



Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik

Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

1DV410 Webbutveckling med XML, 7,5 högskolepoäng

1DV410 Web Development with XML, 7.5 credits

Huvudområde

Datavetenskap

Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-11-19

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2010

Förkunskaper

30 hp i datavetenskap, inklusive 1DV403 Webbteknik I, eller motsvarande.

Mål

Kursen syftar till att ge kunskaper inom XML (eXtensible Markup Language) med utgångspunkt på utveckling för webben.

Efter kursen ska studenten kunna:

- Förstå uppkomsten av och användningsområden för XML
- Förstå och använda sig av begreppet XML-applikation
- Förstå begreppet validering och tillämpa det på XML-applikationer
- Utveckla webbapplikationer med hjälp av teknikerna XSLT och XPath
- Beskriva XML-teknologins möjlighet för webbutveckling
- Beskriva och utveckla webbapplikationer med hjälp av asynkron JavaScript och XML.

Innehåll

Kursen behandlar XML-teknologin med fokus på webbutveckling. I kursen ingår hur man märker upp information med hjälp av XML och med hjälp av detta kan använda informationen i olika miljöer och på olika plattformar. Under kursen behandlas tekniker

som XSL och XPath som används för att presentera, transformera och filtrera information beskrivet med hjälp av XML. Vidare behandlar kursen validering av XML-data med hjälp av XML Scheman och DTD.

Laborationskursen omfattar:

- Validering av XML-data, XML Schema, DTD
- Transformer och presentation av XML-Data, XSL, XPath
- Tillämpning av befintlig XML-applikation
- Webbutveckling med hjälp av asynkron JavaScript och XML.

Undervisningsformer

Kursupplägget använder Internet som distributionsform och kan läsas på campus eller på distans.

Kursen bedrivs i form av föreläsningar och praktiska laborationer. I distansundervisningen används internetbaserade kommunikationsverktyg för handledning och redovisning.

Examination

Kursen bedöms med betygen U, 3, 4 eller 5.

För betyget 3 ska de förväntade studieresultaten vara uppnådda.

Examinationen sker genom bedömning av resultatet på laborationer. Varje delmoment består av ett antal laborationer som examineras vid varje laborations redovisningstillfälle. För godkänt ska de krav som specificeras i varje laborationshandledning vara uppfyllda. Redovisning efter utsatt deadline på laboration påverkar bedömningen.

Student vid Linnéuniversitetet har rätt att få sitt betyg för kurs översatt till den sju gradiga ECTS-skalan. För att få sitt betyg översatt ska studenten lämna en begäran om detta till läraren vid kursstart.

Omexamination erbjuds inom sex veckor inom ramen för ordinarie terminstider. Antalet examinationstillfällen är begränsat till fem gånger.

Kursvärdering

I slutet av kursen genomförs en kursvärdering enligt Linnéuniversitetets riktlinjer. Utvärderingsresultatet sammanställs i en kursrapport vilken arkiveras hos institutionens administratör samt tas upp i programrådet. Resultatet av utvärderingen och eventuellt vidtagna åtgärder kommuniceras med kursansvarig och presenteras för studenterna vid nästa kurstillfälle.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Rekommenderad litteratur

Elliotte Harold, Scoot Means (senaste upplagan), *XML in a nutshell* ISBN:0-596-00764-7

Goldberg, Kevin Howard (senaste upplagan), *Visual Quickstart Guide*. ISBN:0-321-55967-3

Övriga läromedel

Nätbaserat material som anges på kursens webbstudieplats.
Webbpublicerat material i form av artiklar, tutorials m.m.

Med reservation för ändringar i litteraturlistan.