

# MessageHandler

## – riešenie spoločnosti Landis + Gyr na komunikáciu medzi účastníkmi trhu s elektrinou

Aplikácia MessageHandler slúži na prípravu a odosielanie, súčasne tiež na príjem a spracúvanie správ používaných pri komunikácii medzi účastníkmi trhu a systémami na automatizovaný zber a spracovanie fakturačných dát. Jeho súčasťou je archivácia všetkých odkomunikovaných správ. MessageHandler nie je iba komunikačný nástroj, ale systém, ktorý podporuje všetky procesy bežné v prostredí liberalizovaného trhu a tieto procesy transformuje do rôznych typov preddefinovaných správ (ETSO), a to vrátane procesu zmeny dodávateľa. Systém MessageHandler môže tiež obsahovať parametrizovateľné rozhrania na okolité systémy.

MessageHandler vo funkcii centrálného servera môže prijímať a odosielať správy od všetkých účastníkov dátovej výmeny, správy môže ukladať do svojej vnútornej databázy a následne zrealizovať ich dekódovanie. Profily a ďalšie informácie môže ukladať do dátového skladu. Centrálny MessageHandler Server zabezpečuje tiež spracovanie a kódovanie profilov záťaže (LP), prípadne ďalších informácií zo systémov automatizovaného zberu a spracovania fakturačných dát, ktoré treba rozoslať v stanovenom čase jednotlivým účastníkom dátovej výmeny. Celá komunikácia prebieha bezpečne pomocou kryptovania s použitím certifikátov. Výmena správ môže prebiehať prostredníctvom verejnej siete internetu (model fungujúci v ČR podporuje e-mail), prípadne kombináciou niekoľkých spôsobov. Neoddeliteľnou súčasťou všetkých typov ko-

munikovaných správ je jednotná identifikácia subjektov operujúcich v prostredí otvoreného trhu.

Súčasťou systému MessageHandler môže byť integračné modulárne rozhranie podporujúce sofistikované prepojenie systémov Landis + Gyr so systémami iných dodávateľov (rôzne zákaznícke systémy atď.). Rozhranie obsahuje inteligentné jadro s mnohými funkciami, ku ktorému sa integrujú moduly vytvorené pre okolité systémy s cieľom zaisťiť dátové prepojenie inak nesúrodých systémov.

Spoločnosť Landis + Gyr, s. r. o., využíva know-how zo skúseností z procesov otvárania trhu v Škandinávii, západnej Európe a vychádza z dvojročnej skúsenosti so systémom MessageHandler (resp. jeho predchodcom systémom www200), využívaným v Českej

republike. Systém MessageHandler je priamym nástupcom systému www200, ktorý rozvíja a vylepšuje pôvodnú funkcionalitu.

### Dátové toky medzi jednotlivými účastníkmi trhu

Komunikácia medzi účastníkmi trhu je založená na elektronickej výmene dát s najvyššími nárokmi na prepojenie informačných systémov nezávislých obchodných partnerov, prípadne napojenia na informačný systém štátnej správy. Tieto nároky spĺňa štandard EDI a ETSO ESS/ESP. Uvedené štandardy umožňujú elektronicke výmenu obchodných a iných dokumentov v podobe štruktúrovaných správ medzi dvoma nezávislými informačnými systémami. Na odovzdávanie správ je použitý štandard ETSO ESS/ESP.

Vnútroštruktúra systému MessageHandler je charakterizovaná podporou všetkých základných procesov odohrávajúcich sa v prostredí liberalizovaného trhu s energiami a tomu zodpovedá systém správ na prácu s jednotlivými typmi dát:

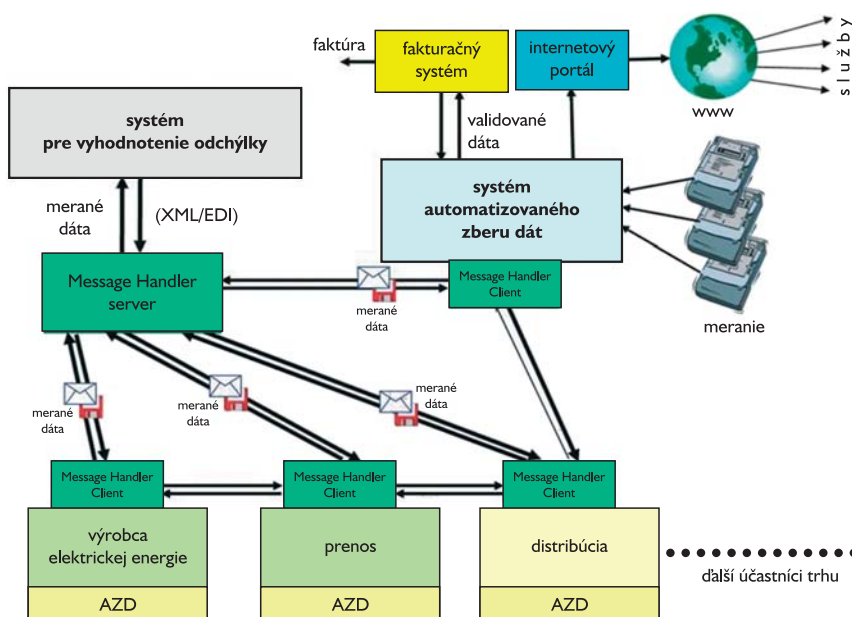
- skutočné dáta z merania,
- zmluvné dáta.

Uvedené základné procesy boli prevedené do systému MessageHandler spolu s ďalšími podpornými procesmi, vyskytujúcimi sa na voľnom trhu s elektrickou energiou.

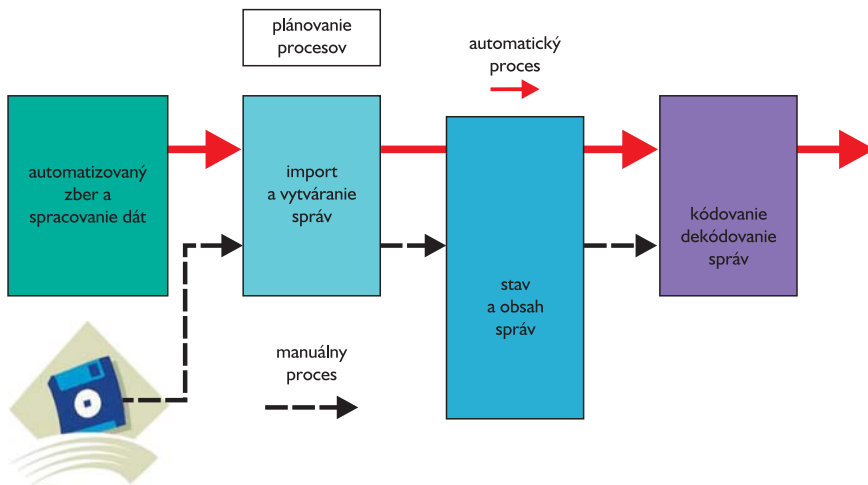
- Správa procesov zmeny obchodníka – dodávateľa (nebola v prostredí SR implementovaná)
- Kontrolné a potvrdzujúce správy

Na základe týchto skutočností možno konštatovať, že systém MessageHandler má tieto hlavné prednosti:

- formátová nezávislosť – je nezávislý od formátu vstupných súborov, nakoľko jeho sú-



Obr.1 Příklad výmeny dát medzi účastníkmi trhu



Obr.2 MessageHandler – hlavné zložky

časťou je TREL – univerzálny formátový konvertor, ktorý dokáže oboma smermi prekonvertovať takmer všetky známe formáty (XML, EDI, CSV, ETSO, TXT, XLS a pod.),

- transparentné rozhranie,
- komunikácia medzi jednotlivými účastníkmi je zabezpečená kryptovaním a vybavená aplikáciou ZEP (zaručený elektronický podpis).

Tiež možno zvoliť a prispôbiť formát správ (ETSO, EDI, XML a pod.). Na prenos jednotlivých správ sa ako hlavný kanál používa protokol SOAP a ako záložnú cestu možno využiť protokol SMTP – POP/IMAP.

### Prehľad systému

Systém MessageHandler podporuje kompletne procesy, ktoré sa začínajú získaním energetických dát zo systému AZD – automatizovaného zberu dát, prípravu správy a konečné odoslanie správy príjemcovi. Tento proces je obojsmerný a umožňuje príjem správ od odosielateľa, ich dekódovanie a spracovanie. Ďalej MessageHandler zaisťuje príjem a spracovanie potvrdzujúcich správ. Správna funkcionálnosť systému MessageHandler závisí od pripojenia k existujúcemu systému AZD, a to databázovým alebo transparentným rozhraním, na základe výmeny dát vo forme súborov.

Proces spracovania sa začína výmenou dát medzi systémom AZD a MessageHandler, pokračuje následnou kontrolou dát a kontrolou ich úplnosti. Po úspešnej validácii nasleduje konverzia správy do požadovaného (dohodnutého) formátu a následne jej odoslanie zúčtovateľovi odchýlok prostredníctvom SOAP klienta. Po úspešnom doručení správy do systému MessageHandler server u zúčtovateľa odchýlok odošle späť správu o doručení, ktorú potom systém MessageHandler uloží.

Landis+Gyr<sup>+</sup>

Landis+Gyr, s. r. o.

Pavol Babarík  
Tomáš Mlynarčík  
Mlynské Nivy 43

821 09 Bratislava

Tel.: 02/58 26 71 11

Fax: 02/58 26 71 19

Mobil: 0903/539 680

e-mail: stanislav.rapavy@landisgyr.com

http://www.landisgyr.cz

56