



KURSPLAN

GUI-programmering, 6 högskolepoäng

GUI Programming, 6 credits

Kurskod:	TGUK14	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2014-02-27	Utbildningsområde:	Tekniska området (95%) och samhällsvetenskapliga området (5%)
Gäller fr.o.m.:	2014-08-01	Ämnesgrupp:	DT1
Version:	1	Fördjupning:	GIF
Diarienummer:	JTH 2014/674-122	Huvudområde:	Datateknik

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap och förståelse

- visa förståelse för designprinciper för användarvänliga grafiska användargränssnitt
- visa kunskap om för- och nackdelar med användning av skalbara användargränssnitt
- visa kunskap om de vetenskapliga grunderna för testdriven utveckling (TDD)

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att programmera händelsestyrd mjukvara
- visa förmåga att applicera MVC-mönstret (Model-View-Controller)
- visa förmåga att utveckla användargränssnitt innehållande enkla grafiska primitiver och geometrier
- visa förmåga att utveckla grafiska användargränssnitt som bygger på toolkits
- visa förmåga att tillämpa testdriven utveckling (TDD) i praktisk mjukvaruutveckling

Innehåll

Kursen ger kunskaper i utveckling av grafiska användargränssnitt (GUIs) för programvara, avseende såväl god GUI-design och ergonomi som de vanligare tekniska lösningarna och verktygen för detta ändamål.

Kursen innehåller följande moment:

- Principer för god GUI-design
- Händelsestyrd programmering för GUIs
- MVC-mönstret
- Användning av grafiska komponenter
- Databaskopplingar
- Testdriven utveckling

Undervisningsformer

Undervisning ges i form av föreläsningar, laborationer och projekt.

Undervisningen bedrivs normalt på svenska men undervisning på engelska kan förekomma.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgången kurs i Objektorienterad mjukvaruutveckling, 12 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

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

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

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

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

Kurslitteratur

Kurslitteraturen fastställs en månad före kursstart.

Illustrated WPF

Författare: Daniel Solis

Förlag: Springer

ISBN-13 (pbk): 978-1-4302-1910-1

ISBN-13 (electronic): 978-1-4302-1911-8