

Příklady táhnou aneb Úspěšné projekty elektronizace zdravotnictví

Podíváme-li se do vyspělých západních zemí, nalezneme zde nespočet příkladů moderních a efektivních zdravotnických systémů. Ale ani Česká republika a Slovensko nezůstávají pozadu a v posledních letech se zejména na úrovni jednotlivých zdravotnických zařízení realizují úspěšné projekty.

Ensemble v hlavní roli jednotné platformy pro propojení systémů využívaných ve Fakultní nemocnici Brno

Fakultní nemocnice Brno patří jako největší zdravotnické zařízení na Moravě mezi nejvýznamnější zařízení svého druhu v České republice. Jako taková má přesně stanovená pravidla pro zajištění vysoké kvality poskytovaných služeb. A aby bylo možné tato velmi přísná pravidla dodržet, bylo nezbytné přikročit ke kvalitní integraci jednotlivých systémů nemocnice.

V roce 2013 došlo v rámci projektu *Expertní NIS* k propojení všech informačních systémů nemocnice, které byly do té doby zcela izolované, a díky čemuž představovala výměna dat takřka neřešitelný problém. Současně se díky implementaci nástrojů business intelligence umožnilo analytické zpracování dat. Projektem se podařilo konsolidovat patientský záznam přes všechny fungující systémy v nemocnici, což umožnilo jednotný pohled na „životní cyklus“ pacienta v tomto zdravotnickém zařízení.

Základem nasazeného řešení je platforma pro rychlou integraci a vývoj propojitelných aplikací *InterSystems Ensemble* spolu s technologií *InterSystems DeepSee*, která efektivně umožňuje realizovat analytickou podporu napříč různorodými zdroji dat a do transakčních aplikací zabudovat funkce pro aktivní analýzu v reálném čase.

Zásadním výstupem celého projektu bylo vytvoření základu pro budoucí integraci jednotlivých systémů nemocnice a vytvoření jednotného webového portálu pro zdravotníky, umožňujícího vyhledávání informací o pacientech. Důležitým efektem byla také centralizace a automatizace správy číselníků z různých zdrojů – od ministerstva zdravotnictví před zdravotní pojišťovny až po Státní úřad pro kontrolu léčiv.



Ve zdravotnických zařízeních jsou důležitá nejen zdravotnická data, ale samozřejmě také data provozně ekonomická. Charakter těchto dat je sice odlišný od dat svázaných se zdravotnickými informacemi, nicméně pro umožnění komplexních analýz a efektivního rozhodování je nezbytné ke všem těmto datům přistupovat jednotně a s potřebným nadhledem umožňujícím odhalení vzájemně ukrytých souvislostí.

Expertnímu NISu ve FNB toto poskytla platforma pro rychlou integraci a vývoj propojitelných aplikací *InterSystems Ensemble*® spolu s technologií *InterSystems DeepSee*™, která efektivně umožňuje realizovat analytickou podporu napříč různorodými zdroji dat a do transakčních aplikací zabudovat funkce pro aktivní analýzu v reálném čase.

Největší slovenská soukromá zdravotní pojišťovna DŔVERA vsadila na přelomové technologie

DŔVERA, s bezmála 1,4 milionu aktivních pojištěnců, vsadila v roce 2007 na upgrade nevyhovujícího informačního systému. Hlavním cílem bylo zvýšit výkon aplikací, automatizovat vybrané činnosti a celkově zefektivnit provoz, což mělo vést k úsporám v oblasti lidských zdrojů i financí. Ve spolupráci se svým správcem tehdejšího informačního systému, spol. mediworx software solutions, implementovala systém mediTRAX, jehož základem je vysoce výkonná objektová databáze Caché.

Nespornou výhodou *InterSystems Caché* je možnost manipulace přímo s objekty, což je v oblasti zdravotnictví velmi důležité. Údaje týkající se stavu pacienta, diagnostiky nemocí a jejich léčení jsou převážně objektové a je velmi složité vést je ve standardních tabulkách v relačních databázích. Caché navíc díky svému vysokému výkonu umožňuje s vyvolanými daty pracovat v reálném čase.

V roce 2013 se k výkonnému informačnímu systému, který poskytuje data a informace také pro elektronickou pobočku dostupnou prostřednictvím webových stránek, přidal pokročilý CRM (Customer Relationship Management) systém. Systém je také založen na integrační technologii *Ensemble* od InterSystems a DŔvera jej využívá na řízení interakce s klienty. V rámci systému využívá technologie na podporu organizace, automatizace a synchronizace obchodních procesů, především pak v oblasti poskytování a prodeje služeb, marketingu a podpory klientů.



Cílem implementace pokročilého CRM systému v největší slovenské soukromé zdravotní pojišťovně DŔVERA je najít a pozitivně oslovit nové klienty, podpořit a obsloužit ty stávající a v neposlední řadě přimět klienty bývalé k návratu. Parametricky a procesně orientovaný CRM systém, který vyvinula a implementovala společnost *mediworx software solutions*, poskytuje řízené, měřitelné a optimalizované procesy a integraci různých datových zdrojů do jediného kompaktního grafického rozhraní.