



Modellering

Modelling

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: C3KMO1

Version: 1.0

Fastställd av: Utskottet för utbildningar inom bibliotek, information och IT 2018-04-24

Gäller från: HT 2018

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Informationsarkitektur (G1F)

Utbildningsområde: Naturvetenskap 50%, Samhällsvetenskap 50%

Ämnesgrupp: Informatik/Data- och systemvetenskap

Förkunskapskrav: Följande kurs med minst godkänt resultat: Content Management (31KCM1 eller 31ECM1)

Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

Innehåll

Denna kurs behandlar metoder för att skapa modeller av specifika situationer, scenarier och system som stöd i processen att planera, designa och implementera webbapplikationer. Kursen tar även upp samspelet mellan standardiserade modeller och agila systemutvecklingsmetoder, varav det sistnämnda betecknar flexibel systemutveckling i nära samarbete med systemets avsnittare. I kursen behandlas följande:

- Användningsfall (use cases)
- Grunderna i Unified Modeling Language (UML)
- Klassdiagram, aktivitetsdiagram och sekvensdiagram
- Agila utvecklingsmetoder

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna, med avseende på,

Kunskap och förståelse

1.1 Skapa och tolka modeller realiserade i Unified Modeling Language (UML) samt förklara den underliggande informationsarkitekturen.

1.2 Redogöra för grundläggande principer för agil systemutveckling samt förklara vilka väsentliga skillnader som råder mellan agila metoder och traditionella utvecklingsmetoder.

1.3 Förklara hur konceptuella modeller kan utgöra ett stöd i den agila utvecklingsprocessen.

Färdighet och förmåga

2.1 Identifiera aktörer och användningsfall för en webbapplikation.

2.2 Generera olika typer av UML-diagram för modellering av en situation, ett scenario eller en webbapplikation.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

3.1 Resonera kritiskt kring för- och nackdelar med att använda UML som gemensam plattform för planering, modellering och utveckling i ett webbutvecklingsprojekt.

3.2 Resonera kritiskt kring för- och nackdelar med att använda olika typer av agila metoder i ett webbutvecklingsprojekt.

3.3 Diskutera hur användning av agila metoder kan bidra till en hållbar webbutveckling.

Undervisningsformer

Undervisningen i kursen består av: föreläsningar, praktiska genomgångar och övningar.

Undervisningen bedrivs på svenska, men undervisning på engelska kan förekomma.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Inlämning: Gruppuppgift

Lärandemål: 1.1, 2.1 och 2.2

Högskolepoäng: 2,5

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

Inlämning: Projektarbete

Lärandemål: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 och 3.3

Högskolepoäng: 5,0

Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

För betyget Godkänd på hel kurs krävs minst godkänt betyg på samtliga moment. För betyget Väl Godkänd krävs dessutom Väl godkänd på momentet *Inlämning: Projektarbete*.

Då kursplanen ändras kommer student som önskar slutföra rester från ett kurstillfälle att examineras utifrån kursens nya innehåll och upplägg. Då kursen har upphört kan student som önskar slutföra rester följa hela eller delar av annan likvärdig kurs.

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

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteraturen är på engelska.

Kappel, Gerti, Huemer, Christian, Scholz, Marion & Seidl, Martina (2015). UML @ Classroom: an introduction to object-oriented modeling. Springer International Publishing. (206 s.)

Stellman, Andrew & Greene, Jennifer (2014). Learning agile: [understanding Scrum, XP, Lean and Kanban]. Sebastopol, CA: O'Reilly Media. (420 s.)

Tillkommer egensökt litteratur (ca 150 s.)

Studentinflytande och utvärdering

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten publiceras och återkopplas till deltagande och blivande studenter i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt

Kursen ingår i Webbredaktör 180 hp och Webbredaktör, distansutbildning, 180 hp.