# **AccountingWebXML - CIA**

Andrej Dravecký <andrej.dravecky@orava.sk>

#### Obsah

Úvod
Riešenie
Záver

## Úvod

Úlohou tohto projektu bolo vytvoriť webovú aplikáciu na ptatforme Java EE pre evidenciu príjmov a výdajov, ktorá bude ukladať dáta do natívnej XML databázy.

Mojou úlohou bol návrh XSD schémy databázy a implementácia exportu dát vo vhodnej forme do formátu PDF.

### Riešenie

Po návrhu a schválení štruktúry databázy týmom bolo mojou úlohou vytvoriť schému pre validáciu XML databázy. Schéma (viď. súbor cia-schema.xsd) je vytvorená pomocou XSDSchema a určuje ako štruktúru databázy, tak aj formát jednotlivých prvkov a zaisťuje unikátnosť ID.

Druhá časť mojej úlohy spočívala vo vytvorení generátora dokumentov schopného exportovať dáta do želanej PDF podoby. Export do PDF prebieha v troch krokoch:

V prvom kroku získame zo spracovávaných objektov ich XML reprezentácie, a vložíme ich do XML štruktúry pre následnú XSL transformáciu.

Druhý krok pozostáva z XSL transformácie XML dát do HTML formátu. Pre každý druh exportovaných dát je pripravený osobitný .xsl dokument so želanou XSL transformáciou (viď. súbory invoice2html.xsl, ab2html.xsl a flow2html.xsl). Ku každej transformácii je pripojený CSS stylesheet určujúci vizuálnu formu následnej reprezenátcie dát v PDF.

Tretím, a posledným, krokom je vytvorenie PDF z dát v HTML formáte, ktoré prebieha pomocou knižnice iText. Po transformácii dát je výsledkom PDF dokument v zodpovedajúcej podobe.

#### Záver

Výsledkom práce je základná verzia aplikácie, ktorú je možné ďalej rozširovať. Okrem praktických výsledkov mi riešenie tejto úlohy prinieslo skúsenosti s novými nástrojmi, ako aj dôležité skúsenosti s prácou v týme.