

Generační obměna SAP ve Skupině ČEZ

27.12.2024 - | TATE International

Článek se zaměřuje na generační obměnu systému SAP ve Skupině ČEZ. Popisuje, proč bylo rozhodnuto přejít na moderní platformu S/4HANA, jaké přínosy má tato změna pro Skupinu ČEZ a jak se projekt vyvíjel od svého počátku. Důraz je kladen na kontext rozhodnutí, proces standardizace a modernizace ERP systémů a na roli bezpečnosti a efektivity. Závěr článku přináší krátký rozhovor s Davidem Krupkou, ředitelem úseku Aplikace a systémové integrace ve společnosti ČEZ ICT Services, a. s., který podrobně přibližuje celý projekt generační obměny ve Skupině ČEZ.

generační obměna ČEZ digitalizace SAP S/4HANA ERP systém

Skupina ČEZ se rozhodla pro zásadní modernizaci svého informačního systému SAP. Co tento krok obnáší, proč byl nezbytný a jaké přínosy přináší celé organizaci? Nahlédněte do zákulisí jednoho z největších IT projektů v České republice, který mění způsob, jakým energetický gigant spravuje své procesy.

Generační obměna SAP: Klíčový projekt modernizace ve Skupině ČEZ

Generační obměna SAP systémů představuje pro Skupinu ČEZ strategickou transformaci IT infrastruktury zaměřenou na modernizaci podnikových procesů, zvýšení efektivity a podporu dlouhodobé konkurenceschopnosti. Tento ambiciózní projekt zahrnuje přechod ze starší verze SAP ECC 6.0 na nejnovější platformu SAP S/4HANA a probíhá postupně s plánovaným dokončením v roce 2029.

Proč ČEZ přistoupil ke generační obměně SAP?

Starší systém SAP ECC 6.0 již nevyhovoval komplexním potřebám společnosti, která spravuje široké portfolio činností v energetickém sektoru. SAP S/4HANA byla vybrána jako optimální nástupce díky své schopnosti zpracovávat velké objemy dat v reálném čase, lepší integraci s moderními technologiemi a přizpůsobení specifickým požadavkům odvětví.

Výběru nové platformy předcházelo zvažování alternativ, což je pro sektorového zadavatele povinností. SAP však nabídl nejvhodnější řešení pro Skupinu ČEZ vzhledem ke svému oborovému zaměření na energetiku a k technologiím umožňujícím plynulý přechod mezi systémy. ČEZ tak mohl uzavřít kontrakt na konverzi stávajících licencí a po přechodnou dobu transformace využívat paralelně jak původní systém, tak novou technologii.

Postup realizace: Fáze projektu

První fáze projektu, dokončená v lednu 2024, se zaměřila na vytvoření jednotného korporátního ERP systému. Tento krok zahrnoval:

- Reimplementaci centrálního systému pro řízení nákupů s integrací na cloudové řešení SAP Ariba, které posiluje aplikační podporu nákupu.
- Zavedení moderního uživatelského portálu WorkZone, jenž nahradil staré portály provozované na platformě ECC a nyní umožňuje efektivnější správu schvalovacích procesů.
- Převod podpory teplotních procesů do části ISU.

Po úspěšném zvládnutí této fáze se projekt nyní přesouvá k jednotlivým rolloutům, které mají za cíl rozšířit nový systém do všech obchodních vertikál Skupiny ČEZ, jako jsou ČEZ Prodej, ČEZ Distribuce a ČEZ ESCO. Celý proces je plánován tak, aby do roku 2029 byly plně pokryty všechny klíčové oblasti.

Obr. 1: Schválená referenční architektura pro Skupinu ČEZ

Hybridní architektura: Cloud vs. On-Premise

Přechod na SAP S/4HANA přinesl změnu z výhradně on- -premise řešení na hybridní architekturu. Ačkoli SAP stále více podporuje cloudová řešení, ČEZ zůstává částečně rezistentní vůči plnému přechodu na cloud. Důvodem jsou především požadavky na bezpečnost, dostupnost dat a ekonomickou návratnost.

On-premise řešení poskytují ČEZ větší flexibilitu při řízení release managementu. V případě povětrnostních kalamit, jako jsou vichřice, námrazy nebo povodně, má ČEZ možnost odložit nasazení nových změn či upgradu systémů, aby byla zachována kontinuita distribuce a zabezpečení provozu. Tento přístup umožňuje organizaci vyhnout se nežádoucím odstávkám klíčových systémů v kritických momentech.

Naopak cloudové služby, jako např. nákupní systém Ariba, personální systém SuccessFactors nebo zaměstnanecký portál WorkZone, podléhají plánování a řízení na straně SAP. Zde ČEZ nemá možnost ovlivnit načasování patchů a release nových verzí, které jsou aplikovány podle plánu dodavatele.

Hybridní přístup tak ČEZ umožňuje využívat výhody moderních cloudových technologií tam, kde je to strategicky smysluplné, a zároveň zachovat stabilitu a kontrolu nad kritickými procesy prostřednictvím on-premise systémů. Tento model vyvažuje modernizaci a potřebu dlouhodobé spolehlivosti provozu.

Klíčové přínosy nové platformy

Přechod na SAP S/4HANA přináší Skupině ČEZ řadu výhod:

- *Zrychlení a efektivita:* Díky in-memory databázi SAP HANA dochází k rychlejšímu zpracování dat a analytickým výstupům v reálném čase.
- *Moderní rozhraní:* SAP Fiori zlepšuje uživatelskou zkušenost a zvyšuje komfort při práci.
- *Flexibilita a bezpečnost:* Hybridní architektura umožňuje kombinaci cloudových služeb a lokálního provozu, což zajišťuje bezpečnost i vysokou dostupnost.

Další kroky a perspektiva

Generační obměna SAP představuje pro Skupinu ČEZ nejen technologický, ale i organizační milník. V příštích letech se zaměří na postupné rozšiřování funkcionalit do všech obchodních vertikál. Tato modernizace podpoří efektivnější řízení klíčových procesů, vyšší bezpečnost kritické infrastruktury a umožní Skupině ČEZ lépe reagovat na výzvy energetické transformace.

V další části se podíváme na specifika a zkušenosti z první fáze projektu z pohledu Davida Krupky, ředitele úseku Aplikace a systémové integrace.

Davide, co Vás vedlo k rozhodnutí přistoupit ve Skupině ČEZ ke generační obměně systémů SAP? Jaký je její hlavní cíl? Modernizace, bezpečnost či podpora nových procesů?

Možná Vás překvapím, ale my jsme se v rámci přechodu na novou platformu S/4HANA nerozhodovali úplně samostatně a svévolně. Prvotní podnět byl dán tím, když v roce 2019 společnost SAP oznámila ukončení podpory stávající verze SAP k roku 2025; tento termín sice v roce 2021 ještě prodloužila do roku 2027, nicméně bylo jasné, že již není otázkou „zda“, ale „kdy“. Pokud by však nebylo ukončení podpory plánováno v takto blízkém horizontu, asi bychom se k tomuto kroku tak brzy neuchylovali.

Přípravné kroky ke generační obměně SAP, jak jsme si projekt ve Skupině ČEZ pojmenovali (protože se jednalo o obměnu SAP systémů po cca 18 letech, což celé jedné generaci přibližně odpovídá), jsme zahájili počátkem roku 2020 a již na podzim 2020 jsme představenstvu společnosti ČEZ předložili strategický záměr, jak budeme přecházet na „nový SAP“ v rámci celé skupiny v několika vlnách neboli etapách. Řekli jsme si také, že neuskutečníme pouze samotný přechod 1:1, ale zároveň podrobíme důkladné revizi všechny stávající systémy a procesy tak, abychom rovnou učinili příslušné kroky k jejich zefektivnění, modernizaci a zohlednění své době poplatných bezpečnostních standardů.

Jak dlouho trvala přípravná fáze a jak dlouho vlastní implementace?

Celý proces přípravné fáze trval téměř dva roky. Cílem bylo vytvořit jednotný korporátní ERP systém pro celou Skupinu ČEZ tak, abychom dokázali veškeré procesy maximálně standardizovat v back-office procesech. Následně bude samozřejmě probíhat rollout do dalších jednotlivých dceřiných společností Skupiny ČEZ, jako je ČEZ Prodej, ČEZ Distribuce a ESCO s následnou implementací ve formě fit-gap analýzy oborového utilitního řešení, kterému říkáme ISU, samozřejmě i s plnou náhradou customer engagement a dalších oblastí souvisejících s obsluhou zákazníků.

Délka implementace se u těchto rolloutů může pohybovat v rozmezí dvou až tří let v závislosti na náročnosti a komplexitě právě těch jednotlivých procesů specifických pro konkrétní dceřinou společnost Skupiny ČEZ.

Mohl byste nám uvést některé konkrétní změny, které tento projekt přinese? V čem se liší od předešlého systému?

Cílem celé generační obměny SAP byla i maximální míra standardizace – ta dokonce tvořila i součást projektového zadání. A proč právě standardizaci věnujeme takovou pozornost? Je třeba říci, že systémy SAP jsou v celé Skupině ČEZ používány déle než 17 let! A za tuto ne právě krátkou dobu používání, včetně zcela pochopitelné realizace celé řady zákaznických (do)vývojů, se již hodně odchýlily od standardních funkcí. Z toho lze i odvodit, že mnoho uživatelů na straně Skupiny ČEZ vlastně ani pořádně neví, co si pod „standardními“ funkcemi SAP mají představit – a co je již funkce specifická a dovyvinutá.

Kvůli dlouhodobé udržitelnosti, průběžnému patchování a upgradům je cílem i výše citovaná maximální míra standardizace – samozřejmě při zachování dostatečné míry digitalizace a optimalizace a předpokládané obvyklé efektivity. A vzhledem k tomu, že SAP je stále ještě otevřený systém a ne všechny na něj kladné požadavky dokáže naplnit a pokrýt (uvědomme si, o jak komplexním oborovém spektru se bavíme!), museli jsme se samozřejmě potýkat i s nesnadným rozhodnutím, které zákaznické dovyvoje budou implementovány tak, aby byly ku prospěchu, a kde musíme přistoupit k náhradním alternativním (ručním či automatizovaným) procesům či workaroundu.

A naopak – nejednou se také přihodilo, že některé námi navržené zákaznické dovyvoje byly následně ze strany SAP akceptovány jako relevantní, opodstatněné a přínosné, načež byly posléze zahrnuty do standardu a některým z dalších patchů či upgradů se dostaly do produkčního systému.

Jak řešíte bezpečnost? Splňuje standard tohoto systému aktuální bezpečnostní požadavky nebo bude nutno činit dodatečná a přídatná opatření? Jaké jsou hlavní bezpečnostní výzvy?

Vzhledem k tomu, že SAP je velký, robustní a velmi strukturovaný systém, jsem toho názoru, že jednoduché produkty SAP zcela naplňují požadavky kladené na bezpečnost. S tím se nepotýkáme. My každou novou službu nebo technologii, kterou zavádíme do Skupiny ČEZ, pakliže se jedná o cloud, posuzujeme – říkáme tomu tzv. cloudové posouzení, kdy se právě vyhodnocuje bezpečnost, dostupnost, integrita, dokonce přitom probíhá i klasifikace dat, tj. jaká data budou uložena.

Právě s ohledem na např. citlivost údajů nebo vzhledem k tomu, že třeba ČEZ Distribuce je prvek kritické infrastruktury státu, musíme mít bezpečnostní otázku vždy na zřeteli. V neposlední řadě spolupracujeme právě s útvarem kybernetické bezpečnosti, která pro nás zastřešuje všechny metodické bezpečnostní prvky. S nimi tyto aspekty konzultujeme a máme je rovněž jako členy realizačních týmů na projektech, jako členy hlavního týmu projektu nebo v řídicích výborech, abychom se neodchýlili od nějakých – nejen legislativních – bezpečnostních standardů.

ČEZ je příklad pro všechny velké české firmy. Mnoho firem, např. Lidl, což je všeobecně známé, má špatné zkušenosti s implementací SAP. Měl byste nějaké doporučení pro firmy, které zvažují tuto možnost?

Samozřejmě nelze říct, zda je SAP univerzálním nástrojem pro všechny typy společností, je potřeba vždy přihlídnout k potřebám konkrétní firmy. Jak jste již sám zmínil, vzhledem k velikosti Skupiny ČEZ se jedná určitě o jeden z nejlepších ERP systémů pro tento enterprise large segment jako takový.

Pokud se zaměříme na řešení v oblasti dodávek energií, tak osobně neznám jiný systém, který by dokázal takto řešit tento sektor. Samozřejmě vím, že se používají ještě jiné non-SAP systémy, ale zde se jedná spíše o řešení třeba pro teplárenské nebo jiné hospodářství.

A kdybyste před čtyřmi lety věděl, co Vás čeká, jaká by byla odpověď? Jít do toho znovu?

Určitě. Každý projekt má samozřejmě vždy nějaké překážky, ale nikdy jsme se nedostali do tak fatálních problémů, abychom museli řešit, že jsme se měli rozhodnout jinak. Takže pokud bych se měl rozhodovat znovu – za mne opět ano.

Je něco zásadního, co byste udělal lépe? Co jste si z toho vzal jako hlavní ponaučení a co se naopak osvědčilo?

Z každého projektu si člověk odnese ponaučení. Určitě je i řada činností, na které se dá lépe připravit, kdy se dají některé věci lépe řídit, plánovat, predikovat. Rozhodně je nezbytné nepodcenit plánování, kapacity a výběr členů realizačního týmu.

Mohl byste více rozvést použití cloud a on-premise ve Vašem projektu?

Není snadné zodpovědět ten poměr využití. Samozřejmě preferujeme on-premise, zatím to tak je. Vyplácí se nám to i ekonomicky. Z pohledu dlouhodobé návratnosti a z pohledu release managementu, kdy si vše dokážeme sami řídit, mají on-premise řešení nespornou výhodu. Pokud jsou třeba hlášeny nějaké povětrnostní kalamity, vichřice, námrazy, povodně, dokážeme v případě on-premise systémů oddálit a pozastavit nasazení nových změn či upgrade, zkrátka odložíme release na vhodnější dobu, aby nemohlo dojít k nežádoucím odstávkám jiných systémů a mohli jsme nadále zabezpečit kontinuitu distribuce a řešení oprav.

Pokud se bavíme o cloudu a zejména v případě, že se jedná o mezinárodní službu, ať už je to nákupní

systém Ariba, personální systém SuccessFactors nebo zaměstnanecký portál WorkZone, tak se nás ze SAPu nikdo neptá, zda nám patch či release nových změn v daný termín vyhovuje. Prostě ho udělají tak, jak mají sami v SAPu naplánováno, a my se tomu musíme přizpůsobit.

Na začátku projektu jste provedli analýzu odhadu nákladů. Skončili jste na konci projektu plus minus se stejnou částkou, kterou jste si plánovali, nebo to bylo výrazně odlišné?

V rámci té přípravné fáze opravdu proběhl indikativní odhad nákladů s ohledem na celkovou investici do přechodu na novou platformu. Musím říci, že jsme se rozhodli nejít cestou jediného uceleného programu, tj. nakupovat dodávky ve formě Fix Time Fix Price od velkých renomovaných dodavatelských společností. Namísto toho se vedení projektu rozhodlo učinit ze společnosti ICTS systémového integrátora a celý přechod řešit jako tzv. in-house implementaci. A protože vzhledem k šíři a komplexitě projektu bychom první fázi přechodu, kdy bylo zapotřebí cca 250 členů, nedokázali sami interně kapacitně pokrýt, doplnili jsme tým externími konzultanty a řídili jsme jej vyloženě formou body shop.

Když se poohlédnu zpět na náklady, které byly původně indikovány na celé velké programové zastřešení, finanční očekávání vytyčená v analytické fázi jsme naplnili a v některých oblastech dokonce zaznamenali úspory. A troufám si říci, že pokud bychom šli vyloženě cestou velkých dodávek, pravděpodobně by se náklady třeba i zdvojnásobily.

Děkujeme za rozhovor.

Za DSM se ptal Martin Haloda.

DSM 2024/4 celé číslo

616.00 Kč_{/Neomezené}

Přístup ke všem článkům ve čtvrtém čísle časopisu DSM 2024 online i v PDF.

Možnost zakoupení tištěné verze, která zahrnuje elektronickou i PDF verzi.

- Koupit

Roční předplatné 2024 - 4 čísla DSM

2168.32 Kč_{/Neomezené}

Přístup ke všem 4 číslům časopisu **DSM na rok 2024** online.

Elektronická verze

1936,00 Kč + DPH

Tištěná verze + elektronická verze

2189,00 Kč + DPH

- Koupit

<https://dsm.tate.cz/cs/2024/dsm-4-2024/generacni-obmena-sap-ve-skupine-cez>