



HI1017 Programmering av mobila tjänster med J2ME 7,5 hp

Programming of Mobile Services with J2ME

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för HI1017 gäller från och med HT07

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Informationsteknik, Teknik

Särskild behörighet

Grundläggande behörighet för högskolestudier samt Matematik D, Fysik B och Kemi A.

Kunskaper i objektorienterad programmering och distribuerade system t.ex motsvarande kurserna HI1007 Objektorienterad programmering med Java och Distribuerade system/nätverksprogrammering

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Målet med kursen är att ge kunskap om programmering av mobila system med J2ME och leverantörers SDK.

Kursen består av en teoretisk del och en praktisk del:

- Den teoretiska delen ger kunskaper om vilka möjligheter som finns för utveckling av framtida mobila tjänster.
- Under den praktiska delen utvecklas applikationer med leverantörers SDK för J2ME.

Efter genomförd kurs ska studenten:

- Kunna konfigurera lämplig utvecklingsmiljö
- Kunna förklara skillnaderna mellan J2ME och J2SE
- Kunna skriva en midlet applikation och redogöra för dess livscykel
- Kunna använda forms och canvas för att presentera data
- Kunna använda Bluetooth eller annan nätverksteknik för kommunikation
- Kunna använda och lagra persistent data och PIM
- Förstå möjligheterna och begränsningarna för applikationerna
- Kunna förklara uppbyggnaden och nyttan av XML baserade protokoll som WAP, MMS, RSS

För högre betyg krävs att studenten ska:

- Kunna reflektera över framtida utveckling av J2ME
- Kunna använda game canvas på ett optimerat sätt
- Kunna granska och värdera en mobil tjänst med avseende på prestanda och säkerhet

Kursinnehåll

- Historik
- Mobila nätverk
- Mobila plattformar
- Programmering J2ME
- GUI programmering med J2ME
- Utvecklingsverktyg
- XML i mobila system
- WAP
- Framtid och forskning inom mobila system
- Säkerhet

Kurslitteratur

Yuan: Enterprise J2ME, Developing mobile Java applications, Addison Wesley, ISBN: 0-13-140530-6

Examination

- LAB1 - Laborationer, 3,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB2 - Laborationer, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Övriga krav för slutbetyg

Godkända laborationsuppgifter (LAB1; 3 hp), betygsskalan A-F
Godkända laborationsuppgifter (LAB2; 4,5 hp), betygsskalan A-F
Slutbetyget grundas på samtliga moment. Betygsskala A-F.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.