

# Design och utveckling av mobila applikationer

## Design and Development of Mobile Applications

Högskolepoäng: 7,5

Kurskod: 2IN015

Ansvarig institution: Informatik

Ämne: Informatik

Nivå: Grund

Betygsgrader: Väl godkänd, godkänd eller underkänd

Utbildningsområde: Samhällsvetenskapligt

*Kursen kan ingå i det samhällsvetenskapliga programmet eller läsas som fristående kurs och ingå i annan kandidat- eller magisterexamen.*

### 1. Beslut om fastställande

Kursen är inrättad av samhällsvetenskapliga fakultetsnämnden vid Umeå universitet. Kursplanen har fastställts av styrelsen för institutionen för informatik 2007-08-31 att gälla från 2007-09-03.

### 2. Innehåll

Kursen avser att ge förståelse för, och praktisk kunskap i, hur mobil informationsteknik (med fokus på mobiltelefoni) kan designas och utvecklas. Detta görs med utgångspunkt i de speciella förutsättningar som präglar mobil teknik och användning. Kursen behandlar exempelvis de utmaningar som det innebär att designa applikationer för mobiltelefoners små displayer i kontrast till de stationära tillämpningarnas större skärmar. I kursen ryms även frågeställningar om vad som i en mer djupgående mening skiljer mobil IT-användning från stationär användning och vad det får för konsekvenser i termer av design och utveckling.

Delar av kursinnehållet ägnas åt utveckling av applikationer för mobiltelefoner. För detta ändamål studeras och används arkitekturen J2ME (Java 2 Micro Edition) som utgör en standardplattform inom området. Arkitekturens beståndsdelar och

helhet behandlas och tillämpas i praktisk design och utveckling.

### 3. Förväntade studieresultat

Efter avslutad kurs ska studenten kunna: förstå och beskriva de möjligheter och begränsningar som utmärker design för mobila användningssammanhang, samt konstruera och vidareutveckla mobila applikationer.

### 4. Förkunskapskrav

För att antas till kursen krävs grundläggande behörighet samt grundläggande kunskaper i programmeringsspråket Java motsvarande fem poängs heltidsstudier.

### 5. Undervisningens uppläggning

Undervisningen bedrivs nätbaserat via en lärmiljö som tillhandahålls av institutionen. Undervisningen kan ges på engelska. Under kursen introduceras och tillhandahålls nödvändiga datortillämpningar vilka studenterna ska använda på egen hand. Viss handledning ges i samband med användning av dessa tillämpningar. Goda kunskaper i skriftlig framställning och engelska är viktiga för att kunna tillgodogöra sig kursen.

## 6. Examination

Examinationen sker normalt genom skriftliga prov, aktivt deltagande i seminarier och/eller datorlaborationer och andra former av inlämningsuppgifter. Som betyg ges väl godkänd, godkänd eller underkänd. För studerande som inte godkänns vid det ordinarie provtillfället anordnas normalt ytterligare ett provtillfälle i nära anslutning härtill. För den som ej är godkänd efter två provtillfällen, ges normalt möjlighet att delta i tre särskilda därpå följande uppsamlingstillfällen. En förutsättning för deltagande är att den studerande omregistrerar sig på aktuell kurs den termin provet anordnas. För provtillfällen därutöver erfordras särskild dispens av studievägledare eller studierektor.

Studerande som utan godkänt resultat har genomgått två prov för en kurs eller en del av en kurs, har rätt att få en annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar emot det. Begäran om byte av examinator handläggs av studierektor vid Institutionen för informatik.

## 7. Tillgodoräknande

Studierektor vid institutionen för informatik beslutar om tillgodoräknande på moment/kurs efter skriftlig ansökan. I ansökan ska anges vilket moment eller vilken kurs som ansökan avser. Bestyrkta kopior av kursbevis eller motsvarande, där det framgår lärosäte, tidpunkt, ämnestillhörighet, nivå, poängomfattning och betyg skall bifogas. Dessutom skall kursplan inklusive litteraturförteckning för de kurser som avses samt i förekommande fall uppsatsarbete bifogas.

## 8. Kurslitteratur

Li, S., & Knudsen, J. (2005). *Beginning J2ME: From Novice to Professional*, Third Edition. Apress.

Artiklar, forskningsrapporter och utdrag ur tidskrifter och dylikt (tillhandahålls av institutionen).

