

Cloud Computing

Jak mít opravdu fungující
a efektivní IT



Naplnění této smělé vize trvalo více než jedno půlstoletí, nyní je ale konečně realitou. Již v roce 1961 slavný americký počítačový vědec John McCarthy ve své přednášce k výročí založení MIT nastínil vizi, že se počítačový výkon i jednotlivé softwarové aplikace budou k uživatelům dostávat podobně, jako se k nim dostává elektřina, plyn nebo voda. Rychle, bezpečně, bez starostí a v objemu, který zrovna teď potřebují. Právě to přinesl v posledních letech cloud computing a my se tu společně podíváme, jak může pomoci i vaší firmě.

Cloud computing v pěti stručných bodech	4
Proč by vás měl cloud zajímat	5
Přínosy cloudu	6
Co byste měli vědět o cloudu	8
Co můžete provozovat v cloudu	10
Konkrétní příklady z praxe	11
Jak na přechod do cloudu	13
Jak přechod do cloudu probíhá	14
Co je třeba zvážit	15
Na co je třeba dát si pozor	16
Je čas se rozhodnout	17



Cloud computing v pěti stručných bodech

1

V cloudu můžete provozovat takřka jakýkoli software výhodněji než klasickým způsobem.

2

Pokud nějaká část technologie cloudu selže, ihned ji nahradí jiná, takže vaše systémy běží bez výpadku.

3

Potřebujete-li zvýšit výkon, cloud vám přidělí více prostředků.

4

Platíte jen za to, co opravdu potřebujete, cloud je tak vhodný pro všechny typy organizací.

5

O provoz a zabezpečení IT v cloudu se starají odborníci dodavatele, nemusíte se tak potýkat s nedostatkem IT specialistů na trhu práce.

Jednotlivé body v tomto seznamu si zaslouží podrobnější vysvětlení a leckdy i doplnění, kdy a za jakých podmínek jsou skutečně platné.

Více se o nich dočtete dále v této knize.

Proč by vás měl cloud zajímat

Zatímco „klasické IT“ většinou znamená, že si provozujete své IT systémy – od serverů s ekonomickým softwarem přes síťovou infrastrukturu až po servery sloužící k ukládání velkých objemů dat – vlastními silami na vlastních zařízeních, v případě cloudu je tomu jinak: Aplikace, které provozujete v cloudu, běží typicky v profesionálním datovém centru poskytovatele, na infrastruktuře odolné proti selhání, kvalitně zabezpečené, profesionálně spravované a mnohdy i s nižšími náklady. Takové řešení je pochopitelně zajímavé pro řadu organizací.

Už několik průzkumů provedených v posledních měsících potvrdilo, že v USA využívá nějakou formu cloudových služeb více než 90 % organizací. Málokdo tak dnes pochybuje o tom, že přechod z klasického IT směrem do cloudu je nejvýznamnější proměnou, kterou informační technologie v současnosti procházejí. Současně je zjevné, že je tento přechod jednoznačně motivován širokou škálou výhod, kterou cloud oproti staršímu přístupu nabízí.

Je-li výše řeč o USA, zmiňme ještě situaci v ČR: V České republice podle průzkumu provedeného v roce 2019 pro společnost Algotech zatím využívá cloud přibližně třetina firem. Výrazně lepší je ovšem situace mezi firmami s více než 150 zaměstnanci, kde cloud již před čtyřmi lety podle průzkumu společnosti Intel využívalo přes 40 % z nich.

Analytici předpokládají, že poroste počet cloudových služeb, které firmy využívají. Aktuální i očekávaný vývoj v IT ostatně dokresluje analýza IDC, podle níž se momentálně prodá cca polovina IT infrastruktury – serverů, systémů pro ukládání dat a síťových zařízení – do cloudových prostředí. Odhady za rok 2019 přitom uvádějí, že jde o produkty v hodnotě více než 65 miliard amerických dolarů. Během čtyř let by se pak miský vah měly výrazně přiklonit na stranu cloudu, poměr by měl činit zhruba 58 % : 42 %.

Přínosy cloudu

Cloud nabízí významné výhody všem druhům a velikostem firem i dalších organizací, jen je třeba zvolit jeho správnou formu a přechod do cloudu realizovat promyšleně. Než se zaměříme na detaily, podívejme se, jaké konkrétní přínosy lze od cloudu obecně očekávat. Hned v úvodu ale dodejme, že uvedené přínosy platí v různé míře pro různé druhy cloudu, o čemž tu také ještě bude řeč.

Méně starostí s IT

Především menší a střední firmy na využívání cloudu oceňují, že se zbaví řady starostí s IT. Pro provoz nových aplikací není třeba pořizovat žádnou infrastrukturu, není třeba nic instalovat ani spravovat, je naopak možné ihned využívat funkce, které firma ke své činnosti potřebuje. Odpadá rovněž starost se sháněním odpovídajících specialistů, což je obzvláště na současném trhu práce v ČR takřka nadlidský úkol. Tohoto stavu lze samozřejmě dosáhnout i prostým outsourcingem bez využití cloudu, ale u cloudu se k němu přidávají další výhody.

Finanční úspory

O finančních úsporách se hodně mluvilo v začátcích poskytování cloudových služeb, poté toto téma ustoupilo do pozadí. Podle analytiků totiž zásadně převážily jiné výhody cloudu, které klienti považují za důležitější. Přesto uveďme jeden konkrétní údaj: podle specialistů společnosti Algotech lze například migrací ekonomického systému do cloudu snížit náklady na jeho provoz přibližně o 30 %.

Spolehlivost a vysoká dostupnost IT služeb

Obzvláště pro menší a střední firmy bývá problematické dosáhnout vysoké dostupnosti IT služeb, protože jednak nemají dostatek odborníků, jednak zajištění dostatečné redundance prvků IT infrastruktury tak, aby v případě výpadku jedné její části začala příslušné funkce ihned plnit část jiná, může být finančně velmi náročné. Infrastrukturu v datových centrech poskytovatelů ovšem sdílí velké množství uživatelů, což umožňuje významně snížit náklady v přepočtu na jednotlivého uživatele a dovoluje to tak poskytovatelům za rozumnou cenu nabízet vysoce dostupná řešení.

Pružnost IT

Nejen v začátcích podnikání bývá těžko odhadnutelné, jaký výkon IT infrastruktury bude potřebný k tomu, aby zvládla všechnu potřebnou zátěž spojenou s růstem a zájmem zákazníků. V klasickém IT je třeba infrastrukturu předimenzovat, nebo se smířit s rizikem, že se nepodaří obsloužit všechny požadavky. Cloud nabízí možnost zvyšovat výpočetní, úložné či přenosové kapacity a tyto změny lze realizovat dle potřeby velmi rychle.

Výhodnější cash flow

Z výše uvedeného vyplývá, že odpadají nároky na vysoké počáteční investice, výdaje na zajištění IT služeb se kompletně přesouvají do provozních nákladů firmy. Typicky se přitom platí jen za služby, které uživatel skutečně spotřebovává.

Bezpečnost IT

Jak ukazují i nedávné příklady z ČR, obzvláště pro malé a střední firmy je komplikované zajistit dostatečnou bezpečnost své IT infrastruktury. V případě cloudu se o bezpečnost příslušné služby stará dodavatel, který má vzhledem ke své specializaci typicky výrazně lepší předpoklady pro její zabezpečení než miniaturní IT oddělení firmy nebo jeden externí „IT specialista“ spravující „počítače“ malé firmy. Poskytovatelé cloudových služeb jsou rovněž běžně připraveni zajistit odpovídající zálohování a zotavení systémů po případné katastrofické události. V neposlední řadě jsou pak poskytovatelé cloudových služeb schopni plnit požadavky zákonných regulací, například GDPR.

Přístup odkudkoli

Mobilní přístup k firemním aplikacím a datům je dalším aktuálním trendem, který sice lze zajistit i bez cloudu, ale v případě cloudu jde o jeho přirozenou součást. Zaměstnanci, případně dodavatelé či klienti, se tak mohou připojit k potřebným systémům bez toho, aby bylo třeba komplikovaně řešit, jak takový přístup bezpečně a efektivně zajistit.

Ekologičnost

Provoz IT v datovém centru poskytovatele je zpravidla výrazně energeticky efektivnější než provoz vlastní IT infrastruktury, což má dopad na uhlíkovou stopu firmy. Zatímco soukromé servery mnohdy běží na plný nebo jen mírně snížený výkon bez ohledu na reálnou zátěž, v datovém centru lze zátěž efektivně rozkládat a aktuálně nepotřebnou infrastrukturu uvést do režimu s minimální spotřebou.

Co byste měli vědět o cloudu

Už výše byla řeč o tom, že existují různé formy cloudu, od nichž lze očekávat různé přínosy. I když je samozřejmě možno svůj pohled na cloud zjednodušit až na úvahu, že jde o „černou krabičku“, do které házíte mince a ona firmě poskytuje potřebné IT služby, stojí za to o něm vědět trochu více. Už třeba proto, že ne každá cloudová „černá krabička“ poskytuje stejný rozsah služeb.

A začněme právě od úrovně poskytovaných služeb, kterou rozlišujeme na **tři základní varianty:**

SaaS

Cloud poskytující aplikace: SaaS znamená „software jako služba“ (Software as a Service) a tento druh cloudu poskytuje uživateli konkrétní aplikaci nebo aplikace. Příkladem může být Office 365 nebo Google Apps, tedy kancelářské balíky, které můžete využívat z okna webového prohlížeče, aniž byste se museli starat o jejich pořízení, instalaci, provoz, zálohování a podobně. Stačí jen objednat, zaplatit a uživatelé s nimi ihned mohou začít pracovat. Dodejme ještě, že touto formou je k dispozici i široká škála dalších aplikací včetně CRM systémů, ekonomických agend nebo softwaru pro správu dokumentů.

PaaS

Cloud poskytující „hardware“ a podpůrný software pro běh aplikací: PaaS znamená „platforma jako služba“ (Platform as a Service) a tento druh cloudu poskytuje kompletní systém pro provoz vaší aplikace, tedy potřebnou hardwarovou infrastrukturu a softwarovou platformu – například operační systém, databázový systém a podobně. Zatímco u SaaS stačilo objednat a uživatelé mohli ihned začít pracovat, u PaaS je odpovědnost za instalaci, provoz a správu aplikace na straně uživatele. Vaši IT specialisté se tak nemusejí starat o platformu, na níž aplikace běží, nicméně samotná aplikace je jejich starostí – a za to ji mají plně pod kontrolou. Výhodné je, že tu tak můžete provozovat aplikace, které nikdo jiný nemá nebo nenabízí.

IaaS

Cloud poskytující „hardware“: IaaS znamená „infrastruktura jako služba“ (Infrastructure as a Service) a tento druh cloudu poskytuje hardwarovou infrastrukturu pro běh vašich aplikací. Na rozdíl od PaaS se ovšem vaši lidé musejí postarat nejen o samotné aplikace, ale také o podpůrný software – operační systém, databázi a podobně.



Kromě dělení podle služeb zajištěných poskytovatelem cloudu existuje ještě druhé základní dělení, a **to podle formy poskytování cloudu:**

Veřejný cloud

Cloud, z něž jsou poskytovány služby široké skupině různých uživatelů. Jde například o již zmiňované služby Office 365 a Google Apps.

Soukromý cloud

Tento cloud je provozován pouze pro objednatele, nesdílí ho s dalšími klienty. Soukromý cloud může být poskytován specializovanou firmou, ale může si ho provozovat také sám uživatel, respektive jeho IT oddělení.

Hybridní cloud

Jde o kombinaci několika cloudů, zahrnující typicky veřejné i soukromé cloudy. Tyto cloudy jsou propojené a z hlediska uživatele se v ideálním případě jeví jako jeden cloud.



Co můžete provozovat v cloudu

Z výše uvedených informací o typech cloudu už je zřejmé, že nejsnazším způsobem, jak prostřednictvím cloudu provozovat aplikace, je model SaaS využívaný ve veřejném cloudu, kdy se o vše stará poskytovatel služby a pro její využití ji stačí pouze objednat. Takto mají typicky uživatelé k dispozici aplikace, které byly již vyvíjeny s ohledem na tento způsob poskytování – a mnohé z nich jsou využívány přímo z webového prohlížeče. Byť je těchto aplikací nabízeno velké množství, zdaleka to neznamena, že aktuálně pokryjí všechny existující potřeby firem a dalších organizací.

Prostřednictvím služeb PaaS a IaaS lze ovšem v cloudu provozovat jakékoli další aplikace, u kterých to shledáte za vhodné. Běžným příkladem je například provoz vámi preferovaného účetního systému nebo komplexního ekonomického systému v cloudu. Zástupci společnosti Algotech uvádějí, že do cloudu běžně migrují ekonomické systémy Pohoda, Money, Helios i další, a to tempem minimálně jednoho klienta týdně. Systém, který tak dosud běžel klasickým způsobem, nově běží v cloudu. Se všemi výhodami, které z toho plynou.

I když uvedené systémy nebyly vyvíjeny s myšlenkou na provoz v cloudu, poskytovatel služby zde dá k dispozici příslušnou platformu pro provoz (tedy primárně poskytuje platformu jako službu), nicméně na ni dle požadavků zákazníka jeho ekonomický systém migruje a poté dle konkrétní smlouvy zajistí i jeho provoz. Z hlediska klienta tedy de facto může jít o službu typu SaaS, tedy poskytnutí vyžádané softwarové aplikace doslova „na klíč“, ovšem bez omezení pouze na předem určený okruh aplikací. Jak už bylo zmíněno dříve, lze podle specialistů Algotechu migrací do cloudu snížit náklady na provoz ekonomického systému přibližně o 30 %.

V cloudu jsou dnes běžně provozovány webové servery včetně komplexních e-shopů, databázové servery nebo e-mailové servery, velmi populární jsou rovněž cloudy pro ukládání dat. K dispozici jsou bezpečnostní řešení pro firemní IT poskytovaná prostřednictvím cloudu, cloudová komunikační řešení, cloudové nástroje umělé inteligence a řada dalších produktů.

Konkrétní příklady z praxe

Kdo a jak v ČR využívá cloud – a proč? Podívejme se na několik konkrétních příkladů z praxe, na společnosti různých velikostí z různých odvětví.

Například společnost 1Car provozuje autoservis a autopůjčovnu pro dlouhodobý i krátkodobý pronájem vozů. Disponuje zhruba 250 automobily od Škody Fabia II Combi po Ford Tourneo, vozy půjčuje na jeden den, ale třeba i na několik měsíců. Tato společnost je jednou z těch, které se rozhodly využít služeb cloudu. V současnosti v něm provozuje plnohodnotný CRM systém, účetnictví, software pro vedení skladu, souborový i e-mailový server. Cloudový systém CRM je přitom neustále rozšiřován podle aktuálních potřeb byznysu firmy a do budoucna firma zvažuje ještě i využití bezpečnostních služeb v cloudu.

Cloud pomáhá k úspěchu i značce Crocodile, jejíž plněné bagety, sendviče, panini a wrapy jsou populární v Česku i v okolních evropských zemích. Znamé jsou i její restaurace Bageterie Boulevard provozované formou franšízy. Crocodile na moderní technologie sází dlouhodobě, aktuálně využívá třeba i ty pro IoT (internet věcí), díky nimž může sledovat mimo jiné čas, kdy prodejce umístil zboží do lednice v obchodě. Zásadní je pro firmu schopnost rychlé analýzy získaných dat, k čemuž jí slouží BI software Tablo od společnosti Biztreat. A právě ten nyní provozuje v cloudu.

Cloud pochopitelně intenzivně využívají i výrazně větší firmy. Příkladem může být letecká společnost ČSA, jejíž komplexní infrastrukturu s 18 provázanými systémy odborníci firmy Algotech přesunuli do cloudu během jednoho víkendu ve chvíli, kdy docházelo k rozdělení IT systémů tohoto leteckého dopravce a Českého Aeroholdingu.

Z podobných důvodů došlo k přechodu do cloudu rovněž ve společnosti Moravia Comfort. Komplexní migrace jejích systémů proběhla při příležitosti oddělení jejího IT od mateřské společnosti Gumotex.

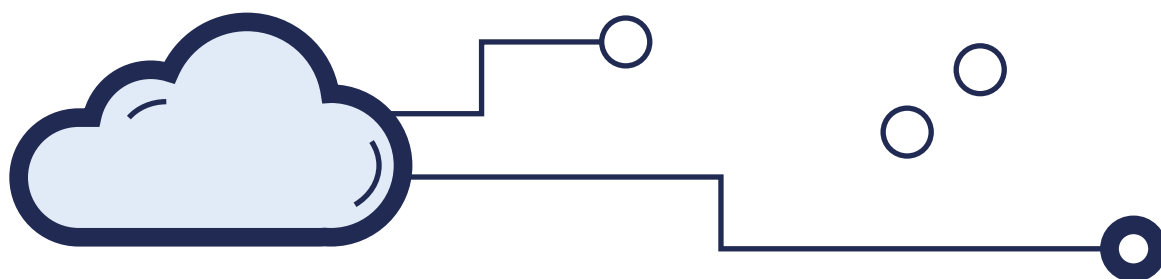
Další známou značkou, která sází na IT v cloudu, je RE/MAX G8 Reality. V cloudu běží její specializovaný informační systém, který používá široké spektrum makléřů.



Ve zcela jiném oboru působí společnost ZRUP Příbram, která je tradičním českým výrobcem obytných kontejnerů. Firma tradičně používá informační systém Helios, ten však nyní již neběží na jejím vlastním serveru tak, jako dříve, ale v cloudu. To jí uvolnilo ruce pro další rozvoj IT, takže se vzápětí pustila do plánování nasazení pokročilého docházkového systému a systému výkazů úkolové mzdy propojených s informačním systémem firmy. A také do propojení 3D kreslicího programu Solid Edge s Helioseem v cloudu.

Zmiňme i společnost SULCO Automotive Group, významného mezinárodního poskytovatele služeb pro strojírenský a automobilový průmysl. V cloudu běží její e-mailový server a také technické prostředí pro weby, sdílený úložný prostor i docházkový systém.

Všechny uvedené společnosti mají jedno společné: Za jejich cloudovými službami stojí cloud společnosti Algotech, který nese název AlgoCloud. Jde o propracované řešení běžící ve vlastním datovém centru Algotechu s propojením na hlavní internetový uzel, takže zde lze zajistit spolehlivý běh firemního IT bez velkých vstupních investic kompletně na infrastrukturu dodavatele. A jak je z výše uvedeného zřejmé, nabízené služby jsou dostupné velkým i menším firmám. Nutno dodat, že se hodí i pro státní správu a jednotlivce.



Jak na přechod do cloudu

Na začátku rozhodování zpravidla stojí úvaha, že by bylo dobré zbavit se starostí s vlastním IT, nebo alespoň s některou jeho částí, ale tak, aby jeho provoz byl maximálně spolehlivý a bezpečný. Logicky se tak úvahy zainteresovaných zaměří právě na cloud, o kterém se v posledních letech hodně mluví. Tím začíná fáze zvažování, zda je cloud vhodným řešením požadavků firmy, a v případě kladné odpovědi, která je dnes stále častější, následuje výběr dodavatele.

Zatímco u tradičního přístupu by zástupci firem museli řešit otázky týkající se potřebného výkonu nových serverů, jejich instalaci, správu i samotné pořízení, u cloudu tyto starosti odpadají. Někdy ale ve firmách existují obavy, že se jejich data ocitnou u dodavatele, někteří se bojí i možných výpadků. Řada z nich si ovšem uvědomuje, že bezpečnostní rizika a rizika výpadku existují i při provozování IT vlastními silami – a že tato rizika bývají obzvláště u menších firem výrazně větší než u spolehlivého dodavatele cloudových služeb. Stěžejní je tak právě výběr kvalitního dodavatele.

Dodavatel musí být pro firmu partnerem, který je schopen pokrýt celý proces přechodu do cloudu od úvodních konzultací po bezpečný a spolehlivý provoz. Samozřejmostí by měla být schopnost plné podpory jak při zprovoznění nového řešení, tak při migraci řešení stávajícího, vyvážené smlouvy včetně odpovídajících SLA a nabídka doplňkových služeb včetně odpovídajícího zálohování dat. Rovněž by hned od počátku mělo být zřejmé, jak se stanovuje cena služby a jak se tedy případně bude měnit s rostoucími požadavky klienta.

Zkušenosti ukazují, že přechod do cloudu dnes zpravidla iniciuje vedení firmy, a to převážně s motivací změnit strukturu nákladů na IT infrastrukturu z kapitálových na provozní. Někdy je motivací ke změně i špatná zkušenost s vlastní technikou, například její slabá dostupnost nebo rozsáhlé selhání, případně vysoké potenciální náklady na personální posílení IT oddělení při růstu firmy. Z pohledu interního IT oddělení je významnou výhodou přechodu do cloudu možnost provozovat IT na takové infrastruktuře, jejíž pořízení by si menší firma zpravidla nemohla dovolit.

Jak přechod do cloudu probíhá

Při každém rozhodování o zásadní změně je vždy jednou ze zásadních otázek, jak vlastně tato změna v praxi proběhne. Nejinak je tomu i při přechodu do cloudu. Na co se tedy připravit?

Na samém počátku dojde k analýze souvislostí a návazností jednotlivých IT systémů. Jen tak lze zajistit, že bude vše po přechodu do cloudu fungovat tak, jak má. Podle odborníků z Algotechu chtějí někteří klienti jen vytvořit virtuální server a samotnou migraci si provedou sami, častější je ale případ, kdy to nechají na odbornících dodavatele.

Dodavatel tedy provede instalaci potřebného softwaru, a to typicky v nejnovějších verzích, je-li to možné. Pokud je třeba, přizve i odborníky výrobce softwaru – například ekonomického systému – tak, aby migrace dat do nové verze proběhla rychle a bez problémů. Rychlost je tu důležitá, protože změny zpravidla probíhají v noci nebo přes víkend, aby neomezily fungování firmy.

Může se stát, že se přechod nezdaří? Odborníci z Algotechu tvrdí, že se to prostě stát nesmí. Za šest let migrací se jim podle jejich slov ani jednou nestalo, že by bylo třeba migrovat z cloudu zpátky. Dodávají však, že za každou migrací stojí pečlivá příprava a naprosto zásadní jsou rozsáhlé zkušenosti dodavatele.



Co je třeba zvážit

Nad čím je ještě třeba se před přechodem do cloudu zamyslet? Již zmínění odborníci ze společnosti Algotech, kteří mají z migrací do cloudu rozsáhlé zkušenosti, doporučují před volbou vhodného řešení najít odpovědi především na dvě základní otázky: Jak výkonnou cloudovou službu opravdu potřebujete? Jakou potřebujete dostupnost a jaké zálohy?

Klienti mnohdy požadují v cloudu stejně dimenzovanou infrastrukturu, jakou měli dosud, přičemž neberou v potaz, že jejich stávající servery jsou zpravidla hodně naddimenzované. Pokud takto naddimenzují i požadavky na cloudové řešení, zbytečně se připraví o možné úspory. Kvalitní provozovatel cloudu přitom zatížení systémů stále monitoruje a v případě hrozícího problému klientovi doporučí navýšení výkonu, jakmile je to skutečně potřeba. Zástupci Algotechu ale podle svých slov především už ve fázi plánování analyzují u klienta jeho potřeby a doporučí mu odpovídající výkon – a nejméně v 95 % případů není třeba ho v dohledné budoucnosti nijak navyšovat, protože naprosto stačí daným potřebám.

Pokud jde o zálohy, klienti si často neuvědomují, že kromě zálohy zajišťované provozovatelem cloudu pro případ selhání nějakého prvku infrastruktury potřebují ještě zálohy dat pro chvíle, kdy se sami dopustí nějaké chyby – například si omylem smažou data. I takovou zálohu pro ně typicky zajistí provozovatel cloudu, je ale nutné zvážit, jak hluboko do minulosti je třeba tyto zálohy uchovávat a jak rychle musí být realizována obnova dat. Tyto požadavky jsou poté zaneseny do smlouvy, nicméně je třeba si uvědomit, že pokud jsou zbytečně vysoké, promítne se to do vyšší ceny služby.



Na co je třeba dát si pozor

Podle posledního průzkumu společnosti Flexera (2019 State of the Cloud Report) společnosti za největší výzvy v oblasti cloudu považují (v tomto pořadí): řízení cloudové strategie, chybějící zdroje, a to i personální, řízení nákladů na cloud, bezpečnost, shodu s regulatorními požadavky, správu většího množství propojených cloudů, migraci do i v rámci cloudu a správu softwarových licencí v cloudu.

Většina z uvedených starostí se týká jak velkých firem, tak těch malých, jejich priority i způsoby řešení se ovšem často liší. Pro obojí je zásadní volba dodavatele, který je schopen garantovat jak bezpečnost obecně, tak shodu s regulatorními požadavky včetně například GDPR, ty menší však zpravidla navíc potřebují rozsáhlejší technickou podporu, protože nemají k dispozici vlastní experty. Při výběru dodavatele je tak kromě schopnosti poskytovat konkrétní požadovanou službu zásadní maximální transparentnost, prokazatelné zkušenosti a ověřitelné pozitivní reference.

Už při výběru dodavatele je rovněž vhodné získat představu, kde budou vaše data uložena a jak je zajištěno jejich soukromí, jak jsou splněny jednotlivé regulatorní požadavky, které se vašich dat týkají, jak probíhá zálohování a jaké jsou podmínky obnovy včetně její rychlosti, jaké jsou garance dostupnosti služby nebo jak — a za jakých podmínek — je služba škálovatelná, tedy jak lze v případě potřeby navyšovat (a případně i snižovat) její kapacitu.

Zásadní je rovněž ověřit si, jak snadno se služba spravuje i to, že dodavatel nabízí odpovídající rozsah podpory nejen pro řešení, které aktuálně zavádíte, ale i pro ta, která výhledově plánujete. Přičemž slovo „odpovídající“ znamená nejen to, že podpora musí odpovídat charakteru poskytované cloudové služby, ale také vašim technickým možnostem, protože jiné nároky má firma disponující vlastním IT oddělením s hlubokým „cloudovým“ know-how a jiné firma, kde provoz IT zajišťuje jeden externí spolupracovník.

Doporučit lze rovněž volit takové řešení, kde nedojde k takzvanému „vendor locku“. Pokud své řešení vyvinete pro jeden typ cloudu některého z velkých poskytovatelů, můžete pak mít velký problém přejít s ním v případě potřeby někam jinam. Výhodné je volit univerzální řešení.

Je čas se rozhodnout

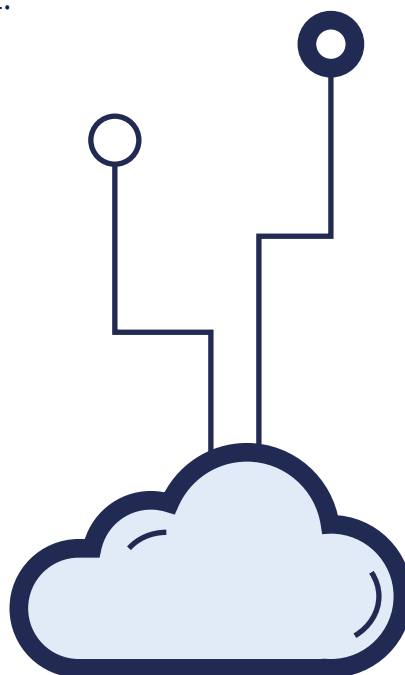
Podle již dříve zmíněného průzkumu společnosti Flexera organizace v USA provozují jen 21 % svých aplikací mimo cloud, 38 % ve veřejném cloudu a 41 % v soukromém cloudu. Obecně přitom platí, že čím větší organizace, tím více spoléhá na cloud, a postupně jej stále více využívají i malé firmy.

Stejný průzkum rovněž ukazuje výrazný růst veřejného cloudu, a to jak na úkor klasické IT infrastruktury, tak na úkor podílu privátního cloudu. Nejde pouze o vývoj v posledních několika měsících, ale o setrvalý trend, o němž lze s poměrně velkou dávkou jistoty konstatovat, že se bude stále výrazněji projevovat i v tuzemsku.

Zatímco velké společnosti typicky disponují centrálním týmem specializovaným na cloud, ty malé si musejí pečlivě vybrat takového dodavatele, u něž se při zavádění, provozu a integraci aplikací mohou spolehnout na jeho tým.

I když prvotní rozhodnutí nebývá snadné a je třeba při něm zvažovat řadu otázek, jedna otázka už zaznívá stále méně a méně, totiž: Cloud ano, či ne? Odpověď je totiž zřejmá.

Otázkou tak jen zůstává, kdy do cloudu přejít.



V počátcích cloudu míval management firem obavy o zabezpečení dat u poskytovatele služby. Myšlení lidí se ale postupně změnilo. Stejně, jako je pro ně již léta přirozené ukládat si peníze do banky a nikoli doma pod polštář, dnes už nezpochybňují ani ukládání dat do cloudu.

Provoz v cloudu znamená oproti klasické infrastruktuře o 30 až 40 procent nižší náklady. A to jak díky úsporám na hardwaru, tak díky nižším výdajům za mzdy a za elektřinu. Významnou roli mnohdy hraje i nižší cena softwarových licencí. Zatímco například pro serverové produkty Microsoftu je na klasické infrastruktuře nutná licence pro každého uživatele, při provozu v cloudu se platí za počet procesorových jader.

Existuje vůbec někdo, pro koho dnes není cloud externího poskytovatele výhodný? Snad jedině opravdu velké nadnárodní firmy, které si mohou dovolit datové centrum s vlastním cloudem. I ony ale mnohdy provozují na vlastní infrastruktuře jen svá unikátní řešení a komoditní cloudové služby nakupují u externího dodavatele.