



Mittuniversitetet

MID SWEDEN UNIVERSITY

Kursplan för:

Datateknik GR (B), XML, 7,5 hp

Computer Engineering BA (B), XML, 7.5 Credits

Allmänna data om kursen

Kurskod	DT074G
Ämne/huvudområde	Datateknik
Nivå	Grundnivå
Progression	(B)
Inriktning (namn)	XML
Högskolepoäng	7.5
Fördjupning vs. Examen	G1F , Kursen ligger på grundnivå och fordrar mindre än 60 hp kurs(er) på grundnivå som förkunskapskrav.
Utbildningsområde	Teknik 100%
Ansvarig avdelning	Avdelningen för informations- och kommunikationssystem
Inrättad	2007-03-15
Fastställd	2007-06-20
Senast reviderad	2013-12-05
Giltig fr.o.m	2013-09-02

Syfte

Extensible Markup Language (XML) är en något förenklad version av SGML. Förutom tidigare användningsområden för SGML spelar XML en allt större roll för att representera data, information och kunskap vid kommunikation mellan olika datorbaserade system. Kursen presenterar teoretiskt och praktiskt grundläggande begrepp inom taggade språk med fokusering mot XML.

Lärandemål

Efter godkänd kurs kan du

- beskriva och kategorisera några taggade notationer,
- redogöra för syntaxen för XML,
- definiera och tillämpa scheman och Document Type Definitions för XML,
- skapa XML-dokument med tillhörande schema och välja namndrymd,
- generera dokument genom att extrahera data ur XML-strukturer med hjälp av XSL,
- tillämpa CSS för att presentera XML-dokument,
- redogöra för och använda SVG-formatet för enklare bilder och animationer,
- skilja mellan olika typer av XML-parsers,
- använda XML-parsers från några objektorienterade programmeringsspråk (t.ex. Java, C++ eller C#) och
- förklara och använda XPointer, XPath och XLink.

Innehåll

- Taggade notationer;
- syntax för XML;
- schema för XML (XSD);
- XPointer, XPath och XLink;
- namnrymder;
- XSL-transformationer;
- kategorisering av XML-parsers;
- användning av XML-parsers från något objektorienterat språk, t.ex. Java, C++ eller C#; och
- SVG.

Behörighet

Datateknik GR (A), 30 hp, inkluderande 15 hp i ett objektorienterat programmeringsspråk, exempelvis C++, C# eller Java.

Urvalsregler

Urval sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar och handledning. Större delen av kurs tiden är studietid utan lärare som du skall ägna åt inläsning av litteratur, förberedelser för laboration, eget laborerande och arbete med projektuppgifter.

Tidigt i undervisningen ingår en obligatorisk aktivitet, Inledande laboration.

Examination

0.5 hp L106: Inledande laboration

Betyg: Godkänd eller Underkänd

4.0 hp L206: Laborationer

Betyg: Godkänd eller Underkänd

3.0 hp P106: Projekt

Betyg: A, B, C, D eller E för godkänt. Fx eller F för underkänt.

Betygskriterier för ämnet finns på www.miun.se/betygskriterier.

Betygsskala

På kursen ges något av betygen A, B, C, D, E, Fx och F. A - E är Godkänt, Fx och F är underkänt.

Litteratur

Obligatorisk litteratur

Författare/red: Bill Evjen, Kent Sharkey, Thiru Thangarathinam, Michael Kay, Alessandro Vernet och Sam Ferguson

Titel: Professional XML

Förlag: Wiley

Författare/red: Chris Bates

Titel: XML in Theory and Practice

Förlag: Wiley

Författare/red: Elliotte Rusty Harold

Titel: XML 1.1 Bible

Förlag: Wiley Publishing, Inc.

Någon av ovanstående titlar samt material tillhandahållet under kursen.

Övrig information

Kursen kan inte ingå i samma examen som någon av kurserna med kod DTAB81 eller DV019G.

Den som inte inom tre veckor genomfört Inledande laboration, moment L106, kommer att förlora sin plats då lärosätet registrerar ett tidigt avbrott på kursen.