

Kursplan för:

Datavetenskap GR (B), Programmeringsmetodik II med Java, 7,5 hp

Computer Science BA (B), Programming Methods II with Java, 7,5 credits

Allmänna data om kursen

Kurskod	DV012G
Ämne/huvudområde	Datavetenskap
Nivå	Grundnivå
Progression	(B)
Inriktning (namn)	Programmeringsmetodik II med Java
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 institution	Kommunikation, kvalitetsteknik och informationssystem
Inrättad	2007-03-15
Fastställd	2007-06-15
Senast reviderad	2023-01-09
Giltig fr.o.m	2023-07-01

Syfte

Kursen syftar till att ge kunskap i objektorienterad programmering, med fokus på gränssnittsprogrammering. Kursen behandlar olika strategier och tekniker för hur man praktiskt konstruerar användargränssnitt med hjälp av Swing i Java. Kursen introducerar även databaskoppling för att ge kunskap om ett gränssnitts underliggande tekniker.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- konstruera program baserade på objektorienterad programmering,
- implementera egna klasser,
- utveckla grafiska användargränssnitt,
- använda in- och utmatningsfunktioner för skärm, tangentbord och textfiler på disk, och
- göra enklare databaskopplingar.

Innehåll

- Objektorienterad design och programmering
- Grafiska användargränssnitt
- Layoutmanagers och layouter
- Arv, polymorfism, dynamisk bindning
- Undantag (Exceptions)
- Trådar, synkronisering
- Filhantering och databaskoppling

Behörighet

Datavetenskap GR (A), 22,5 hp, inkluderande Databaser, 7,5 hp, och Programmeringsmetodik I med Java, 7,5 hp.

Urvalsregler

Urval sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

Undervisning

Undervisningen består av cirka: 12% föreläsningar, 10% laborationer, 6% seminarier. Cirka 72% av kurstiden är studietid utan lärare som du skall ägna åt projektarbete, inläsning av litteratur, föreberelser för laboration, eget laborerande och tentamensförberedelser.

Vid förändrad resurstillgång kan fördelningen ändras.

Examination

L101: Laborationer, 1,5 hp

Betygsskala: U, G

P101: Projekt, 3,0 hp

Betygsskala: U, G

T101: Tentamen, 3,0 hp

Betygsskala: 7-gradig betygsskala, A-F o Fx

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

Om en student har ett besked från samordnaren vid Mittuniversitetet om pedagogiskt stöd vid funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge anpassad examination för studenten.

Begränsning av examination

Studenter registrerade på denna version av kursplan har rätt att examineras 3 gånger inom loppet av 1 år enligt angivna examinationsformer. Därefter gäller examinationsform enligt senast gällande version av kursplan.

Betygsskala

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

Övrig information

Denna kurs kan inte ingå i samma examen som kurs med kod DVAB04.

Litteratur

Obligatorisk litteratur

Författare/red: Skansholm J.

Titel: Java direkt med Swing

Upplaga: 2004 (5:e upplagan) eller senare upplaga

Förlag: Studentlitteratur

Signature page

This document has been electronically signed
using eduSign.

eduSign