



Kursplan för:

Datateknik GR (B), Java III, 7,5 hp

Computer Engineering BA (B), Java III, 7,5 Credits

Allmänna data om kursen

Kurskod	DT066G
Ämne/huvudområde	Datateknik
Nivå	Grundnivå
Progression	(B)
Inriktning (namn)	Java III
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	Data- och systemvetenskap
Inrättad	2007-03-15
Fastställd	2007-06-20
Senast reviderad	2020-05-28
Giltig fr.o.m	2020-01-01

Syfte

Syftet med kursen är att ge dig kunskaper att konstruera och implementera avancerade distribuerade system. När du genomfört kursen har du även kännedom om designmönster som är tillämpliga i Java.

Lärandemål

Efter godkänd kurs skall du kunna:

- beskriva lättviktsprocesser och dess livscykel,
- implementera komponenter som utnyttjar Javas trådmodell,
- beskriva Javas hierarki av dataströmmar och deras inbördes relationer,
- jämföra och välja den typ av dataström som bäst passar en given applikation,
- beskriva olika typer av XML-parsers och dess egenskaper,
- använda DOM-interfacen,
- beskriva sockets för unicast, multicast och datagram,
- använda sockets för att implementera klienter och servrar,
- designa interface med tydliga och uthålliga gränssnitt mot andra komponenter,
- designa undantag så att dessa naturligt kan inplaceras i en undantagshierarki,
- designa klasshierarkier så att klasserna bildar en logisk och uthållig hierarki,
- summariskt beskriva egenskaperna hos JDBC och RMI.

Innehåll

Trådar.

Synkronisering av trådar.

Dataströmmar.

XML-parsers.

DOM-interface.

Sockets för klient och server.

Unicast och multicast och datagram.

Design av interface.

Design av undantag.

Design av klasshierarkier.

Samt orientering om:

- JDBC och RMI.

Behörighet

Datateknik GR (A), 30 hp inkluderande kursen Java II, 7,5 hp samt minst en av kurserna Operativsystem introduktionskurs, 7,5 hp alternativt

Nätverksprogrammering, 7,5 hp.

Urvalsregler

Urväl sker i enlighet med Högskoleförordningen och den lokala antagningsordningen.

Undervisning

Undervisningen består av cirka 12 % föreläsningar, 13 % laborationer. Cirka 75 % av kurs tiden är studietid utan lärare som du skall ägna åt inläsning av litteratur, förberedelser för laboration, eget laborerande, inlämningsuppgifter och tentamensförberedelser.

Vid förändrad resurstillgång kan fördelningen ändras.

Examination

L105: Laborationer - , 3.5 hp

Betygsskala: U, G

Q105: Webbexamination - , 4.0 hp

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

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

Om en student har ett beslut 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 DTAB52.

Litteratur

Obligatorisk litteratur

Författare/red:	Skansholm J.
Titel:	Java direkt med Swing
Upplaga:	7:e eller senare
Förlag:	Studentlitteratur
Kommentar:	Senaste upplagan