Laboration 2 – XSLT

I denna laboration kommer du att få lära dig att göra XSL stylesheets för att översätta en XML-struktur till en HTML-struktur, som är anpassad för mottagarens webb-läsare. XSLT-transformationerna sker i detta fall i själva browsern, inte på servern. Idag stöder de flesta moderna webbläsare XSLT-transformationer.

Laborationen är obligatorisk och ger upp till 7 poäng. Om den redovisas innan deadline (se kursinformationen) så ges ytterligare 2 bonuspoäng. Laborationen genomförs antingen i grupper om två, eller individuellt.

Teoribakgrund

- Föreläsningsanteckningar om XSLT
- Kapitel 8 i kurslitteraturen XML in a Nutshell. Även referenskapitlet (24) kan vara användbart
- Bra tutorials finns på W3C: http://www.w3schools.com/xsl/default.asp

Förberedelser

I din webbmapp "TNM065" (som du skapade i första laborationen) skapar du nu undermappen "lab-xslt". I denna mapp lägger du sedan filerna för laborationen ("catalog.xml", "catalog.xsl" och "catalog.html"), som alla finns tillgängliga på Lisam.

Öppna din webbläsare och gå in på adressen

http://www.student.itn.liu.se/~ditt-användarnamn/TNM065/lab-xslt/catalog.xml

Om allt gått rätt och du får upp ett fönster som visar: "Hej Hej" är du redo att påbörja laborationen.

Laborationsuppgift: XSLT

Uppgiften går ut på att modifiera innehållet i filen "catalog.xsl". Detta görs med lämplig texteditor, förslagsvis den du använde i förra laborationen. För att verifiera att allt fungerar som det är tänkt kan du först öppna "catalog.xsl" i en texteditor och ändra texten "Hej Hej" till "XSLT-laboration". Ladda nu om sidan i din webbläsare för att verifiera att texten ändrats.

Filen "catalog.xml" är samma instansdokument som ni använde i första laborationen, innehållande en katalogstruktur för böcker och artiklar. Filen "catalog.xsl" är det XSL stylesheet som ni ska modifiera på ett sätt så att det transformerar XML-strukturen i "catalog.xml" till en HTML-struktur. Denna resulterande HTML-struktur ska vara identisk med måldokumentet "catalog.html".

- 1. Börja med att rita upp ett diagram över "catalog.xml", enligt modellen som finns angiven i föreläsningsanteckningarna om XSLT. Diagrammet ska redovisas för full poäng på laborationen.
- 2. Modifiera nu filen "catalog.xsl" för att resultatet ska bli identiskt med filen "catalog.html" när ni öppnar "catalog.xml" i en webbläsare.

Några tipps:

Du bör ta säkerhetskopior **ofta**, eftersom ett litet misstag kan leda till att ingen text alls returneras, vilket kan vara svårt att felsöka. Om du upplever att du gjort en förändring men att ingenting händer, kan det ibland bero på att webbläsaren cachat xsl-dokumentet. Öppna då

själva xsl-dokumentet från din webbläsare och öppna därefter xml-dokumentet. Då bör allt fungera.

Om allt blir riktigt märkligt kan det vara läge att börja om på nytt från en tidigare sparad version. Kom ihåg att de vanligaste felen brukar vara att xsl-dokumentet inte längre är valid, pga. en missad slut-tag, eller ett missat citat-tecken. Ett bra tips är att öppna xsl-dokumentet i Firefox eller IE, då ser man ifall dokumentet inte är well-formed.

Följande html-taggar kan användas för att få sidan att se ut som det är tänkt:

```
<h1> </h1>
<u1> </u1>

<a href='link'> ... </a>
<strong> </strong>
```

Redovisning

Laborationen redovisas genom inlämningsfunktionen i Lisam, där att ni anger URL:er till era filer. Diagrammet över strukturen för "catalog.xml", kan antingen laddas upp på Lisam i valfritt filformat (i allra enklaste fallet en fotograferad skiss i ett block), alternativt länkas till.

Om ni genomfört laborationen i par så gör ni endast **en gemensam inlämning**, där ni lägger till båda era namn som deltagare vid inlämningen. Om ni samarbetat, utan att meddela detta, och gör varsin inlämning med identiska lösningar, så skapas en onödig risk för att misstankar om fusk ska uppstå.

Om ni missat något och får poängavdrag, så ges möjlighet till komplettering. Efter att laborationen rättats får ni besked om vad som behöver kompletteras för full poäng, samt när sista datum för kompletteringen är (normalt två veckor efter laborationens deadline). Observera att **endast en** komplettering är möjlig. Efter att en komplettering lämnats in, eller om ingen komplettering lämnas in före deadline, spikas slutpoängen för laborationen.