

zaostřeno na průmysl

podzim / zima 2025

téma: **Zaostřeno na správu a provoz informačního systému**

Vladimír Bartoš, ředitel pro strategii, Minerva Česká republika



Informační systém ve výrobní firmě je páteří řízení celého podniku. Od nákupu materiálu, přes plánování výroby a logistiku, až po expedici a finanční uzávěrku – všechny tyto procesy jsou na systému závislé. Spolehlivý provoz informačního systému proto přímo ovlivňuje výkonnost, kvalitu i konkurenceschopnost firmy. Na rozdíl od bankovních systémů, kde převládají dávkové procesy, v ERP systémech na sebe procesy navazují a narušení jednoho způsobuje závady v dalších. Hrozí dominový efekt a kolaps firmy. Správa informačního systému ve výrobní firmě zahrnuje mnohem

víc než pouhou technickou údržbu. Jde o komplexní činnost pokrývající infrastrukturu, aplikace, data, bezpečnost i uživatelskou podporu. Zatímco technická stránka zajišťuje dostupnost a stabilitu, správné řízení dat a procesů zaručuje, že informace mají pro uživatele skutečnou hodnotu a lze se na ně spolehnout při každodenním rozhodování.

Význam správy IS ve výrobním prostředí

Provozní realita výrobních podniků je specifická – systémy často fungují nepřetržitě, směnný provoz je

standardem a výpadek může způsobit zpoždění výroby, finanční ztráty a narušení dodavatelských vztahů. Z tohoto důvodu se správa IS ve výrobní firmě zaměřuje především na prevenci, rychlou obnovu provozu a trvalou optimalizaci výkonu. Pro zajištění spolehlivosti je důležitý důsledný monitoring všech klíčových komponent – od serverů a sítí po databáze a koncová zařízení. Administrátoři musí mít k dispozici nástroje pro sledování výkonu, logů a kapacit, aby mohli včas identifikovat hrozící problémy. Samozřejmostí je pravidelné zálohování a testování

úvodník / editorial

Vážení čtenáři,

zpracovali jsme pro vás téma správa a provoz podnikového informačního systému, což je klíčová činnost a zodpovědnost IT oddělení, pokud firma toto oddělení provozuje. Současná doba nabízí různá řešení provozu a od toho se také odvíjí, jakým způsobem je nutné IS spravovat.

V problematice správy jsme se dotkli mimo jiné rolí správce informačního systému, klíčových uživatelů a dodavatele. Okrajově jsme se zabývali také přístupem k upgradu ERP systému včetně migrace na cloud.

Jak na spolehlivý a účinný provoz IS a jeho správu jsme věnovali prostor tomuto číslu současně s webinářem, který se konal na podzim. Webinář završil celý Cyklus webinářů pro výrobní podniky, které jsme přinášeli po jednotlivých podnikových procesech a jednotlivé webináře jsou dostupné v podobě záznamů na webu Minervy.

Přeji vám příjemné a užitečné čtení



Alena Pribišová
marketingová manažerka,
Minerva Česká republika

stalo se / stane se...

23. září 2025, Life Science Manufacturing, Brno

Konference určená pro farmacii, potravinářský a kosmetický průmysl. Minerva se zaměřila svou prezentací „ERP jako katalyzátor kvality a výkonu ve farmacii“ na farmaceutický průmysl, který má svým charakterem blízko i k potravinářství.

20. – 22. října 2025, Champions of Manufacturing, Brusel

Celosvětová konference určená zejména pro zákazníky dodavatele

ERP QAD. Představení nové funkcionality včetně Champion AI, což je síť účelově vytvořených agentů umělé inteligence, kteří automatizují, optimalizují a zrychlují práci v ERP QAD.

22. října 2025, Brno

Tradiční konference pro automobilový průmysl. V programu vystoupili zástupci bank, OEM, dodavatelů a technologických partnerů.

5. – 6. listopadu 2025, IDC Manufacturing Forum, Plzeň

Výrobce z České i Slovenské republiky soustředila

dvoudenní konference na jednom místě. Program plný podnětných příspěvků doplněný panelovými diskuzemi. Minerva přinesla pohled na připravenost podniků přizpůsobit se rychlým změnám.

26. listopadu 2025, webinář Zaostřeno na správu a provoz IS

Cyklus webinářů pro výrobní podniky jsme završili posledním určeným všem, kteří se zajímají o správu a provoz informačního systému.

19. března 2026, workshop Jak dostat výrobu pod kontrolu aneb realistické plánování v praxi, Žďár n. Sázavou

Praktický a interaktivní workshop s ukázkami pokročilého plánování. S vlastními zkušenostmi s pokročilým plánováním se podělí zástupce výrobní společnosti.

Sledujte průběžně informace na www.minerva-is.eu a našich profilech na sociálních sítích LinkedIn a Facebook.

**přejete si dostávat
magazín
zaostřeno
na průmysl?**

**Objednejte si jej na
www.minerva-is.eu**

**nebo nám napište na:
redakce@minerva-is.eu**

Nová platforma QAD má tři pilíře

V listopadu oznámila společnost QAD spuštění nové generace výrobních technologií, které nejsou navrženy tak, aby zaznamenávaly co se stalo, ale aby výrobcům pomohly jednat na základě toho, co se děje právě teď, aby posílily lidi a urychlily výsledky.

Nová platforma QAD spojuje tři silné pilíře: **Redzone Connected Workforce** – posiluje lidi, nejen procesy, k dosažení měřitelných zvýšení produktivity a angažovanosti.

QAD Adaptive ERP – není to jen lepší verze ERP; je to zcela nový model: model, který klade inteligenci a agilitu do centra každé operace a každého rozhodnutí.

Champion AI – vlastní vrstva agentní umělé inteligence napříč oběma platformami, která se učí, adaptuje a jedná tak, aby posílila lidský potenciál. Její účelově vytvoření agentí řídí produktivitu, optimalizaci a implementaci rychleji než kdy dříve.

Tyto tři pilíře společně vytvářejí systém akcí, který pomáhá výrobcům postupovat rychleji, činit chytřejší rozhodnutí a dosahovat měřitelných výsledků od nejvyššího patra až po výrobní halu.

Novinky v QAD Adaptive ERP

Novinky obsažené v nejnovější verzi se dají rozdělit do tří oblastí:

- rozšíření technologické platformy QAD,
- rozšíření funkcionality,
- využití umělé inteligence (AI).

Rozšíření technologické platformy QAD

Nová verze dokončuje přechod na nové webové uživatelské rozhraní. Pro urychlení integrace přináší novou integrační platformu QAD Integration Platform umožňující opakované využití předpřipravených konektorů.

Rozšíření funkcionality

Tato verze přináší nový modul pro Warehouse Management (WMS)/pokročilé řízení skladu. Dále přináší nový modul Production Scheduling - rozvrhování výroby. Jako samostatné řešení integrované s QAD Adaptive je pak dostupné řešení QAD Advanced Scheduling (APS). Oba produkty jsou výsledkem dřívější akvizice společnosti Phenix Software Inc. QAD. Další funkční rozšíření řeší požadavky konkrétních vertikál podporovaných QAD.

Využití umělé inteligence (AI)

Nová AI platforma QAD Champion AI poskytuje inteligentní vrstvu pro ERP QAD Adaptive a disponuje řadou dostupných agentů určených pro tři oblasti:

- Agenti produktivity automatizují opakující se úkoly ERP, takže plánovači a operátoři se mohou soustředit na to nejdůležitější a mohou činit rychlá a informovaná rozhodnutí.
- Optimalizační agenti řeší výzvy, jako je snižování nákladů na skladování zásob a vyvažování rizik dodávek a analyzují proměnné v reálném čase za účelem optimalizace výkonosti v celém podniku.
- Implementační agenti zajišťují rychlejší návratnost hodnoty tím, že umožňují středně velkým závodům spustit provoz již za 90 dní. Od migrace dat až po konfiguraci, agenti zefektivňují nastavení a realizaci bezprecedentní rychlostí.

obnovy dat, protože riziko selhání hardwaru či lidské chyby nelze nikdy zcela vyloučit.

Technická a aplikační správa

Technická správa se zaměřuje na fyzickou a virtuální infrastrukturu systému – servery, databáze, sítě a koncová zařízení. Zahrnuje instalaci aktualizací, kontrolu antivirové ochrany, řízení přístupových práv a plánování kapacity. Správná konfigurace prostředí je zásadní zejména ve firmách, které využívají virtualizaci nebo cloudové služby, protože chybná nastavení mohou ovlivnit výkon i bezpečnost. Aplikační správa se týká samotného ERP systému a dalších nadstavbových aplikací. Správci sledují chod jednotlivých modulů, řeší incidenty, testují nové verze a koordinují implementace změn. Schopný správce systému často koordinuje tým složený z klíčových uživatelů odpovědných za odborné oblasti, nebo dokonce celý tým řídí. V prostředí výrobních podniků je časté, že ERP systém slouží jako centrální uzel, na který jsou napojeny další specializované systémy. Každý zásah do ERP, například změna datové struktury nebo úprava rozhraní, proto musí být pečlivě naplánován a otestován ve spolupráci s ostatními systémy, aby nedošlo k narušení výrobních nebo logistických procesů.

Rozhraní ERP na další podnikové systémy

Procesy výrobních firem jsou natolik složité, že je lze často řešit jen za cenu integrace více systémů v jeden celek. Kvalita rozhraní mezi systémy pak rozhoduje o plynulosti toku informací, a tudíž náročnosti při zpracování dat jednotlivými uživateli a také o pružnosti při budoucích upgradech na vyšší verze systémů. Zatímco dříve se rozhraní mezi systémy intruzivně programovala nebo se data předávala ve zvolených dávkách a strukturách přes adresáře, dnes převládají webové služby a REST API. Rozdíl jsou markantní: Dříve byly uživateli svázány procesními pravidly, pořadím zadávání informací a každé nedodržení znamenalo chyby a nutnost rovnání dat. Dnešní moderní rozhraní umožňují výměnu dat

mezi systémy podobně, jako když spolu hovoří dva lidé: Dotaz – odpověď. Přesto zůstává integrace systémů úzkým místem implementace a rozvoje. Předpřipravená rozhraní totiž nebývají navzájem kompatibilní a vždy se musí alespoň jedna strana pružně přizpůsobit: Buď ERP nebo připojovaný třetí systém. Pokud si vyberete nepružný podnikový systém s nevstřícným dodavatelem, musí se v budoucnu přizpůsobit všechny napojované systémy. Pokud toho některé z nich nebudou schopny, jste nahraní... Pokud budete mít naopak přizpůsobivý ERP systém, můžete při výběru třetích systémů akcentovat jejich funkcionalitu, protože připojitelnost je dopředu vyřešena.

Které oblasti mohou vyžadovat specializované systémy? Pokud jsou vaše výrobky technologicky složité, pomůže vám propojení podnikového systému s **PDM/PLM/CAD** systémy. Řeší zakládání artiklů, struktur výrobků, postupů, změnování, náhledy na výkresy apod. Firmy rovněž využívají specializované **DMS** pro řízení dokumentů. A pak jsou tu systémy, které kvalitní ERP mají již v sobě, ale u těch horších musíte sáhnout ke třetím dodavatelům. Patří sem **MES pro přímé zapojení operátorů a strojů, WMS pro optimalizaci skladování, QMS** nebo **LIMS** pro řízení kvality a laboratorní zkoušky, **CRM, EDI** pro automatickou komunikaci se systémy partnerů apod. Každé rozhraní mezi systémy představuje potenciální riziko – jak z hlediska datové integrity, tak z pohledu bezpečnosti. Při využití ERP systému QAD, který dodáváme, je většina těchto oblastí pokryta jeho základní funkcionalitou. To nám umožňuje soustředit se na speciální oblasti.

Správa dat a bezpečnost

Ve výrobní firmě se pracuje s obrovským množstvím informací – kusovníky, technologickými postupy, výrobními zakázkami, časy operací, výkazy práce, měřením kvality i sledovatelností materiálu. Pokud tato data nejsou udržována v jednotné struktuře a s jasnými pravidly,

jejich využitelnost dramaticky klesá. Správci systému musí zajišťovat pravidla pro tvorbu a změny kmenových dat a řídit přístupová práva. Velmi pomáhá, pokud ERP systém obsahuje metriky pro hlídání kvality a úplnosti dat. Pak stačí při prvních signálech spustit analýzu chyb. Bezpečnostní správa má za cíl chránit systém před interními i externími hrozbami. Výrobní podniky se stávají stále častějším cílem kybernetických útoků. Proto je nezbytné mít nastavené víceúrovňové zabezpečení, pravidelné aktualizace, antivirovou ochranu, segmentaci sítí a školení uživatelů.

Uživatelská podpora

Podpora koncových uživatelů nerozhoduje jen o jejich efektivitě, ale i o tom, zda se jim jejich práce líbí. Prostředí v informačním systému na nás působí podobně jako prostředí na našem pracovišti. Ovlivňuje rychlost naší orientace v problému, rychlost zadávání a vyhledávání dat, rychlost řešení běžných i nestandardních situací apod. Každý uživatel dnes řeší více procesů najednou. V systému mu mohou pomoci procesní mapy, které ukazují souvislosti a zároveň uživatele navigují do konkrétních obrazovek. Pomoci může i umělá inteligence – nejen při analýze dat, ale i při hledání odpovědí na otázky: Jak? Kde? A když všechno selže, musí být v každé firmě dobře organizovaný servis první úrovně (klíčový uživatel), druhé úrovně (správce systému nebo IT oddělení) a třetí úrovně (dodavatel systému). Proškolujete pravidelně své uživatele? Nabízí váš dodavatel IS standardní a individualizovaná školení? Nepodceňujte je. Proškolení uživatelé vědí, co a jak dělat. Správa systému vám pak zabere méně času.

Strategický význam správy IS

Správa a provoz informačního systému nejsou pouze technickou disciplínou, ale i strategickým faktorem úspěchu firmy. Stabilní, dobře spravovaný systém vám umožní lépe reagovat na změny trhu, automatizovat a rozvíjet své procesy směrem k plně digitální továrně.

téma I: Možnosti provozování informačního systému

Vladimír Karpecki, senior konzultant, Minerva Česká republika, a.s.

Způsoby provozování IS v současnosti

Základní rozdělení způsobů provozování či modelů nasazení IS je v současnosti: On Premise – lokální instalace, systém je provozován na serverech zákazníka,

- Cloud – systém běží u poskytovatele Cloudu,
- Hybridní – kombinace On Premise a Cloudu.

To znamená, že k dříve obvyklému provozování On Premise přibyla možnost provozování IS v Cloudu a kombinace těchto dvou způsobů.

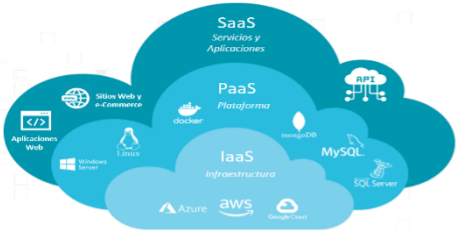
Není Cloud jako Cloud

Ne všechny Cloudy jsou ale stejné. Základní rozlišení je dáno rozsahem služeb:

- IaaS – Infrastructure as a Service – poskytovatel dodává výpočetní výkon, úložiště a síť. Světově nejznámější jsou AWS (Amazon Web Services) a Microsoft Azure.

- PaaS – Platform as a Service – poskytovatel dodává kompletní platformu (OS, databáze, middleware).
- SaaS – Software as a Service – poskytovatel dodává přístup k aplikaci. Nejrozšířenější jsou MS/Office 365 a Google One.

Můžeme se ale setkat i s dalšími typy XaaS Cloudů, jako jsou např. DBaaS (Database as a Service) nebo SECaaS (Security as a Service) a další.



>> pokračování na straně 3

SaaS cloudy

Vzhledem k našemu zaměření na ERP podnikové informační systémy je pro nás zajímavé podrobnější rozdělení SaaS cloudů. Jeden z důležitých pohledů je podle modelu nasazení SaaS na:

- Single Tenant (Dedicated Cloud / Private SaaS), kdy každý zákazník má vlastní samostatnou instanci aplikace i databáze. Běží sice v cloudu, ale izolovaně – ve svém privátním prostředí.
- Multi Tenant (Shared Cloud / Public SaaS), kdy více zákazníků sdílí jednu instanci aplikace, často i databázi, ale s logickým oddělením dat.

Vlastnosti různých modelů nasazení SaaS cloudů

Pro podnikové IS jsou důležité vlastnosti obou typů cloudu
Je zřejmé, že flexibilnější, bezpečnější a pro podnikové využití výhodnější (kromě ceny) je Single – Tenant SaaS.

SaaS ERP cloudy podle poskytovatelů služeb

Vlastnosti SaaS ERP cloudových služeb, se liší podle toho, kdo tyto služby poskytuje:

- Samotní autoři ERP systémů
- většinou zaměřeni na velké, často nadnárodní zákazníky,
- omezená flexibilita vzhledem k požadavkům zákazníků a lokálního trhu,
- běží v IaaS cloudech globálních poskytovatelů (např. AWS, Microsoft Azure),
- příkladem je QAD Cloud, provozovaný v AWS.

Vlastnost	Single-Tenant SaaS	Multi-Tenant SaaS
Izolace	Oddělené prostředí	Sdílené prostředí
Cena	Vyšší	Nižší
Customizace	Velká možnost úprav	Omezené možnosti
Updaty	Načasování individuální	Společné pro všechny
Bezpečnost	Silná fyzická izolace	Logická izolace

- Autorizovaní partneři
- většinou zaměřeni na středně velké a menší lokální zákazníky se sídlem v dané zemi,
- větší flexibilita vůči požadavkům zákazníků a lokálního trhu,
- běží v levnějších lokálních IaaS cloudech,
- příkladem je Minerva Cloud (QAD Cloud by Minerva).

Celý článek najdete zde



téma II: Role správce IS a role klíčových uživatelů

Vladimír Karpecki, senior konzultant, Minerva Česká republika, a.s.

Role interních pracovníků v oblasti podnikových IS a specificky ve vztahu k ERP systému můžeme rozdělit na funkční role a IT role.

- Nejčastěji používané funkční role jsou:
- Process Owner (vlastník procesu), který odpovídá za procesy (např. finance, výroba, nákup, logistika), definuje, jak mají procesy fungovat, schvaluje změny konfigurace a úprav. Je to klíčová osoba pro testování a validaci.
 - Key User (klíčový uživatel), který má hlubší znalost ERP v rámci svého útvaru, školí běžné uživatele, přijímá a testuje nové funkce, komunikuje požadavky směrem k IT / ERP týmu.
 - End User (koncový uživatel), který provádí denní operativní práce v ERP (výroba, logistika, účetnictví...), používá standardní funkce dle procesů a školení.
 - Na základě našich dlouholetých zkušeností doporučujeme v maximální možné míře sloučit funkci vlastníka procesu a klíčového uživatele do role klíčového uživatele.

- Nejčastěji používané IT role jsou:
- ERP Administrator / System Admin (správce ERP), který provádí správu uživatelů, oprávnění, rolí, konfigurace prostředí, sledování výkonu, hlídání záloh, aktualizací, logů, správa OS a databáze.
 - ERP Functional Consultant (interně název role obvykle analytik nebo konzultant ERP – může ale být i externí), který nastavuje konfiguraci ERP dle procesů, navrhuje architekturu procesů v systému, podílí se na analýze změnových požadavků.
 - ERP Technical Consultant / Developer (interně název role obvykle programátor nebo vývojář), který řeší programování rozšíření, integrací, workflow, exporty/importy dat, doprogramování funkcí, komunikační rozhraní/API/EDI, tj. technickou integraci.
 - Infrastructure Administrator, který je zodpovědný za virtualizaci, HW, servery, IaaS cloud, síť, storage a SLA dostupnosti ERP.

V menších podnicích obvykle dochází ke slučování výše uvedených rolí. Pro podporu ERP systému zákazníci obvykle využívají i služby poskytované dodavateli ERP systémů.

- Typické role ve vztahu k ERP dodavateli jsou:
- Account Manager (obchodník), který komunikuje se zákazníkem o nových možnostech ERP systému, službách, licencích a SLA.
 - Support Consultant (konzultant podpory), který řeší problémy (obvykle dle konkrétní funkční oblasti), bugy, poskytuje hotfixy a updaty. Minerva poskytuje jako součást standardní podpory i podporu nejen pro správce a klíčové uživatele, ale i pro koncové uživatele, pokud ji zákazníci (hlavně v menších podnicích) potřebují. Kdo bude mít přístup k podpoře Minervy určuje sám zákazník. Minerva je schopna poskytovat rozšířenou podporu dle individuálních požadavků zákazníků.
 - ERP Functional/Technical Consultant (funkční/systémový konzultant), který realizuje konzultační služby nad rámec předplacené běžné technické podpory

Pohled Minervy na role ve vztahu k ERP

V reálném životě bývá využívána kombinace různých rolí, a to funkčních i IT rolí v případě i s externím zajištěním některých rolí. Častý a Minervou doporučovaný případ je, kdy klíčový uživatel kombinuje role (nejefektivnější z pohledu ERP):

- vlastníka procesu (funkční role),
- interního ERP funkčního konzultanta (IT role),
- interního ERP technického konzultanta (nastavení zobrazení, reportů, BI a případně tvorba jednoduchých no-code/low-code rozšíření pro své procesy a jejich uživatele).

Je proto velmi důležité, aby klíčový uživatel měl odpovídající kompetence a byl dobře proškolen. IT role jsou často kombinovány nebo zajišťovány externě (nejčastěji správa technické infrastruktury). Platí, že v případě zajišťování některých rolí externě je jednodušší zajišťování rolí

technické povahy, které přímo nesouvisí s podporou business procesů.

Časté požadavky na Minervu v oblasti správy IS

Zákazníci Minervy využívají často v minulosti instalované starší verze ERP QAD. Minerva se snaží (best effort) podporovat i tyto starší verze. Dříve nebyl kladen při nasazení ERP takový důraz na kybernetickou bezpečnost jako dnes.

- Nejčastější požadavky pro zvýšení bezpečnosti a dostupnosti pak jsou:
- využívat poslední dostupné verze systémového prostředí, tj. OS, aplikačního prostředí a RDBMS Progress Open Edge a systémových skriptů,
 - využívat oddělené virtuální stroje pro produkční a neprodukční (testovací, školicí atd.) prostředí,
 - využívat v maximální možné míře zabezpečenou komunikaci mezi klienty a serverem a externími aplikacemi,
 - zvýšit dostupnost využitím transakčních logů (After Imaging) databáze QAD.

- Další skupina častých požadavků se týká zvýšení výkonnosti ERP QAD, kdy je nutno:
- prověřit zatížení/využití stávajícího serverového HW a navrhnout možnosti, jak optimalizovat využití serverových zdrojů nebo upgradovat stávající serverový HW,
 - prověřit nastavení databáze a její stav (DB Cache, fragmentace),
 - analyzovat tabulky v databázi ERP QAD a navrhnout případnou archivaci/výmaz dat,
 - prověřit programy a funkce (včetně prohlížení) generující největší zatížení systému či databáze.

Poslední skupina požadavků na Minervu souvisí se změnami v podnikových procesech a obměnou pracovníků zajišťujících interní podporu ERP QAD. Pro efektivní využití funkcionality ERP QAD Minerva nabízí provedení auditu provozu ERP QAD u daného zákazníka a pro zvýšení kompetence pracovníků zákazníka pak školení pracovníků zajišťujících správu QAD jak ve funkční, tak i v IT oblasti (standardní prezenční školení v prostorách Minervy nebo individuálně zaměřená školení u zákazníka).

přečteno jinde

Deodoranty, laky na vlasy, pěny na holení. Moravia Cans z nich vyčaruje zisk přes 500 milionů ročně

Moravia Cans vyrábí aerosolové nádoby z hliníku: sprejové deodoranty, laky na vlasy, osvěžovače vzduchu, rozprašovače, pěny na holení atd. Nejnovější výrobní linka v plné kapacitě zvládne vyrobit přes 60 milionů kusů nádobek za rok, všechny dohromady více než 600 milionů. Poslední ohlášený čistý zisk za rok 2024 se vyšplhal na 309 milionů korun a loni se provozní zisk EBITDA dostal téměř na 550 milionů korun. Finanční ředitel, který patří do TOP managementu firmy, Václav Heža začínal v Deloitte a patnáct let sbíral zkušenosti ve výrobním, automobilovém i hutním průmyslu. Podle jeho slov se podnik na trhu odlišuje inovacemi a kvalitou produktů. Pohled do fabriky ukazuje, že firma vsadila na digitalizaci a high-tech výrobu, má moderní informační podnikový systém. „Odstranili jsme rutinní práci a zefektivnili řízení výroby, která jede nonstop. Výsledkem bylo lepší využití lidských zdrojů téměř o třetinu, přesnější plánování, zefektivnění procesů a třináctiprocentní nárůst výkonnosti od roku 2019,“ říká Heža. Hospodářské noviny, www.hn.cz

Prostějovský Toray zvýšil tržby

Společnost Toray Textiles Central Europe (TTCE), která v Prostějově provozuje textilní závod a patří do japonské skupiny Toray, ve finančním roce 2024/2025 do konce letošního března zvýšila tržby o pět procent na 1,883 miliardy korun. Začátkem roku 2006 spustila v novém prostějovském provozu produkci látek pro výrobu airbagů a stala se tak prvním výrobcem textilií pro airbagy v Česku. V roce 2024 dosáhl jejich produkt Airlite – netkané akustické textilie používané zejména v automobilovém průmyslu – velmi dobrých výsledků, i přes obecný pokles poptávky v Evropě. Airlite je lehký materiál pro tlumení hluku v elektromobilech a dalších aplikacích (např. části dveří nebo podběhy kol), který pomáhá zlepšit komfort jízdy. Od začátku roku 2025 společnost zahájila dodávky materiálu pro Teslu a provádí testování s dalšími významnými značkami. Prostějovský deník

TOS VARNSDORF vychovává nové talenty přímo v provozu

Studenti mohou díky TOS VARNSDORF získat nejen stipendia za skvělé studijní výsledky, ale mají i možnost vyzkoušet si práci na zajímavých projektech, poznat chod firmy zevnitř a nasbírat zkušenosti, které se jim v budoucnu budou hodit. Společnost provozuje svou vlastní soukromou střední průmyslovou školu SPŠ TOS VARNSDORF. www.info-lifestyle.cz

PBS Aerospace slavnostně otevírá své americké sídlo v Roswellu

Společnost PBS Aerospace dosáhla významného milníku otevřením nového závodu v Roswellu, který se stává jejím severoamerickým centrem pro výrobu a výzkum malých proudových motorů. PBS představila nové zázemí, do něhož investovala 20 milionů dolarů a kde plánuje vytvořit až 100 pracovních míst. www.pbs.cz

When and How to Upgrade Your ERP System

By Alex Kemp, VP of Marketing & Business Development, QAD

Reasons to Upgrade or Replace Your ERP System
Deciding to upgrade or replace your ERP system is a big business decision. An ERP switch affects your financials, personnel and operations globally. So, what warrants an ERP upgrade or replacement? Here are the most common reasons why making the switch is worthwhile.

You're Experiencing Growth
Business growth is one of the most common and motivating reasons to decide on an ERP upgrade. With any growing business, you need to look at all of your software systems to ensure they can handle your future requirements. Some growth indicators to look for include:

- **More Business Transactions** – With more business comes more data and the need to track it effectively.
- **New Products or Services** – When your offerings or business model change, you may require a more comprehensive system.

- **New Markets** – Expanding to new markets can mean new business requirements, like new tax requirements, languages, data formatting conventions, etc. Your current ERP system may not be able to scale globally.
- **New Business Venture** – If your business is evolving or adding new divisions, you need an ERP system that can handle all the different aspects.

You Have New Leadership
It's common for new leadership to introduce new initiatives and want to take business operations to the next level. They may also want more advanced visibility or prefer a system they've used in the past. In these cases, a change in ERP system may be required to suit their preferences and where they want to take the business.

You're Not Meeting Regulatory Considerations
Maybe the most motivating reason to upgrade your ERP system is to comply with

regulatory considerations. If you're not currently meeting them or know that your system can't handle what's coming, an ERP upgrade is urgently needed. More complex regulations are being released than ever before, and your system must include strong controls and functionality to mitigate risk and meet compliance standards.

You're Undergoing Mergers & Acquisitions
With mergers and acquisitions come a lot of changes. If investor groups are analyzing your business, you may need an ERP switch to satisfy their needs and preferences. If other businesses are merged with yours, your ERP system must be able to handle all that comes with that.

You've Outgrown Legacy Technology
Legacy systems are often customized, and if your company has used a system for years and relied on those customizations, there may be fear around losing them, especially with on-premise software deployments. Many companies run into

issues when relying on legacy systems:

- Their legacy system doesn't perform the way they need it to anymore
- There aren't vendors available to support this customized software
- Only a small percentage of personnel know how to operate it and they're retiring
- Workarounds are common practice since the system does not support requirements

To save your company considerable overhead, an upgrade is a wise idea.

Benefits of an ERP Upgrade
If your business is unsure about whether to switch ERP systems, these benefits of an ERP upgrade may help you decide.

Celý článek najdete zde



Případová studie:

Jak na upgrade – zákazníci volí různé přístupy

Vladimír Bartoš, ředitel pro strategii, Minerva Česká republika

Celý život používáme různé nástroje a čas od času vyměníme staré za nové. Někdy proto, že starý nástroj přestal fungovat a opravit jej nelze nebo se to nevyplatí, jindy proto, že se na trhu objeví nová verze nástroje, která je o tolik lepší, že má smysl ji koupit a starý nástroj odložit. Stejně je to i s podnikovými informačními systémy, pouze je složitější implementace nového nástroje, protože s ní souvisí změny v podnikových procesech, transformace dat a zaučení mnoha desítek uživatelů. Tento rozdíl může dosahovat různého stupně podle toho jaký systém máte nyní a na jaký budete přecházet.

Přechod na zcela jiný ERP
Nejsložitější proces je spojen s přechodem na jiný systém od jiného dodavatele.

V takovém případě se mění opravdu vše a závisí na přizpůsobivosti vaší firmy, lidí a schopnostech nového systému a jeho dodavatele, zda se to povede a zda bude projekt hodnocen jako úspěšný. Více zde rozebírat nebudeme, protože tento článek se zaměřuje na upgrady systému.

Upgrade ERP systému s reimplementací podnikových procesů
Tento přístup volí firmy, které používají stávající podnikový systém již několik let (ideální perioda upgradu se pohybuje kolem pěti let) a přechod na novou verzi chtějí využít i pro přehodnocení fungování firmy, protože se změnilo podnikatelské prostředí, vyměnila se část zaměstnanců a firma potřebuje výraznější impuls pro sebezlepšování.

Proces obvykle začíná Studií upgradu, v níž konzultanti Minervy zanalyzují stávající stav, pojmenují příležitosti ke zlepšení, navrhnou cílový stav včetně využití nových technologií a funkcionality nové verze ERP a sepiší i potenciální přínosy projektu. Proti přechodu na zcela jiný systém je upgrade s reimplementací jednodušší v transformaci dat a v rozsahu implementace podnikových procesů. Struktura databáze ERP systému se napříč verzemi zásadně nemění, takže ji lze buď transformovat automaticky speciálními programy nebo data vyexportovat, vyčistit příp. změnit zvolené číselníky a pak je zpět naimportovat do nové databáze. Rovněž podnikové procesy, které dosud fungovaly dobře, není nutné zásadně měnit, spíše se můžeme soustředit na nevyhovující

procesy a oblasti, které jsme dosud v ERP neřešili. Nová verze podnikového systému totiž obsahuje i nové funkce a často i celé nové moduly. Snahou je i eliminovat programové úpravy, které byly pro klienta při poslední implementaci vyvinuty. Dodavatel systému by měl mít k dispozici podrobné analýzy všech úprav, které pro vás vytvořil. Pak je stačí jednotlivě projít a zjistit, zda a jak intenzivně jsou využívány. Často se ukáže, že některé úpravy využívány nejsou, přestože si je uživatel kdysi vynutil. U jiných úprav již může v nové verzi systému existovat standardní řešení.

>> pokračování na straně 5

zaostřeno na produkty

Když potřebuji informace aneb tvorba pohledů, reportů a vývoj vlastních aplikací

Vladimír Bartoš, ředitel pro strategii, Minerva Česká republika

Není to tak dávno, kdy firmy při výběru informačního systému předávaly potenciálním dodavatelům stovky svých reportů a požadovaly, aby dodavatel u každé z nich popsal, jak bude v novém ERP řešena. Bylo to způsobeno tím, že firmy byly řízeny reporty a vytvořit nový report v tehdejších technologiích nebylo jednoduché. Fungovalo pravidlo: Bude report, bude možné řídit. Moderní systémy poskytují nejen své výstupy jako inspiraci k řízení, ale obsahují i nástroje, pomocí nichž si mohou klienti další výstupy

sami tvořit. Tyto výstupy dělíme do několika kategorií.

Tiskové formuláře
Informace, které zasíláte svým obchodním partnerům nebo je předáváte svým zaměstnancům vytištěné nebo v elektronické podobě, nazýváme Formuláře. Jedná se o Potvrzení prodejní zakázky, Dodací/balící list, Fakturu, Náкупní objednávku, Dodavatelský rozvrh, Spotřebu z konsignačního skladu, Průvodku výroby apod.

Tyto formuláře jsou optimalizovány pro tisk a data jsou na nich rozmístěna na konkrétní formát zpravidla A4. Informační systém již při instalaci obsahuje formuláře předpřipravené, ale zároveň dodává grafický nástroj pro jejich editaci a vývoj nových. Editační nástroje zobrazují formulář na čtverečkováném papíře pro lepší orientaci návrháře a na něm umísťují data z databáze nebo dopočítávaná data. Návěští používá systémová označení polí a při tisku systém automaticky místo nich doplňuje zvolenou jazykovou mutaci.

Za návěští se při tisku doplňují dynamická data dle zvoleného filtru vyplněného uživatelem. Uspořádání obsahu formuláře provádí návrhář metodou drag-drop, tedy myší jednotlivé údaje jednoduše přesouvá do cílového umístění. Samozřejmostí je používání fontů, rámování údajů do sekcí a doplňování obrázků, např. loga firmy nebo náčrtů výrobků.

>> pokračování na straně 5

V každém případě se část programových úprav převádět nemusí a zbydou úpravy, které jsou klientovou konkurenční výhodou. Ani tyto funkce nepřevádíme jedna ku jedné, ale transformujeme je do nových technologií. Cílem je nahradit původní intrusivní programování kódováním ve vrstvě low-code tak, aby příští převod do další verze systému byl co nejjednodušší s co nejnižšími náklady. Takto tým Minervy upgradoval v letošním roce např. ERP systém dodavatele automobilového průmyslu Senior Flexonics Czech s.r.o. Výrazně zlepšení nastalo ve skenování materiálového toku (na mobilních terminálech se využívá zcela nový modul m.mt+ s grafickým uživatelským prostředím), v evidenci práce operátory (byl implementován modul m.mes+ s grafickým prostředím) a v procesu zavádění nových výrobků (byla zlepšena integrace s PDM/PLM).

Mechanický upgrade ERP systému

Pokud máte starou verzi ERP systému a potřebujete novou kvůli opětovnému získání podpory dodavatele nebo kvůli získání nových technologií, pak můžete využít mechanický upgrade. My jako

dodavatel vám nainstalujeme poslední verzi ERP systému a pokud je to možné, transformujeme databázi ze staré do cílové verze s využitím příslušných programů (je zachována celá historie dat). Problémem mohou být opět případné intrusivní programové úpravy. Pokud takové máte, je vhodné provést Studii upgradu a zaměřit se na jejich převod. Někteří klienti mají vlastní IT specialisty, kteří jsou schopni programové úpravy převádět. Již ve studii je tedy možná dělba práce mezi námi a klientem. Například, firma TSE z Českých Budějovic dokázala při posledním upgradu velkou část programových úprav převést vlastními silami. Upgrade pak probíhá téměř celý v režii klienta a externí náklady na jeho provedení jsou minimální.

Upgrady budoucnosti

Pojďme si shrnout podnikatelské prostředí, které nás v nejbližší budoucnosti čeká:

- Podnikatelské prostředí se stále zrychluje – přežije ten rychlejší, nikoliv ten největší.
- Výrobní firmy budou na svých ERP systémech stále více závislé.

- ERP systémy musí být maximálně bezpečné a spolehlivé – hackerům se podařilo vyřadit z provozu jen v ČR za poslední rok několik desítek výrobních firem na několik měsíců.
- Nové technologie přinášejí zásadní konkurenční výhody.

Jak na to?

Doba, kdy jsme upgradovali jednou za 5 let je pryč. Výrobní firmy potřebují nové verze svých ERP systémů v kratších intervalech, nejlépe ročně. To však můžeme reálně zajistit jediné tehdy, když upgrady budou mechanické nebo dokonce automatické. Pokud se nám povede všechny specifické požadavky klientů vyřešit neintrusivními no-code/ low-code úpravami, bude možné přejít na novou verzi kliknutím na jediné tlačítko. Pokud bude systém provozován v cloudu, bude to ještě snazší. Role Minervy pak nebude v řešení upgradů, ale můžeme průběžně s klíčovými uživateli klientů vylepšovat jejich podnikové procesy, proškolovat novinky, implementovat nové funkce a moduly, apod. Méně práce a nákladů přinese větší benefity.

retro:

Jak se historicky měnily role v IT

Vladimír Karpecki, senior konzultant, Minerva Česká republika

Osmdesátá léta byla ještě érou centrálních počítačů. Buď tuzemských nebo ze spřátelených socialistických států (nejčastěji šlo o kopie amerických minipočítačů DEC – SMEP nebo mainframe IBM – JSEP). Jen nemnoho šťastných podniků s přístupem k zahraniční měně si mohlo pořídit originály ze Západu. Socialistický HW byl značně poruchový. Podnikový aplikační SW byl vyvíjen na míru nejčastěji v jazyce COBOL a byl provozován ve výpočetních střediscích sloužících velkým státním podnikům nebo státním holdingům (VHJ) sdružujícím skupinu menších podniků. S počítači se pracovalo prostřednictvím znakových nebo blokových terminálů někdy vzdáleně připojených prostřednictvím modemu, se kterými ale nepracovali koncoví uživatelé. Data byla nahrávána nejčastěji formou děrných štítků nebo děrných pásek. O IT se staraly relativně početné týmy specializovaných pracovníků (analytiků, programátorů, systémáků, pracovníků pořízujících data, a servisních pracovníků). Koncoví uživatelé pak dostávali výsledky dávkově zpracovaných dat ve vytištěné

formě (sjetiny, sestavy) a měli mizivé povědomí o informačních a komunikačních technologiích.

Už v této době se objevily nebo běžně fungovaly některé v dnešní době využívané technologie nebo koncepty jako virtualizační systém VM (dnes virtualizace) na mainframe IBM, využívání SW formou pronájmu (dnes předplatné) nebo pronájem strojového času na počítači (dnes IaaS Cloud).

V devadesátých letech došlo jak v důsledku společenských změn, tak v důsledku rozvoje IT k demokratizaci a decentralizaci IT. Privatizací a rozpadem velkých podniků a VHJ vzniklo velké množství samostatných menších podniků, kterým využití PC ve spojení s LAN a nově vznikajícího komerčního ASW umožnilo samostatné fungování. Pracovníci IT měli širokou škálu znalostí a dovedností v oblastech souvisejících s využitím PC a LAN technologií (síťové servery). Programování podnikových aplikací probíhalo nejčastěji ve FoxPro/dBASE. Prostřednictvím PC se IT

technologie začaly dostávat i v pracovní oblasti ke koncovým uživatelům.

V první dekádě roku 2000 došlo k přechodu podnikových aplikací na dvoustupňovou architekturu klient/server; nejčastěji byl jako serverový OS využíván Windows Server případně varianty Linuxu. Podnikové aplikace byly typicky vyvíjeny ve 4GL prostředích. Vývoj aplikací začal ve zvětšené míře probíhat ve specializovaných SW společnostech. V souvislosti s rozvojem internetu došlo k rozšiřování PC mimo podniky a zvýšilo se povědomí koncových uživatelů o IT.

V druhé dekádě roku 2000 začala přicházet u podnikových aplikací třívrstvá architektura klient/server s tenkými (.NET, JAVA nebo web) klienty. Kromě Windows serveru se jako serverový OS začal prosazovat Linux.

[» pokračování na poslední straně](#)

FAQ

Potřebujeme ve firmě správce IS?

Vladimír Bartoš, ředitel pro strategii, Minerva Česká republika

Potřebujete, aby váš IS někdo spravoval, ale pro to není nutné mít přímo vlastního technického systémového administrátora (viz článek Role správce IS a role klíčových uživatelů). Jeho roli je možné zajistit službami dodavatele IS. Je relativně časté, že zvláště menší výrobní firmy nemají k dispozici vhodné pracovníky pro zajištění této role. Minerva se vždy ve Studii řešení IS zabývá mimo jiné i personálním zajištěním IS/IT u zákazníka. Pokud zákazník nemá kompetentního pracovníka, pak navrhuje, že dočasně (pokud zákazník předpokládá, že takového pracovníka v budoucnu bude mít) nebo trvale (pokud to nepředpokládá) zajistíme jeho roli našimi službami v rámci individuální rozšířené podpory. Pokud je vhodný pracovník k dispozici, ale zatím není úplně kompetentní roli správce provádět, pak jej vyškolíme a po přechodnou dobu jej můžeme i vést.

Pokud se zajištění externí správy netýká pouze ERP, databáze ERP a serverového OS, na kterém ERP běží, ale i virtualizace, serverové infrastruktury, případně specializovaného klientského HW a SW pro práci s čárovými kódy, je velmi vhodné konzultovat výběr těchto komponent s partnerem poskytujícím správu IS, aby byl schopen jejich správu efektivně zajistit. Výhodou je, když dodávku komplexně zajišťuje dodavatel ERP, protože tak může garantovat i funkčnost celého IS.

Situace je zjednodušená v případě využití cloudových služeb, kdy většinu správy ERP a správu systémového SW i serverového HW zajišťuje standardně dodavatel SaaS služeb.

Co ale určitě potřebovat budete, je role správce ve smyslu organizačním, který

[» pokračování na poslední straně](#)

Speciálním případem formulářů jsou štítky pro označování zásob. Nástroje pro jejich návrh umožňují snadné nastavení transformace údajů do čárových nebo QR kódů ve zvolené normě. Štítky lze tisknout na laserových tiskárnách (pak se definice od výše popsaných formulářů liší jen formátem) nebo na speciálních tiskárnách (např. Zebra), kdy tisková funkce řídí tisk na úrovni jazyka tiskárny. Výsledkem je vysoká rychlost, spolehlivost a kvalita tisku. Minerva v ERP systému QAD využívá pro design a řízení tisku formulářů QAD Reporting Framework, Birt a BarTender nebo NiceLabel.

Dynamické Pohledy

Uživatelé pro svou každodenní práci potřebují informace. Tyto informace musí být zobrazovány dynamicky s možností dohledávání, filtrování, třídění, seskupování, ..., aby byl uživatel efektivní. Statické

Reporty již nemají v moderních ERP systémech místo. Podnikový systém QAD používá pro zobrazování informací tzv. QAD Pohledy. Jedná se o tabulkové výstupy předdefinované pro všechny podnikové procesy. Začínají filtrem, v němž si uživatel definuje výběrové podmínky napříč všemi sloupci Pohledu s využitím bohatých filtračních podmínek a jejich kombinací. Systém pak zobrazí všechna data, která filtrační podmínky splňují. Tato data je pak možné dále třídit a seskupovat nebo je jednoduše exportovat v různých formátech vč. Excelu. QAD Pohledy lze konfigurovat na úrovni koncového uživatele nebo správce systému. Koncový uživatel může definovat filtry, měnit třídění, seskupování, skrývat a přesouvat sloupce a vše pak může uložit pod zvolenými názvy šablon a nasdílet pro sebe nebo další uživatele své role. Ve filtrech

může dokonce používat zobecněné proměnné (např. aktuální den, poslední měsíc, příští týden, ...) a tak definovat podklady pro podnikový reporting. Správce může definovat zcela nové Pohledy napříč procesy a nasdílet je všem, zvoleným uživatelským rolím nebo konkrétnímu uživateli. Všechny Pohledy lze spouštět i na mobilních zařízeních.

Tabule s ukazateli pro podporu rozhodování

Rozlišujeme data a informace. Datům rozumí pouze konkrétní lidé, kteří s nimi opakovaně pracují. Informace jsou však čitelné širším publikem. Hodí se tedy pro střední a vyšší management firmy, který si potřebuje skládat informace do širších souvislostí. QAD obsahuje rozhodovací tabule napříč procesy. Každá tabule je složena z několika ukazatelů a filtrovacích podmínek.

Ukazatele využívají různé grafické interpretace (tabulky, sloupcové, lomené a koláčové grafy, teplotní mapy, geografické mapy s čísly apod. Data do ukazatelů QAD čerpá z datového jezera, kde si je předpřipravuje pro zrychlení výstupů. Datové jezero může obsahovat obrovské množství dat s dlouhou historií. Data do jezera doplňují datové pumpy, kterými jsou výše popsané QAD Pohledy nebo Reporty. Díky této technologii mohou zaškolení uživatelé systému QAD velmi rychle vytvářet nové tabule s ukazateli nad jakýmkoli daty. Ukazatele jsou vždy rychlé, aktuální a umožňují drill-down analýzu až na detailní záznamy v databázi zobrazované pomocí QAD Pohledů. Nad datovým jezerem bude pracovat i umělá inteligence. Definice výstupu pak bude probíhat mluveným jazykem uživatele.

Masivně nastoupila virtualizace a vzrostla komplexnost IT. Došlo k dalšímu rozvoji specializovaných IT společností a ke konsolidaci IT firem. Začal se projevovat nedostatek odborných IT pracovníků v některých regionech. Uživatelé začali používat mobilní technologie a dále se zvyšoval počet IT gramotných lidí. Nastala změna paradigmatu, kdy rozvoj IT technologií již nebyl určován podnikovým, ale spotřebitelským segmentem. Na konci

této dekády v souvislosti s pandemií COVID 19 došlo k narušení stability stávajícího business prostředí včetně narušení globálních dodavatelských řetězců a globalizace se téměř zastavila.

Ve třetí dekádě roku 2000 dále narůstá komplexnost ERP systémů; v rámci jednoho ERP systému je využíváno více různých technologií od více dodavatelů, což přináší zvýšené nároky na správu a ve zvýšené míře

jsou využívány Open Source technologie. Rostou požadavky na kybernetickou bezpečnost a roste nedostatek IT pracovníků. Důsledkem je rozvoj využití cloudových technologií, které tyto problémy do značné míry řeší. Postupně se prosazuje změna licencování SW z trvalých licencí na předplatné. Nadneseně se dá říci, že historie se opakuje. Začíná nástup umělé inteligence, roste její využití jak v oblasti IT, tak i v oblasti ERP systémů.

komentáře:

Role dodavatele ERP při řešení kybernetické bezpečnosti

Vladimír Karpecki, senior konzultant, Minerva Česká republika

V poslední době se dodavatelé ERP systému stále častěji setkávají s požadavky svých zákazníků na řešení kybernetické bezpečnosti. Důvodem jsou různé legislativní požadavky (NIS2, Zákon o kybernetické bezpečnosti), požadavky od obchodních partnerů (certifikace ISO 27 XXX, TISAX atd.) i reálná situace rostoucího počtu napadení informační infrastruktury výrobních podniků v naší zemi.

Role Minervy se liší podle způsobu provozování ERP:

- On Premise – za řešení požadavků na kybernetickou bezpečnost (pro všechny informační systémy, nejenom pro ERP) a ISMS jsou odpovědní sami zákazníci. Minerva jim může poskytnout služby, které tomu napomohou.
- SaaS Cloud – většinu bezpečnostní problematiky řeší jako poskytovatel cloudových služeb Minerva.

Zájem o řešení problematiky kybernetické bezpečnosti není u všech zákazníků stejný. On Premise zákazníci, kteří se už s kybernetickým útokem setkali ať už přímo nebo nepřímo v rámci některé vlastnické společnosti, berou požadavky na bezpečnost velmi vážně. Další skupinou On Premise zákazníků, kteří se této problematice intenzivně věnují, jsou velcí zákazníci, zákazníci ve vybraných průmyslových segmentech a nadnárodní zákazníci. U menších On Premise zákazníků bývá zájem o řešení opatření spojených s kybernetickou bezpečností menší. Důvodů je několik: Řešení kybernetické bezpečnosti je nákladné, přínosy se nevyčísľují snadno, jde o dlouhodobý proces, chybí kompetentní pracovníci a v neposlední řadě menší zákazníci doufají, že je u nich pravděpodobnost napadení a kolapsu IT nižší než u ostatních.

Splnění požadavků bezpečnosti závisí na tom, jakým způsobem je ERP systém nastaven a provozován. O tom, že je možné splnit s ERP QAD požadavky na kybernetickou bezpečnost svědčí skutečnost, že bezpečnostní certifikace splňují někteří zákazníci Minervy a QAD Cloud (viz <https://www.qad.com/trust-center>). Minerva cloudové služby budou odpovídat těmto legislativním požadavkům v příslušných termínech.

Významné změny v oblasti virtualizačních řešení pro podnikovou sféru

Virtualizace dnes patří k základním technologiím využívaným v oblasti serverové infrastruktury v podnicích. Je všeobecně známo, že největší a nejdůležitější dodavatel virtualizačních řešení pro podnikovou sféru společnost VMware byla koupena společností Broadcom. Tato akvizice byla dokončena v listopadu 2023 a nyní v rámci struktur Broadcomu vystupuje jako divize pod názvem VMware by Broadcom. Společnost Broadcom se dlouhodobě zaměřuje na největší zákazníky (globální korporace, „Top 600“ při čemž dosahuje mimořádně vysoké ziskovosti. Toto zaměření převzala i divize VMware by Broadcom.

Důsledky této akvizice:

- Přechod od trvalých licencí k předplatnému – prodej trvalých licencí a prodlužování jejich podpory byly ukončeny.
- Zvýšení nákladů na licence (předplatné), zrušení edic orientovaných na menší zákazníky a licenční omezení dalších edic – do budoucna se předpokládá změna zaměření z virtualizace na komplexní řešení pro privátní cloudy, tj. nejnákladnější produkt VMware Cloud Foundation (VCF).

- Omezení spolupráce s výrobcí serverové infrastruktury a ukončení spolupráce s menšími poskytovateli cloudových služeb a menšími partnery.

Jak tuto situaci řešit?

I když virtualizační řešení VMware bylo a dosud je dominantní (udává se, že na konci roku 2024 ovládal VMware přibližně 70 % až 80 % trhu podnikové virtualizace serverů), VMware nebyl a není jediné možné řešení. Je proto možný přechod na virtualizační platformy jiných dodavatelů. Nejčastěji zákazníci přecházejí na proprietární virtualizační řešení Microsoftu (udává se, že má dnes podíl na trhu více než 25%), tj. na placenou lokální (On Premise) virtualizaci MS Hyper-V (součást Windows Serveru), nebo na novou hybridní virtualizaci (On Premise s cloudovou správou) Azure Local (dříve Azure Stack HCI). Minerva dlouhodobě podporuje QAD u On Premise zákazníků s virtualizací MS Hyper-V. Jinou možností je využití bezplatné open source Proxmox Virtual Environment (VE) s možností placené podpory. S tímto virtualizačním řešením má Minerva dlouholeté dobré zkušenosti, využívá ho i pro poskytování cloudových služeb, doporučuje ho, podporuje a instaluje i u svých On Premise zákazníků. Mezi další výhody Proxmox VE patří i bezplatný Proxmox Backup Server pro online zálohování virtuálních serverů. Proxmox je spolehlivý – je založen na osvědčených základech, tj. Debian Linuxu a využívá standardní hypervizory KVM (pro VM) a LXC (pro kontejnery). Proxmox začíná získávat podporu u dodavatelů serverové infrastruktury (např. Fujitsu/FSAS), systémových SW (backup/Veeam, SW definovaných úložišť – StarWind atd.) a pro virtualizaci ho využívají menší poskytovatelé cloudových IaaS služeb.

FAQ

Potřebujeme ve firmě správce IS?

bude sbírat požadavky na externí správu IS a komunikovat s dodavatelem.

Vzhledem k aktuální špatné dostupnosti kvalifikovaných pracovníků v oblasti správy IS je využití externích služeb a SaaS cloudových služeb stále rozšířenější. Někdy to bývá dokonce jeden z hlavních důvodů pro přechod ke cloudovým SaaS službám. Pragmatický přístup některých výrobních firem pak dokumentuje výrok „Je mi jedno, kde ERP systém poběží, hlavně se mi o něj starejte vy“.

Domníváme se, že zrychlené přijetí cloudových služeb v západní Evropě a USA není důsledkem technologické vyspělosti, ale je spíše důsledkem rozšířeného využívání externích IT služeb a důvěry v dodavatele těchto služeb. Pro většinu českých firem při přechodu na cloudové služby představuje svěřením IS dodavateli větší obavu než samotný přesun systému mimo podnik (Off Premise).

Co je to datová suverénita?

Na data se vztahují zákony a předpisy té země, v níž byla data shromážděna, zpracována nebo uložena. Např. pokud jsou vaše data uložena na serveru v Německu, podléhají německým zákonům a právu EU (jako je GDPR), i když je vlastníkem firmy třeba Američan. To může být důležité, pokud jsou využívány cloudové služby, kdy se data často pohybují přes hranice.

Datová suverénita řeší rizika, jako jsou:

- Vládní dohled:** Cizí vláda by mohla na základě svých zákonů (např. CLOUD Act) požadovat přístup k datům uloženým v místních datacentrech, i když patří české firmě.
- Bezpečnost:** Státy chtějí mít kontrolu nad kritickou infrastrukturou a daty svých občanů, aby nebyla zneužita jinou mocností.

Celý článek najdete zde



minerva.

Minerva Česká republika a Minerva Slovensko

Minerva je výhradním dodavatelem podnikových aplikací firmy QAD Inc. v České a Slovenské republice. Minerva dodává v rámci Evropy již dvě desítky let řešení pro zdokonalené plánování výroby APS Opcenter Scheduling od společnosti Siemens Digital Industries Software. Minerva pomáhá řídit výrobní podniky s větší efektivitou, kontrolou a produktivitou. Nabízí svým zákazníkům veškeré služby

od instalace softwaru, poradenství, systémovou integraci až po cloudové řešení. Celkem obsluhuje více než 150 výrobních a distribučních společností. Systém QAD Adaptive ERP je nezávislými analytiky dlouhodobě hodnocený jako oborově zaměřený ERP systém s nejkratší dobou implementace a nízkými celkovými náklady na vlastnictví (TCO). Pružná a otevřená architektura řešení poskytuje solidní výchozí bod pro růst podniku.

zaostřeno na průmysl

Magazín o informačních technologiích a výrobních podnicích
podzim / zima 2025

NEPRODEJNÉ

Vydavatel: Minerva Česká republika, a.s.
Dukelská 21, 370 01 České Budějovice
tel 386 351 870
e-mail redakce@minerva-is.eu
www.minerva-is.eu

Šéfredaktor: Alena Pribišová
Redakční rada: Alena Pribišová,
Vladimír Bartoš, Vladimír Karpecki
Jazyková korektura: Jana Hanáková
Grafický vzhled: Minimax s.r.o.
Registrace u MK: MK ČR E 18772
Náklad: 3 400 ks
Autorkou nepodepsaných článků je Alena Pribišová