



ID2216 Utveckling av mobila tillämpningar 7,5 hp

Developing Mobile Applications

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

Fastställande

Kursplanen gäller från och med VT 2025 enligt grundutbildningsansvarigs beslut: J-2024-2284. Beslutsdatum: 2024-10-15

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Datalogi och datateknik, Informations- och kommunikationsteknik

Särskild behörighet

Kunskaper och färdigheter i programmering, 6 hp, motsvarande slutförd kurs DD1337/DD1310-DD1319/DD1321/DD1331/DD100N/ID1018.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna:

- välja lämplig teknisk plattform eller tekniskt ramverk för att skapa användbara, dataper-sistenta, interaktiva mobila webb- och plattformsspecifika tillämpningar
 - programmera interaktiva mobila tillämpningar enligt ”Model-View-Controller” eller re-laterade arkitekturer
 - programmera system som läser data från och skickar data till webbprogrammerings-gränssnitt (API) med bra användarupplevelse
 - bedöma och förbättra användbarheten hos existerande interaktiva mobila tillämpningar
 - samarbeta med andra personer för att implementera interaktiva mobila tillämpningar
- i syfte att
- kunna jämföra tekniker som används vid utveckling av mobila tillämpningar
 - kunna använda mobila tjänster för autentisering, positionering och liknande
 - kunna välja lämpliga tekniska lösningar för att utveckla mobila tillämpningar och tjänster
 - kunna implementera mobila tillämpningar med hjälp av lämpliga verktyg.

Kursinnehåll

Kursen behandlar modern teknik för att utveckla mobila tillämpningar och tjänster och tar upp följande delar:

- mobil kontext och användning
- utveckling av mobila tillämpningar för en specifik plattform
- mobila webbtillämpningar.

Vi kommer främst att bygga och testa tillämpningar för smarta telefoner och deras web-bläsare, men våra tillämpningar kan även exekveras med inga eller små förändringar på mer kraftfulla enheter som skrivplattor, digitala TV-apparater, kameror, industridatorer och informationssystem för bilar.

Kursen behandlar tre huvudsakliga utmaningar vid skapandet av mobila tillämpningar:

- (i) att integrera och effektivisera externa tjänster för nya mobila tillämpningar och nya användarupplevelser
- (ii) att hantera olika egenskaper mellan olika enheter
- (iii) att förstå hur användarnas krav och nya affärsmodeller skapar framgångsrika mobilpro-gram och tjänster.

Examination

- LAB1 - Laborationer, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projektarbete, 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.

Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.

Övergångsbestämmelser

Studenter som inte blivit godkända på tidigare kursversioner examineras genom tilläggsuppgifter enligt överenskommelse med examinator.

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.