

Integrace s externími systémy

Integrace řešení se systémy třetích stran probíhá pomocí rozhraní OData (Open Data Protocol), či úloh prováděných v prostředí aplikace TaskServer.

Konfigurace OData služby je popsána [zde](#).

Více o SOAP webových službách

Webové služby umožňují standardizovaný přístup při spolupráci mezi různorodými programovými produkty fungujícími na odlišných platformách. Přínos webových služeb spočívá zejména ve významné podpoře interoperability a možnosti strojově zpracovávat dokumenty popisující jednotlivé služby. Každá služba je takto popsána pomocí jazyka Web Services Description Language (WSDL). Jedná se o formát založený na značkovacím jazyce XML. Díky tomuto přístupu je možné sestavovat automatizované postupy pracující nad existujícími službami. Jednotlivé služby poskytující exaktní úlohy je pak možné kombinovat a budovat tímto způsobem bezpečný, sofistikovaný a zároveň dlouhodobě udržitelný a rozšiřitelný přeshraniční systém.

Webové služby zpřístupněné v prostředí Internetu/intranetu striktně popisují své rozhraní prostřednictvím jazyka WSDL. Tím umožňují realizovat jeden ze základních principů objektové orientace, kterým je zapouzdření. Rozhraní jasně definuje vstupy nezbytné pro danou službu včetně jejich datových typů. Klient je tímto způsobem účinně odstíněn od znalosti veškeré nezbytné funkcionality na pozadí.

Toto zapouzdření přináší navrhovanému řešení níže uvedené možnosti a to bez sebemenšího snížení dostupnosti a akceschopnosti systému.

- Možnost provádět aktualizace (upgrade) komponent, algoritmů či celých aplikací poskytujících funkcionalitu navržených služeb.
- Zasahovat do využívaných dat a provádět jejich aktualizace, překalibrování existujících nastavení či dokonce měnit /aktualizovat celé datové sady.
- Kompletně nahrazovat jednotlivé komponenty přeshraničního IS, kdy může jít také o celé programové balíky, komunikační systémy, dodavatele služeb třetích stran a podobně.

Více o OData webových službách

Standard OData je navržen pro webové služby takovým způsobem, aby zajistil uniformní, flexibilní a víceúčelové rozhraní pro zajištění základních CRUD (Create-Read-Update-Delete) operací nad datovým modelem klientům. Architektura OData protokolu, který využívá REST paradigmatu a abstraktního datového modelu (EDM - Entity Data Model), umožňuje klientským aplikacím a externím systémům přistupovat k datům pomocí přímo referencovaných URI adres.

OData webové služby, podobně jako SOAP webové služby, zpřístupněné v prostředí Internetu/Intranetu popisují své rozhraní pomocí EDMX dokumentu, který obsahuje veškerá potřebná metadata pro potenciální externí systémy.

Bezespornou velkou výhodou OData služby na rozdíl od SOAP webových služeb, může být integrace do mnoha existujících desktopových nástrojů, které dokáží zpracovat data pocházející z tohoto protokolu bez jakékoliv další integrace. Mezi takové nástroje patří např. Microsoft Excel, CMS Joomla, CMS Drupal a další.