

Institutionen för naturvetenskap och teknik

Mobila applikationer med Android, 7,5 högskolepoäng

Mobile Applications for Android, 7.5 Credits

Kurskod:	DT107G	Utbildningsområde:	Tekniska området
Huvudområde:	Datateknik	Högskolepoäng:	7,5
Utbildningsnivå:	Grundnivå	Ämnesgrupp (SCB):	Datateknik
Inrättad:	2014-12-09	Fördjupning:	G1F
Giltig fr.o.m.:	Höstterminen 2016	Senast ändrad:	2016-04-13
		Beslutad av:	Prefekt

Mål

Mål för utbildning på grundnivå

Utbildning på grundnivå ska utveckla studenternas

- förmåga att göra självständiga och kritiska bedömningar,
- förmåga att självständigt urskilja, formulera och lösa problem, och
- beredskap att möta förändringar i arbetslivet.

Inom det område som utbildningen avser ska studenterna, utöver kunskaper och färdigheter, utveckla förmåga att

- söka och värdera kunskap på vetenskaplig nivå,
- följa kunskapsutvecklingen, och
- utbyta kunskaper även med personer utan specialkunskaper inom området.

(1 kap. 8 § högskolelagen)

Kursens mål

Kursens övergripande mål är att ge teoretiska kunskaper om och praktiska färdigheter i applikationsutveckling med Java för operativsystemet Android på olika plattformar.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten ha

- kunskaper om fysiska och visuella begränsningar i mobiltelefoner och andra handhållna och inbyggda enheter,
- kunskaper om människa-datorinteraktion-aspekter relaterade till applikationer som exekveras i miljöer med begränsade resurser, och
- kunskaper om Android och förståelse för dess ingående delar.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten ha förvärvat

- praktiska färdigheter i applikationsutveckling för Android.

Kursens huvudsakliga innehåll

Kursen behandlar utveckling av applikationer för Android som skall exekveras i mobiltelefoner eller andra handhållna eller inbyggda enheter.

Kursen består av två delkurser.

Delkurs I: Teori

Inledningsvis studeras den begränsade miljön där Android-applikationer exekveras. Även likheter och skillnader med andra miljöer diskuteras. Vidare studeras olika aspekter av människa-datorinteraktion för utveckling av applikationer med begränsade resurser. Därefter behandlas operativsystemet Android, dess ingående komponenter samt hur dessa kan användas vid realisering.

Delkurs II: Inlämningsuppgifter och projekt
Verktyg och metoder för programmering med Android.

Studieformer

Delkurs I: Undervisning sker enbart på distans. Studiematerial och övningsuppgifter distribueras via en internetbaserad kommunikationsplattform.
Delkurs II: Inlämningsuppgifter och projekt.

Den som antagits till och registrerats på en kurs har rätt att erhålla undervisning och/eller handledning under den tid som angavs för kurstillfället som den sökande blivit antagen till (se universitetets antagningsordning). Därefter upphör rätten till undervisning och/eller handledning.

Examinationsformer

Teori, 3 högskolepoäng. (Provkod: 0100)
Webb-baserad tentamen

Inlämningsuppgifter och projekt, 4,5 högskolepoäng. (Provkod: 0200)
Individuella inlämningsuppgifter och en individuell projektuppgift.

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Betyg

Enligt 6 kap. 18 § högskoleförordningen ska betyg sättas på en genomgången kurs om inte universitetet föreskriver något annat. Universitetet får föreskriva vilket betygssystem som ska användas. Betyget ska beslutas av en av universitetet särskilt utsedd lärare (examinator).

Enligt föreskrifter om betygssystem för utbildning på grundnivå och avancerad nivå (rektors beslut 2010-10-19, dnr CF 12-540/2010) ska som betyg användas något av uttrycken underkänd, godkänd eller väl godkänd. Rektor eller den rektor bestämmer får besluta om undantag från denna bestämmelse för en viss kurs om det finns särskilda skäl.

Som betyg på kursen används 3, 4, 5 eller Underkänd (U).

Teori
Som betyg används Underkänd (U) eller Godkänd (G).

Inlämningsuppgifter och projekt
Som betyg används 3, 4, 5 eller Underkänd (U).

Enligt rektorsbeslut med Dnr ORU 4.3.1-3289/2013 har avsteg medgivits från den tregradiga betygsskalan.

Betyg på kursen ges av betyget på delkurs II givet att delkurs I är godkänd.

För ytterligare information se universitetets regler för examination inom utbildning på grundnivå och avancerad nivå.

Särskild behörighet och andra villkor

Objektorienterad programmering, 7,5 högskolepoäng där klassbibliotek, händelsestyrd programmering och grafiska gränssnitt ingår.

För ytterligare information se universitetets antagningsordning.

Tillgodoräknande av tidigare utbildning

Student som tidigare genomgått utbildning eller fullgjort annan verksamhet ska enligt högskoleförordningen tillgodoräknas detta som en del av den aktuella utbildningen under förutsättning att den tidigare utbildningen eller verksamheten uppfyller vissa krav.

För ytterligare information se universitetets lokala regler för tillgodoräkningen.

Övergångsbestämmelser

När en kurs har upphört eller genomgått större förändringar finns särskilda regler om examination/fullgörande av obligatoriska moment.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Kursen använder sig av läromedel publicerade på webben av Google Inc., främst på webbplatsen developer.android.com.