

Případová studie Migrace služeb platformy AgriBus

ZÁKAZNÍK: Ministerstvo zemědělství České republiky

REALIZOVANÉ ŘEŠENÍ:

Nahrazení stávající integrační platformy novým řešením.
Dodávka infrastruktury, návrh řešení, implementace platformy a migrace stávajících služeb.

Přesvědčte se o úspěšnosti migrace na druhé straně!



REALIZACE PROJEKTU:

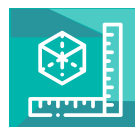
Projekt byl realizován zejména pro nutnost periodicky soutěžit provoz a rozvoj platformy. Migrace resp. náhrada platformy za novější verzi byla z pohledu zákazníka realizována také pro zásadní změnu v architektuře Oracle SOA Suite řešení mezi verzemi 10g a 11g, na kterou Oracle neposkytuje standardizovaný migrační nástroj. V případě nerealizování tohoto projektu by zákazník neměl partnera pro dodávku rozvoje a provozních služeb platformy, neboť nelze svévolně v rámci státní instituce prodlužovat smlouvy. Současně by klient neměl ani podporovanou/aktualizovanou verzi platformy a ztratil by nárok na odpovídající „maintenance“ produktu.

INSTALOVANÉ PRODUKTY / MODULY:

- Oracle Service Bus 12c a Oracle SOA Suite 12c
- Oracle Database 12c
- GEM Services Portal (včetně GEM SOA Governance)
- GEM XML Firewall
- GEM Traffic Manager a další produkty pro správu podnikových procesů, správu životního cyklu služeb a jejich údržbu.

DETAILNÍ ŘEŠENÍ MIGRACE:

V rámci projektu byla mimo vystavění celé infrastruktury Agribus dodávána migrace všech 450 integračních služeb. Tato migrace byla prováděna pro původní integrační služby realizované v Oracle 10g BPEL do Oracle Service Bus 12c v případě synchronních služeb a do procesů BPEL 2.0 resp. do komponenty Oracle BPEL 12c v případě komplexních a asynchronních služeb. Transformace byla automatizována nástroji pro migraci integračních služeb dodaného GEM a přizpůsobenými potřebám klienta. Jednotky služeb byly realizovány také jako hromadné batch služby pomocí nástrojů ETL a řízeny pomocí Oracle Service Bus.





KNOW-HOW A REFERENCE GEM SYSTEM PRO REALIZACI:

Naše společnost již realizovala řadu migračních projektů integračních platform a má v tomto ohledu vyvinutý postup řešení a vlastní nástroje. Tyto postupy a nástroje se přizpůsobují vždy na míru konkrétního stavu integrační platformy tak, aby byla automatizována migrace co největšího počtu kroků úprav jednotlivých služeb a současně postihovala co největší portfolio integračních služeb.

Celá migrace se sestává z:

- **Podrobné analýzy jednotlivých integračních služeb, která má za cíl:**
 - Identifikovat služby k migraci od služeb, které na platformě zůstaly z historických důvodů např. kvůli zpětné kompatibilitě a aktuálně již nejsou třeba.
 - Roztřídit služby dle komplexnosti a technologických rozhraní.
 - Nalézt shodné implementační prvky služeb – zde se předpokládá, že se obvykle integrační služby vyvíjí podle definovaných standardů pro konkrétní integrační platformu.
 - Definovat plán postupu migrace vzhledem ke kritičnosti celého migračního plánu a případně vzhledem k souběhu s existující starou integrační platformou.
- **Uživatelských úprav migračních nástrojů a případné doplnění dalších automatizovaných kroků.**
- **Ověření hromadného automatizovaného nasazení služeb** na integrační platformu (v případě stovek služeb to může být proces, který u některých technologiích integračních platform konzumuje velké množství prostředků a není tak realizace takového hromadného nasazení triviální).
- **Plná automatizace testů** integračních služeb.
- Cyklus posledních 3 bodů se několikrát opakuje pro dosažení maximální automatizace migrace.

SHRNUTÍ ÚSPĚŠNOSTI MIGRACE:



Z migrace celého portfolia integračních služeb vždy zůstává několik málo procent služeb, které se migrují/upravují ručně vzhledem ke své komplexitě či množství obchodně technických činností, které provádí nebo vzhledem k vysokému zabezpečení nebo i vzhledem k použití unikátních technologií či technologických přístupů a protokolů.



I přes vše výše uvedené dosahujeme v rámci migrací celých integračních platform průměrně 2 člověkohodiny na celou migraci jedné služby (v případě migrace stovek integračních služeb od analýzy po nasazení do produkčního prostředí). Stejně tak tomu bylo v případě projektu Agribus.