



Objektorienterad programmering i Java Object oriented programming in Java

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: NOJ011

Version: 1.0

Fastställd av: Institutionsstyrelsen 2007-03-16

Gäller från: HT 2007

Nivå: Grundnivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Informatik (G1F)

Utbildningsområde: Naturvetenskap

Ämnesgrupp: Informatik/Data- och systemvetenskap

Förkunskapskrav: Grundläggande behörighet samt Data- och programstrukturer 7,5 högskolepoäng.

Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

Innehåll

Kursen inleds med en ingående genomgång av grunderna för objektorienterad programmering till exempel klasser, inkapsling, arv, polymorfism samt enkel objektorienterad analys och design. Därefter behandlas mer språkspecifika moment såsom undantagshantering, händelsehantering, layoutmanagers, trådning, nätverkskommunikation och databaskommunikation. Kursen avslutas med en introduktion till designmönster.

Mål

Efter genomförd kurs förväntas kursdeltagaren kunna konstruera större objektorienterad datorprogram enligt goda objektorienterade principer. Mer specifikt förväntas tillägna sig nedanstående kunskaper och färdigheter:

Kunskaper och förståelse

Efter genomgången kurs ska studenten kunna redogöra:

- ingående för de viktigaste principerna för objektorienterad programmering
- för grundläggande principerna bakom Javas plattformsberoende
- för nyttan och innebörden av enklare designmönster

Färdigheter och förmågor

Efter genomgången kurs ska studenten kunna:

- använda de viktigaste konstruktionerna i Java inklusive dess standardbibliotek
- genomföra en objektorienterad analys och design av enklare problem
- realisera och implementera ett enklare designmönster i Java

Undervisningsformer

Undervisning bedrivs på svenska i form av föreläsningar, övningar och handledning. Både svensk och engelsk litteratur förekommer.

Examinationsformer

Examination på kursen består av obligatoriska laborationer och tentamen. För att erhålla betyget Godkänd på hel kurs krävs godkänt på samtliga moment. För att erhålla betyget Väl godkänd på hel kurs krävs dessutom väl godkänt på tentamen. 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

Y. Daniel Liang (2007) *Introduction to JAVA. Programming Comprehensive Version*, Sixth edition, 0-13-222158-6

Studentinflytande och utvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en kursutvärdering i form av en enskild och anonym enkät. Kursansvarig sammanställer enkätsvar och offentliggör utvärderingen i enlighet med institutionens bestämmelser. Utvärderingen kommer att ligga till grund vid framtida kursplanering.

Övrigt

Kursen ges inom Systemarkitekturutbildningen och Systemvetarutbildningen.

Denna kursplan ersätter tidigare kursplan Objektorienterad programmering i Java (NOJG02).