS		49,0	42,0	2,3
118	LFC Group	s. r. o.	C	1998	VS, VSK, VSP, VSZ		DE	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		46,0	28,0	2,2
119	Eprin	s. r. o.	C	1992	VS, VSK, VSP, VSZ	VH, VHP, VHS	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, ASP, ZD		44,9	68,3	2,1
120	Českomorav. informační systémy	s. r. o.	C	2004	VSK, VSP		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		44,0	34,0	2,1
121	Meta IT	s. r. o.	C	2008	VS, VSK, VSP, VSZ	VH	DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ZD		40,0	23,0	1,9
122	Info Nova	s. r. o.	C	1993	VS, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PU, PO, SK, ASP		32,2	32,3	1,5
123	Platební instituce Roger	a. s.	C	2013	VS, VSP			SL, SI, I, O, PU, ZD		16,5	0,1	0,8
124	Datera	s. r. o.	C	2011	VSK, VSP, VSZ	VHC, VHS, VHT	DP	SL, SI, I, O, PS, PU, PO, SK, ASP, ZD, NS		11,8	10,0	0,6
125	Inseko *)	a. s.	ZZ	1991	VS, VSK, VSP, VSZ	VHS	D, DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		9,8	5,8	0,5
126	Křišťoufek Karel, Ing.	f. o.	C	1998		VHC	DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		8,6	7,0	0,4
127	BM Servis	s. r. o.	C	1992	VS, VSP		D, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, NS		8,5	7,7	0,4
128	Process Point	s. r. o.	C	2019	VSK, VSP, VSZ		DE, DP	SL, SI, I, O, PU, PO, SK, ASP, ZD, NS	TM	7,8	0,0	0,4
129	Gappex	s. r. o.	C	2018	VS, VSK, VSP, VSZ		DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, ASP, ZD		5,1	2,7	0,2

Poznámky bez poznámky: konec fiskálního období během kalendářního roku 2020
*) konec fiskálního období během kalendářního roku 2019
**) konec fiskálního období během kalendářního roku 2021
***) poskytuje podnikové IT služby pro svou mateřskou společnost

Kurz CZK/USD podle údajů ČNB k 11. 6. 2021: 20,899

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 sítí

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) 2019			Konsolidované údaje Consolidated Data	Audítované údaje Audit	Hlavní produkty Main Products	Hlavní zákazníci Main Customers
2020	2019	Aktiva Assets	Vlastní jmění Owner's Equity	Hospodář. výsledek Profit Before Tax				
75,0	77,0	21,0	6,0	3,0	✗	✓	GIS řešení, vývoj a prodej SW, konsolidace dat	E.ON, statutární město ČB, IPR Pha
34,0	32,0	48,9	18,8	8,4	✗	✗	eXite, submIT, trustIT	COOP Centrum družstvo, HOPI, Škoda Auto
55,0	50,0				✗	✓	platforma Optimus 4.0, řešení na míru poháněná AI	Škoda Auto, TÜV SÜD, ČEZ
70,0	50,0	6,9	5,5	1,8	✗	✓	Digitization & Automation, IT services, Hybrid cloud	ČSOB, Erste Group, Hays (CZ, DE)
45,0	48,0	174,6	60,3	4,5	✗	✓	informační systém QI	SOR Libchavy, Tokoz
25,0	25,0	129,3	0,2	14,9	✗	✗	Tovek Server, Tovek Tools, Tovek Webclient	
40,0	35,0				✗	✓	OpenText, Microsoft SharePoint, Kofax	Škoda Auto, Modrá pyramida, E.ON
45,0	47,0	70,0	61,0	14,0	✗	✗	Mzdy a personalistika, Docházka, Jídelna	FAST ČR, MBtech Bohemia, Slovenská pošta
21,0	22,0				✗	✗	Infor SunSystems, Microsoft Dynamics 365, expense@work	AXA, Konica Minolta, Howden ČKD Compressors
28,0	26,0	33,0	5,0	3,9	✗	✗	Infor CloudSuite Industrial (SyteLine), InduStream, APS	Česká zbrojovka, Strojírny a stavby Trinec, ISAN Radiátory
32,0	30,0	41,0	33,0	6,0	✓	✗	Dialog 3000Skylla	
6,0	8,0	13,0	8,0	2,3	✗	✗	audio/videokonference, bezpečnost dat, xDSL	Unipetrol, MPSV ČR, MPO ČR
15,0	12,0	31,0	26,0	19,0	✗	✗	Epicor iScala, Helios Green	
37,0	33,0	54,8	17,1	3,0	✗	✓	roboty, aplikátory, tiskárny	ABB, Fresenius, Kofola
22,0	18,0				✓	✗	privátní cloud, Microsoft SQL, Office 365	Rohlik, Albatros Media, Shoptet
25,0	17,0	12,0	7,0	0,0	✗	✗	LUSK	GlobalLogic, BayDay, BusinessLease
17,0	17,0	19,4	10,0	0,6	✗	✗	Helios Green – specializovaná řešení	Auto Jarov, Zeppelin, Pražské služby
20,0	16,0	71,8	26,0	−0,8	✗	✗	Roger Platba, Roger Ověření, Invoice Financing	Alza.cz, HP Tronic Zlín, C.S. Cargo
11,0	11,0				✗	✗		Generali, Cesnet, ČEZ
20,0	19,0	19,6		0,6	✗	✗	SW na řízení údržby a majetku, MES systém, mobilní aplikace	Kovárna VIVA, Bonatrans Group, Spur
4,0	4,0			1,2	✗	✗	notebooky, stolní PC, servis a údržba	firmy, domácnosti, školy
11,0	10,0	3,4	1,6		✗	✗	informační systém QI, informační systém Bílý Motýl	Tecnocap, Laminar Medica, FG Forrest
				2,3	✗	✗	digitalizace, robotizace a automatizace procesů	Mattoni 1873, PPL CZ, Škoda Auto
12,0	9,0	2,5	2,1	0,1	✗	✗	SmartFP, Helpdesk, Personal manager	

Notes
no footnote: the fiscal period ended during the calendar year 2020
*) the fiscal period ended during the calendar year 2019
**) the fiscal period ended during the calendar year 2021
***) provides IT business services for its parent company

Official exchange rate CZK/USD (Jun 11, 2021): 20.899

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 (hosting), NS – network design and realization
Telco: T – telco operator, TP – fixed network operator, TM – mobile network operator, TB – wireless network operator

CIO TOP 100 – INDEX

Název firmy / Company	Web	Pořadí / Rank	Název firmy / Company	Web	Pořadí / Rank
100Mega Distribution	www.100mega.cz	12	Datera	www.datera.cz	124
Abra Software	www.abra.eu	61	Diskus	www.diskus.cz	51
Adastra	www.adastra.cz	10	DNS	www.dns.cz	11
Agem.CZ	www.agem.cz	18	E Linkx	www.elinkx.cz	78
Alef Distribution	www.alef.com	7	e-invent	www.e-invent.eu	105
Algotech	www.algotech.cz	66	eD system	www.edsystem.cz	5
Alza.cz	www.alza.cz	2	Editel CZ	www.editel.cz	107
AMI Praha	www.ami.cz	92	eMan	www.eman.cz	80
Arbes Technologies	www.arbes.com	47	Eprin	www.eprin.cz	119
Arkance Systems CZ	www.arkance-systems.cz	43	Eurosoftware	www.eurosoftware.cz	56
Artin	www.artin.cz	65	Flowmon Networks	www.flowmon.com	55
Asbis CZ	www.asbis.cz	17	GAPP System	www.gapp.cz	53
Asseco Central Europe	www.asseco.com/ce	26	Gappex	www.gappex.cz	129
Asseco Solutions	www.assecosolutions.com	35	GC System	www.gcsystem.cz	27
AT Computers	www.atcomp.cz	3	GEM System	www.gemsystem.cz	71
atlantis telecom	www.atlantis.cz	29	Gesto Communications	www.gestocomm.cz	117
Autocont	www.autocont.cz	8	Gordic	www.gordic.cz	36
Avast Software	www.avast.com	4	GRiT	www.grit.cz	103
Axians redtoo	www.axians.cz	57	Humusoft	www.humusoft.cz	84
Blindspot Solutions	www.blindspot.ai	108	IBA CZ	www.ibacz.eu	82
BM Servis	www.bmservis.cz	127	IBA Group	bagroupit.com	21
C System CZ	www.csystem.cz	19	Impromat-Computer	www.impromat.cz	31
Casablanca INT	www.casablanca.cz	102	Info Nova	www.infonova.cz	122
CDC Data	www.cdc.cz	68	InfoConsulting Czech	www.infoconsulting.eu/cs	96
Cleverlance Group	www.cleverlance.cz	23	Inseko	www.inseko.sk	125
Cloud4com	www.cloud4com.com	101	Integra Czech Republic	www.integra.cz	69
CN Group CZ	www.cngroup.dk	41	Inventi Development	www.inventi.cz	64
ComGate Payments	www.comgate.cz	48	ITeuro	www.iteuro.cz	115
Control	www.control.cz	116	ITS	www.its.cz	63
Českomoravské informační systémy	www.cmis.cz	120	Ixperta	www.ixperta.com	32
Český servis	www.ceskyservis.cz	81	Ixtent	www.ixtent.com	112
Daktela	www.daktela.com	83	K2 Capital SE	www.k2.cz	52
Datasys	www.datasys.cz	44	Karat Software	www.karatsoftware.cz	85

CIO TOP 100 – INDEX

Název firmy / Company	Web	Pořadí / Rank	Název firmy / Company	Web	Pořadí / Rank
Kodys	www.kodys.cz	58	Proact Czech Republic	www.proact.eu	93
Komix	www.komix.cz	38	Process Point	www.processpoint.cz	128
Konica Minolta Business Solutions Czech	www.konicaminolta.cz	20	QI Group	www.qi.cz	110
KPC-Group	www.kpc-group.cz	88	Rohde & Schwarz – Praha	www.rohde-schwarz.cz	74
KPCS CZ	www.kpcs.cz	86	RON Software	www.ron.cz	113
Křišťoufek Karel, Ing.	www.kkcomp.cz	126	RSM CZ	www.rsm.cz	62
Krup	www.krup.cz	54	S&T CZ	www.sntcz.cz	24
Kvados	kvados.cz	87	Sefira	www.sefira.cz	79
Kyocera Document Solutions Czech	www.kyoceradocumentsolutions.cz	37	Skupina ICZ	www.iczgroup.com	22
Lama Plus	www.lama.cz	15	Software602	www.602.cz	76
LFC Group	www.lfcgroup.cz	118	Soitron	www.soitron.com	59
LLP Prague	www.llpgroup.com	114	Solitea	solitea.com	16
M Computers	www.mcomputers.cz	45	Styrax	www.styrax.cz	104
Mainstream Technologies	www.mainstream.cz	73	SWS	www.sws.cz	6
Marbes Group	www.marbes.cz	97	System4u	www.system4u.cz	95
Meta IT	www.metait.cz	121	T.S. Bohemia	www.tsbohemia.cz	13
Mibcon	www.mibcon.cz	42	Tesco SW	www.tescosw.cz	46
Minerva Česká republika	www.minerva-is.eu	70	TIP IT Solutions	www.tipit.cz	109
MyQ	www.myq-solution.com	72	TKP geo	www.tkpgeo.cz	106
Neit Consulting	www.neit.cz	50	Total Service	www.totalservice.cz	34
Ness Czech	www.ness.com/czech/	30	Tovek	www.tovek.cz	111
NTT Data Business Solutions	nttdata-solutions.com/cz/	49	Trask solutions	www.trask.cz	25
NWT	www.nwt.cz	14	TTC Marconi	www.ttc-marconi.com	40
O2 Czech Republic	www.o2.cz	1	U & Sluno	www.u-sluno.eu	75
OKsystem	www.oksystem.cz	33	Unicorn	www.unicorn.com	9
Oltis Group	www.oltis.cz	77	Veracomp	www.veracomp.cz	28
Onlio	www.onlio.com	100	VUMS DataCom	www.datacom.cz	99
OR-CZ	www.orcz.cz	90	Xevos Solutions	www.xevos.eu	91
Orbit	www.orbit.cz	89	Zebra Systems	www.zebra.cz	98
PCV Computers	www.pcvcomp.cz	60	Zentity Group	www.zentity.com	67
Platební instituce Roger	www.roger.cz	123			
Pregis	www.pregis.cz	94			
Principal engineering	www.principal.cz	39			

OSTATNÍ SPOLEČNOSTI / OTHER COMPANIES									
Název firmy Company	Právní subjektivita Legal Form	Vlastnická struktura Proprietary Structure	Založeno / Founded	Kategorie / Category					
				Software	Hardware	Obchod Business	Služby Services	Telekom. Telco	Ostatní Other
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		O
Annex NET	s. r. o.	C	1995			D	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, NS		CL, CE, O
Arrow ECS	a. s.	CZK	1990			D	SL, SI, I, PU, PO, SK, NS		CE, O
Atos IT Solutions and Services	s. r. o.	ZP	2011	VS, VSP, VSZ	VH, VHC, VHT	DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, NS	TM	CL, CM, CE
Auriga Systems	s. r. o.	C	2009			DE, DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, NS		CE, O
Comguard	a. s.	C	2006			D	SL, I, O, SE, PO, SK		CE
Devoteam	s. r. o.	ZP	2005	VS, VSK, VSP, VSZ		D, DE, DP	SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD, NS		CL, CM, CE
MapFactor	s. r. o.	CZK	2001	VS, VSZ	VH	D, DE, DP	SL, PU, SE, ASP		CL
Syscom Software	s. r. o.	C	1994	VS, VSZ			SL, SI, I, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		CL, CE
Taktik	s. r. o.	C	2009			DP	SL, SI, I, O, PU, SE, PO, SK, NS		CE
The Cloud Provider	s. r. o.	C	2020	VSP			SL, SI, I, O, PS, PU, SE, PO, SK, ASP, ZD		CE
Veeam Software (Czech Republic)	s. r. o.	ZP	2006	VS, VSP		D	SL, PU, SE, PO, SK		CM

Vysvětlivky

Vlastnická struktura – určení vlastníka firmy; C – česká, CZK – česká se zahraničním kapitálem, ZP – pobočka zahraniční firmy, ZZ – zahraniční zastoupení

SW: VS – výrobce softwaru, VSK – klientský (OS, kancelářské aplikace, vývojové nástroje), VSP – podnikový (data-báze, obchodní aplikace, informační systémy), VSZ – programování na zakázku
HW: VH – výrobce hardwaru, VHC – počítače a servery, VHP – periférie, 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 sítí
Telekomunikace: T – telekomunikační operátor, TP – služby v pevných sítích,

TM – služby v mobilních sítích, TB – služby v bezdrátových sítích
Ostatní: CL – IT centrum lokální v rámci vlastní firmy, CM – IT centrum poskytující vnitropodnikové služby pro mateřskou společnost, CE – externí služby (outsourcing, body shopping), N – na-

dějná společnost (založená 2015 nebo později), O – ostatní/obchod

OSTATNÍ SPOLEČNOSTI / OTHER COMPANIES				
Zaměstnanci Employees		Hlavní produkty Main Products	Hlavní zákazníci Main Customers	Web
Všichni All	ICT			
12	12	disková pole, zálohování, archivace a virtualizace	Moravia IT, OHL ŽS, Avast Software	www.storage.cz
19	6	síťové produkty, VoIP telefonie, monitoring		www.annexnet.cz
63	63	Oracle, VMware, Check Point		www.arrow.com/ecs/cz
300	200	integrace systému, kybernetická bezpečnost, cloud	Siemens, ČSSZ, MPSV ČR	www.cz.atos.net
5	3	Eset, Kaspersky, McAfee	Východoslovenská energetika, Agrana, PRE	www.aurigasystems.cz
27	9	enterprise security, networks, SDS	B2B, specializace na IT bezpečnost a síťová řešení	www.comguard.cz
113	96	ServiceNow, CyberArk	Adecco, Novartis, Tieto	www.devoteam.cz
14	14	MapFactor Navigator, VTU – sledování vozidel, navigace Actis	Trans-IT, Tatra Defence Industrial, Elektro-Arola Oy	www.mapfactor.com
51	44	Avisme, EDS/SMVS, Dotinfo	MF ČR, GfR ČR, GfC ČR	www.ssw.cz
8	5	Nutanix, Palo Alto Networks, Attivo Networks		www.taktik.cz
10	10	virtuální datové centrum, Media UP, IoT Cloud	Atos IT Services & Solutions, DIKA servis, I Love Hummus	tcpro.cz
359	323	Veeam Cloud Data Management Platform		www.veeam.com/cz

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
Other: CL – local/internal IT unit, CM – IT unit providing business services for parent company, CE – external services (outsourcing, body shopping), N – promi-

sing company (founded 2015 or later), O – other/trade unit

Co udělat pro zařazení do ročenky TOP 100 ICT společností v České republice v příštím roce?

Pokud chcete, aby se i vaše firma objevila v příštím roce v žebříčku TOP 100 ICT společností v České republice, pořádaném redakcí CIO Business World, není nic snazšího. Detailní informace o možnostech registrace najdete během dubna roku 2022 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 obrát 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 issue of TOP 100 ICT Companies in the Czech Republic?

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 April 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.



INZERCE

**Staňte se čtenářem časopisů
vydavatelství Internet Info DG:**

COMPUTERWORLD



SecurityWorld

ChannelWorld

CFOworld

www.iinfo.cz

IT STRATEGIE PRO MANAŽERY



Vydává / Published by:

Internet Info DG, Milady Horákové 116/109, 160 00 Praha 6
(držitel licence IDG pro Českou republiku)

Výkonný ředitel / CEO: Marek Antoš

Šéfredaktor / Editor-in-Chief: Radan Dolejš

Tajemník / Assistant: Růžena Holíková

Deputy Sales Director: Ousmane Keita, tel. 725 326 893

Vedoucí projektu / Project Manager: Alexander Lichý

Jazyková úprava, překlad / Proofreading, translation:

Dana Štropová, Čestmír Žák, Matěj Čuchna

Anglické verze analytických článků neprošly jazykovou úpravou v redakci vydavatelství.
English versions of analytical articles have not been edited by the publisher.

Grafická úprava / Graphical Lay-out: Aleš Mlejnský

E-mail: jmeno.prijmeni@iinfo.cz

Zlom a pre-press / Lay-out and Prepress: TypoText, Praha

Ilustrační obrázky / Illustrational pictures: Depositphotos

Tisk / Press: Triangl, a. s.

Předplatné a reklamace / Subscription and Claims:

Internet Info DG, Milady Horákové 116/109, 160 00 Praha 6,
e-mail: předplatne@iinfo.cz

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

Předplatné pro Slovensko / Subscription and Claims for Slovakia:

Předplatné v SR: Magnet-Press Slovakia, s. r. o., P.O.BOX 169, 830 00 Bratislava,
tel.: +421 267 201 931-33, fax: +421 267 201 910, 20, 30, e-mail: předplatne@press.sk

Naučíme data pracovat pro vás



GORDIC

Síla propojení



MyMight

KYBEZ



HDL[®]

bbm

www.gordic.cz



INFORMAČNÍ SYSTÉMY ICZ VÁM DODAJÍ JISTOTU A STABILITU



S NÁMI JSTE **SILNĚJŠÍ!**



[ZDRAVOTNICTVÍ]



[VEŘEJNÁ SPRÁVA]



[BEZPEČNOST]



[OBRANA]



[ŘÍZENÍ LETOVÉHO PROVOZU]



[LOGISTIKA]



[INFRASTRUKTURA]

www.iczgroup.com