



KURSPLAN

Android och gränssnittsdesign, 7,5 högskolepoäng

Android Development, 7.5 credits

Kurskod:	TAGK19	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2018-12-01	Utbildningsområde:	Tekniska området
Reviderad av:	Utbildningschef 2021-10-22	Ämnesgrupp:	DT1
Gäller fr.o.m.:	2022-01-01	Fördjupning:	G1F
Version:	2	Huvudområde:	Datateknik

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten:

Kunskap och förståelse

- visa förståelse för konsekvenserna av Androids tekniska och ekonomiska ekosystem
- visa kunskap om human interface guidelines för mobila plattformar

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att använda Androids SDK och toolchain för att utveckla Android-appar av hög kvalitet
- visa förmåga att använda sensorer via Android-API:er
- visa förmåga att använda vanliga API:er för Android
- visa förmåga att enligt etablerade metoder konstruera användargränssnitt för små displayer med pekfunktioner

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att utvärdera Androids arkitektur

Innehåll

Kursen ämnar ge studenten kunskaper om och erfarenheter av Android-programmering, från start till färdig publicerad app.

Kursen innehåller följande moment:

- Androids arkitektur
- Java
- Android SDK
- Att hantera olika hård- och mjukvaruvarukonfigurationer
- GUI-utveckling för Android
- Sensoranvändning (gyroskop, GPS, kamera)
- Nätverkskommunikation i Android
- Viktiga Android-APIer
- Att publicera i Google Play Store

Undervisningsformer

Undervisning ges i form av föreläsningar, laborationer och projekt.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgångna kurser Objektorienterad mjukvaruutveckling 6 hp eller Objektorienterad mjukvaruutveckling med designmönster, 7.5 hp och Linjär algebra, 6 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen 5, 4, 3 eller Underkänd.

Kursens slutbetyg utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Projekt ¹	6 hp	5/4/3/U
Laborationer	1,5 hp	U/G

¹ Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Kurslitteratur

Litteratur

Kurslitteraturen fastställs 8 veckor innan kursstart.

Titel: The Busy Coder's Guide to Android Development

Författare: Mark L. Murphy

Förlag: CommonsWare, LLC

ISBN: 978-0-9816780-0-9