

Naše IT řešení
vás nadchnou!



REFERENCE DODÁVKY KOMPLEXNÍHO DATOVÉHO SKLADU INTEGRUJÍCÍHO DESÍTKY VSTUPNÍCH SYSTÉMŮ – pro klienta Pivovary Staropramen



TRANSFORMACE DATOVÉHO SKLADU KLIENTA: MODERNIZACE A OPTIMALIZACE PROCESŮ

1 | HISTORIE A PŘECHOD NA NOVÉ TECHNOLOGIE

Původní datový sklad klienta byl navržen primárně pro výpočet profitability na základě dat stažených ze systému SAP a ukládaných do databáze MySQL. Tento systém byl funkční, ale s příchodem platformy GEM DIS se objevily nové příležitosti k inovacím a zlepšení.

Přechod na MSSQL a nové nástroje

Implementace platformy GEM DIS přinesla změnu technologií, kdy došlo k přechodu na Microsoft SQL Server (MSSQL). Tento krok umožnil využití OLAP kostek prostřednictvím Microsoft Analysis Services a nasazení pokročilého reportovacího nástroje SSRS (Microsoft Reporting Services). Díky těmto změnám klient získal možnost rychlého a snadného přístupu k potřebným datům pouhými několika kliknutími.

2 | AUTOMATIZACE A ZVÝŠENÍ EFEKTIVITY

Nový systém otevřel cestu k automatizaci mnoha procesů, které byly dříve závislé na ruční práci zaměstnanců. Výsledkem bylo reálné snížení pracovní zátěže, což vedlo k úspoře několika ekvivalentů plného úvazku (FTE). Automatizace zahrnovala:

- Denní rozesílání důležitých informací a reportů stovkám uživatelů
- Integraci nových komponent a systémů do datového skladu



3 | ROZŠÍŘENÍ FUNKCIONALITY DATOVÉHO SKLADU

Postupné rozšiřování scope datového skladu umožnilo integraci různých datových zdrojů a systémů. Výstupy z datového skladu se nyní používají pro desítky denně aktualizovaných reportů, které slouží různým úrovním organizace od vedení firmy až po obchodní zástupce.

Klíčové funkcionality zahrnují:

- Výpočet podkladů pro výplatu bonusové části mzdy
- Tvorbu exportů pro externí partnery
- Zpracování dat z telefonní ústředny
- Generování call listů pro oddělení TeleSales
- Kontrolu datové kvality v desítkách různých oblastí

4 | UŽIVATELSKÝ PŘÍSTUP A FLEXIBILITA

Díky automaticky generované a udržované dokumentaci a snadno nastavitelnému přístupu do vybraných částí datového skladu mohou uživatelé, jako alternativu k OLAP kostkám, přímo připojit do databáze a získávat data pro ad-hoc analýzy. Tento flexibilní přístup umožňuje rychlé a efektivní získávání potřebných informací.

5 | MAPOVÉ PODKLADY A OBCHODNÍ EFEKTIVITA



Datový sklad rovněž pracuje s mapovými podklady České republiky. Tato data jsou klíčová pro efektivní pokrytí regionu obchodními zástupci a pro kontrolu jejich práce.

6 | INTEGRAČNÍ PLATFORMA GEM DATA INTEGRATION SUITE

Použitá integrační platforma GEM Data Integration Suite umožňuje velmi agilní vývoj, což znamená, že nové požadavky klienta jsou zpracovávány velmi rychle. Díky této platformě

je datový sklad neustále aktuální a schopný reagovat na měnící se potřeby uživatelů.





Zhodnocení realizovaného řešení

Dnes je datový sklad klíčovou komponentou, která integruje mnoho oddělení klienta. Systém používají stovky uživatelů denně a jeho přínosy jsou zřejmé napříč celou organizací. Modernizace a optimalizace procesů prostřednictvím nových technologií a automatizace přinesla klientovi výrazné zlepšení efektivity a kvality datových výstupů.

Celkový detailní přehled dodaných řešení a technologií

Detaily naší implementace moderní IT infrastruktury, kterou jsme úspěšně dodali a pro klienta Pivovary Staropramen. Dodané řešení zahrnuje komplexní platformu MSSQL a pokročilé nástroje pro zpracování a analýzu dat. Následující přehled zdůrazňuje klíčové komponenty a technologie, které jsme zavedli.

DODANÉ KOMPONENTY PLATFORMY MSSQL

- 1** Databáze: Naše implementace zahrnuje databázi MSSQL s více než 3000 tabulkami a kapacitou přes 1TB. Tato databáze poskytuje robustní úložiště pro veškerá data klienta a zajišťuje jejich efektivní správu.
- 2** Microsoft Analysis Services (MSAS): Dodali jsme také MSAS, který umožňuje klientovi provádět pokročilé analýzy dat. Tento nástroj pro OLAP (Online Analytical Processing) podporuje složité dotazy a analýzy v reálném čase, což přináší klientovi hluboký vhled do jejich dat.
- 3** SQL Server Reporting Services (SSRS): SSRS jsme implementovali jako nástroj pro tvorbu, správu a distribuci reportů. Reporty mohou být automaticky rozesílány uživatelům na základě dynamicky definovaných subscriptions dle přání klienta.

ETL PROCESY

Pro zajištění efektivního zpracování dat jsme nasadili následující nástroje:

GEM DIS: Tento nástroj jsme využili jako základ pro ETL (Extract, Transform, Load) procesy. Umožňuje extrakci dat z různých zdrojů, jejich transformaci a následné nahrávání do cílových databází.

Pentaho: Pro ETL procesy jsme integrovali Pentaho, které podporuje širokou škálu datových vstupů a výstupů. Nástroj umožňuje komunikaci přes různé protokoly jako SFTP, WebAPI, souborový systém (FS) a přímé připojení do databází. Pentaho zpracovává formáty jako CSV, XML a JSON.

ORCHESTRACE A VERZOVÁNÍ

Jenkins: Implementovali jsme Jenkins pro orchestraci denního nahrávání dat. Tento nástroj umožňuje automatizaci a plánování datových procesů, což zajišťuje efektivní a bezchybné nahrávání dat.

GIT: Verzování zdrojového kódu jsme řešili pomocí GIT. Tento systém správy verzí klientovi umožňuje sledovat změny v kódu, efektivně spolupracovat na projektech a spravovat různé verze softwaru.



REPORTING A VIZUALIZACE DAT

Výstupy dat jsme prezentovali prostřednictvím následujících nástrojů:

Tableau: Využíváme řešení jsme Tableau, které klientovi umožňuje vytvářet interaktivní a vizuálně atraktivní dashboardy a reporty. Nástroj Tableau je ideální pro vizualizaci velkých datových sad a poskytuje detailní analýzy.

Microsoft Power BI: Využíváme řešení Power BI pro analýzu a vizualizaci dat. Power BI je klíčovým nástrojem podporujícím propojení s různými datovými zdroji pro tvorbu komplexních reportů a dashboardů.

Microsoft Excel: Excel zůstává klíčovým nástrojem pro ad-hoc analýzy a reporty. Je ideální pro rychlé a flexibilní zpracování dat.

POKROČILÉ REPORTY

Pro reporty, které byly příliš komplexní pro standardní reportingové nástroje, jsme využili Visual Basic for Applications (VBA). Tento jazyk nám umožnil vytvořit přizpůsobené a pokročilé reporty, které splnily specifické potřeby klienta.



Řešení a technologie byly navrženy tak, aby splnily potřeby klienta v oblasti zpracování a analýzy dat. S moderními nástroji od GEM System a metodami jsme zajistili efektivní správu a analýzu dat, což klientovi umožňuje přijímat informovaná rozhodnutí a posilovat jeho konkurenceschopnost na trhu.