

KURSPLAN

iOS-utveckling, 7,5 högskolepoäng

iOS Development, 7,5 credits

Kurskod:	TISK18	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd:	2018-04-06	Utbildningsområde:	Tekniska området
Gäller fr.o.m.:	2027-01-18	Ämnesgrupp:	Datateknik
		Fördjupning:	G1F Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav
		Huvudområde:	Datateknik

Lärandemål

Efter genomgången kurs ska studenten:

Kunskap och förståelse

- visa förståelse för hur programvara för iOS paketeras och distribueras till användare.

Färdighet och förmåga

- visa färdighet i att programmera med språket Swift och utvecklingsmiljön XCode
- visa färdighet i att tillämpa etablerade designmönster för iOS-utveckling
- visa förmåga att dra nytta av GPS-funktioner och andra sensorsystem genom iOS-API:er
- visa förmåga att använda iOS-API:er för att synkronisera dokument och data mellan olika mobila enheter
- visa förmåga att utforma och implementera användargränssnitt för olika typer av iOS-baserade enheter.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att utvärdera iOS-appars design och implementation med hänsyn tagen till såväl tekniska som användbarhetsfaktorer.

Innehåll

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

Kursen innehåller följande moment:

- XCode och Swift
- Minneshantering
- Vanliga designmönster i iOS-API:erna
- GUI-utveckling i iOS
- Mjukvarukvalitet
- Testning och debuggning
- Sensoranvändning
- Nätverkskommunikation i iOS
- Andra viktiga API:er
- Att publicera i App Store

Undervisningsformer

Undervisning ges i form av föreläsningar, laborationer och projekt.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Behörighetskrav

Grundläggande behörighet samt genomgångna kurser Objektorienterad mjukvarudesign, 7,5, Linjär algebra, 6 hp och Grundläggande webbutveckling, 7,5 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

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

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Laborationer	2,5 hp	G/U
Projekt ¹	5 hp	5/4/3/U

¹Bestämmer kursens slutbetyg vilket utfärdas först när samtliga moment godkänts

Kurslitteratur

Observera att kurslitteraturen kan komma att ändras fram till åtta veckor före kursstart.

Titel: iOS 11 Programming Fundamentals with Swift

Författare: Matt Neuburg

Förlag: O'Reilly Media, Inc

ISBN: 9781491999318