HÖGSKOLAN I BORÅS

Webbprogrammering
Web Programming
7,5 högskolepoäng
7,5 credits

Ladokkod: NWP011
Version: 3.0
Fastställd av: Utbildningsutskottet 2011-11-09
Gäller från: HT 2011

Nivå: Grundnivå
Huvudområde (successiv fördjupning): Datalogi (G1F), Informatik (G1F)
Utbildningsområde: Naturvetenskap
Ämnesgrupp: Informatik/Data- och systemvetenskap
Förkunskapskrav: Grundläggande behörighet samt Datakommunikation 7,5 högskolepoäng, Objektorienterad Programmering i Java 7,5 högskolepoäng alternativt Visuell Programutveckling med C# 7,5 högskolepoäng
Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

Innehåll
Kursen ger en introduktion till programmering av dynamiska webbsidor med funktionalitet motsvarande fristående applikationer med grafiskt gränssnitt. Dessa applikationer kan ingå som en del av ett större distribuerat system inklusive databaser. Vidare ges en inblick i de viktigaste teknologierna och ramverken för realisering av dynamiska webbsidor inklusive metoder för säker dataöverföring och verifiering av användarrättigheter. Från en programmerares synvinkel ges en djupare studie av ett modernt och utbrett ramverk. Praktisk erfarenhet ges via laborativa projekt där studenter i grupp utvecklar en större webbapplikation med hjälp av ramverk. Studentens informationskompetens utvecklas i en skriftlig inlämningsuppgift som också presenteras muntligt vid ett seminarium.

Mål
Efter avklarad kurs ska studenten ha tillägnat sig goda kunskaper om principer och programmeringsbaserade teknologier för skapande av dynamiska webbsidor på server så väl som klientsidan.

Efter avklarad kurs ska studenten kursdeltagaren kunna:
- redogöra för grundläggande principer i olika etablerade programmeringsbaserade teknologier för generering av dynamiska webbsidor på såväl lokal som servernivå.
- konstruera dynamiska webbsidor med funktionalitet motsvarande grafiska applikationer som ingår i ett större distribuerat system.
- praktiskt tillämpa webborienterade metoder för säker dataöverföring och verifiering av rättigheter via certifikat och inloggning.

Slutligen ska studenten efter avslutad kurs självständigt kunna samla in, sammanställa, kritiskt värdera och skriftligen presentera information om standarder och teknologier inom området.

Undervisningsformer
Undervisningen består av föreläsningar, laborationer och en skriftlig inlämningsuppgift som också presenteras muntligt vid ett seminarium. Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma. Litteratur är i huvudsak på engelska men även svenska kan förekomma.

Examinationsformer och betygsskala
Examination på kursen består av en inlämningsuppgift, laborationer och tentamen.

För att betyget Godkänd på hel kurs eller Väl godkänd krävs respektive betyg på tentamen samt godkänd inlämningsuppgift och laborationer.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Se bilaga.

Studentinflytande och utvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en kursvärdering genom en enkät. Kursansvarig sammanställer enkäterna. Utvärderingen sammanställs och offentliggörs i enlighet med institutionens bestämmelser.

Övrigt

Kursen ges inom Systemarkitekturutbildningen samt även som fristående kurs.

Bilaga: Litteraturlista för Webbprogrammering (NWP011)

Sebesta, Robert W. (2007). *Programming the World Wide Web, 4th Edition.* Pearson International Edition. ISBN-10: 0-321-52672-4. ISBN-13: 978-0-321-52672-4