



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för datavetenskap och medieteknik

1DV535 Introduktion till apputveckling med Flutter, 7,5 högskolepoäng

1DV535 Introduction to App Development with Flutter, 7.5 credits

Huvudområde

Datavetenskap

Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2022-12-19

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2023

Förkunskaper

Inledande programmering, 7,5 hp (1DV501) eller motsvarande

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- A.1 ha kännedom om programmeringsspråket Dart för Flutter, samt
- A.2 förklara hur en mobilapp kan skapas med hjälp av Flutter, samt
- A.3 kunna förklara hur Flutter använder Widget:ar för att bygga en mobilapp.

Färdighet och förmåga

- B.1 skapa en design för en mobilapp i Flutter,
- B.2 kunna använda widget:ar för att skapa en mobilapp i Flutter, samt
- B.3 implementera tillstånd, navigering och interaktion med Flutter.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- C.1 resonera om för- och nackdelar med att använda Flutter för apputveckling.

Innehåll

Kursen ska ge en inledande förståelse för och kunskap om hur appar för mobiltelefoner kan utvecklas med hjälp av Flutter. Ramverket Flutter bygger på programmeringsspråket Dart som även det behandlas. En app i Flutter består av så kallade widget:ar och kursen går igenom hur de används för att bygga en app. Studenten ska även bygga flera enklare appar med hjälp av Flutter.

- Introduktion till Flutter, Dart och apputveckling
- Widget:ar och design
- Tillstånd i appar
- Interaktion
- Olika widget:ar i Flutter
- Navigering mellan olika delar i användargränssnittet

Undervisningsformer

Undervisningen består av förinspelade föreläsningar och frågestunder via distansverktyg. Laborativa moment utförs självständigt.

Examination

Examinationen av kursen delas in i följande moment:

Kod	Benämning	Betyg	Poäng
2301	Programmeringsuppgift 1	U/G	2,00
2302	Programmeringsuppgift 2	U/G	2,00
2303	Projektuppgift	AF-skalan	3,50

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E, Fx eller F.

Betyget A utgör det högsta betygssteget, resterande betyg följer i fallande ordning där betyget E utgör det lägsta betygssteget för att vara godkänd. Betyget F innebär att studentens prestationer bedömts som underkända.

Examinationen består av två programmeringsuppgifter, där enbart kod behöver lämnas in, och ett projekt. För projektet behöver studenten redovisa genom att spela in en presentation och där också reflektera över processen och apputveckling i stort.

Förnyad examination ges i enlighet med Lokala regler för kurs och examination på grundnivå och avancerad nivå vid Linnéuniversitetet. Om universitetet beslutat att en student har rätt till särskilt pedagogiskt stöd på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att ge ett anpassat prov eller att studenten genomför provet på ett alternativt sätt.

Måluppfyllelse

Examinationsmomenten kopplas till lärandemålen enligt följande:

Mål	2301	2302	2303
A.1			<input checked="" type="checkbox"/>
A.2			<input checked="" type="checkbox"/>

B.1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
B.3		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C.1			<input checked="" type="checkbox"/>

Kursvärdering

Under kursens genomförande eller i nära anslutning till kursen genomförs kursvärdering. Resultat och analys av genomförd kursvärdering ska skyndsamt återkopplas till de studenter som genomfört kursen. Studenter som deltar vid nästa kurstillfälle erhåller återkoppling vid kursstart. Kursvärdering genomförs anonymt.

Övrigt

Betygskriterier för A-F-skalan kommuniceras till studenten via särskilt dokument. Studenten informeras om kursens betygskriterier senast i samband med kursstart.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Biessek, Alessandro, *Flutter for Beginners, latest edition*. Packt, 2019 (ISBN: 9781788996082). Antal sidor: 300 av 500.