

Správa o zadání 3

Opis dokumentu

Použité elementy:

- <presentation> - Je koreňový element
- <slide> - definuje slide v prezentácii, musí mať parameter „
- <title> - definuje nadpis
- <preface_slide> - definuje úvodný slajd
- <image_slide> - definuje slajd, kde jediný obsah je obrázok
- <image> - definuje obrázok, má atribúty „source“ pre cestu k obrázku a „align“ pre pozíciu obrázka napravo alebo naľavo. V prípade, ak nie je definovaný align, tak je pozícia prednastavená na vpravo.
- <image_center> - definuje obrázok, ktorý je použitý v tagu <image_slide>, ale užívateľ si ho môže dať aj na iné miesto v dokumente
- <bulletlist> - definuje odrážkový list
- <bullet> - definuje obsah odrážky
- <bold> - definuje text, ktorý má byť typu „bold“
- <table> - definuje tabuľku
- <row> - definuje obsah riadku
- <column_header> - definuje obsah hlavičkových stĺpcov tabuľky
- <column> - definuje obsah stĺpca

Ako validačný dokument som si zvolil DTD „validation.dtd“. Je v ňom opísané aké hodnoty a atribúty majú mať dané elementy.

vytvorenie ukážkovej XML prezentácie demonštrujúcej možnosti definície typu dokumentu

Ukážková XML prezentácia sa nachádza v dokumente „input.xml“. demonštrujem v nej možnosti, ktoré ponúka XSL transformácia užívateľovi. Užívateľ si môže nastaviť koľko slajdov bude mať prezentácia, aký obrázok sa má použiť, zarovnanie obrázka, text a tabuľky.

základný návrh XSL transformácií, ich vhodnosť, parametrizácia

XSL transformáciu som sa snažil navrhnuť tak, aby sa dala čo najjednoduchšie použiť aj na XSLT transformáciu do pdf aj do html podoby. Nevytváral som žiadne nežiaduce prázdne elementy a nepoužíval som veľmi procedurálny prístup. Najviac som teda využíval tag <xsl:apply-templates/>. Každý element mám aspoň raz namapovaný na xsl transformáciu. Približne mám teda toľko template-ov koľko mám elementov v dokumente „input.xml“. Parametrizácia je robená cez súbor „parameters.xsl“. V tomto súbore mám všetky potrebné parametre potrebné pre spúšťanie XSLT transformácií. Nachádza sa tam napríklad farba pozadia, veľkosť písma, prednastavené zarovnanie obrázka atď. Keď sa zmení hodnota v tomto súbore ovplyvní to obidve XSLT transformácie.

vytvorenie XSLT pre konverziu prezentácie z XML -> XHTML+CSS

XSLT transformácia pre konverziu z XML do XHTML + CSS sa nachádza v súbore „xsl_html.xsl“. Po spustení tejto transformácie nad dokumentom input.xml sa vygenerujú xhtml stránky v adresári „/output_html“. Tieto stránky sú formátované css súborom „/output_html/styles.css“. Stránky spĺňajú xhtml štandard a riadne sa zobrazujú.

vytvorenie XSLT pre konverziu prezentácie XML -> PDF

XSLT transformácia pre konverziu z XML do PDF sa nachádza v súbore „xsl:fo.xsl“. po spustení tejto transformácie nad súborom input.xml sa vygeneruje súbor typu pdf, v mojom prípade „Output.pdf“. XSLT transformáciou som dosiahol veľmi podobný výsledok ako pri vygenerovaní html stránok. Veľkosť písma je trochu iná ako pri html verzií, aj keď sa načítavajú z rovnakého súboru. Zapríčinené je to zrejme xep transformátorom.