

Programmeringsprojekt

Programkurs

6 hp

Program Development Project

TDDI02

Gäller från:

Fastställd av

Fastställandedatum

Huvudområde

Datateknik

Utbildningsnivå

Grundnivå

Fördjupningsnivå

G1X

Kursen ges för

- Höskoleingenjör i datateknik

Särskild information

Kursen gick sista gången 2017, kursen är ersatt av TDDI17.

Förkunskapskrav

OBS! Tillträdeskrav för icke programstudenter omfattar vanligen också tillträdeskrav för programmet och ev. tröskelkrav för progression inom programmet, eller motsvarande.

Rekommenderade förkunskaper

Färdigheter i att hantera Unix-lik system. Goda kunskaper i programmering och något (högre) programmeringsspråk. Kunskaper om datastrukturer och algoritmer.

Lärandemål

Efter kursen ska deltagaren

- kunna redogöra för grundläggande begrepp och arbetsuppgifter inom Software Engineering
- kunna modellera och konstruera icke-triviala datorprogram
- kunna redogöra för ett projekts olika faser, och själv använda dessa vid planering
- i skrift och verbalt kunna beskriva ett programsystems krav, design och implementation, samt självständigt analysera och bedöma dessa
- kunna applicera givet arbetssätt i en mindre grupp
- kunna redogöra och analysera etiska aspekter relaterade till ämnesområdet

Kursinnehåll

Översikt över Software Engineering; grundläggande begrepp.

Projektarbete: planering, metodik, faser, milstolpar.

Dokumentframställning: krav- och designspecifikationer, användarhandledning, tekniskt dokument.

Muntlig presentation av design och av produkten.

Arbetsformerna är ganska fria och kräver god disciplin, men handledare ska vid behov styra och stödja arbetet.

Undervisnings- och arbetsformer

Kursen består dels av en teoridel, dels av en projektdel. Teoridelen ska ge de förkunskaper som behövs för att genomföra projektet, men också ge en allmän översikt av området Software Engineering. Teoridelen innehåller även ett seminarie där relaterade etiska aspekter diskuteras. Den andra delen av kursen, projektdelen, består av ett mindre programmeringsprojekt som ska genomföras i trepersonersgrupper. Under projektets gång ska ett antal dokument redovisas, och designen ska presenteras vid ett seminarium.

Kursen pågår hela höstterminen.

Examination

UPG1	Aktivt deltagande på seminarie	0.5 hp	U, G
HEM1	Hemtentamen	1 hp	U, G
PRA3	Skriftliga och muntliga redovisningar av projektarbete	4.5 hp	U, G

På kursen ges betygen Underkänd/Godkänd.

Betygsskala

,

Övrig information

Kursen bedrivs på ett sådant sätt att både mäns och kvinnors erfarenhet och kunskaper synliggörs och utvecklas.

Planering och genomförande av kurs skall utgå från kursplanens formuleringar. Den kursvärdering som ingår i kursen skall därför genomföras med kursplanen som utgångspunkt.

Institution

Institutionen för datavetenskap

Studierektor eller motsvarande

Ahmed Rezine

Examinator

Klas Arvidsson

Kurshemsida och andra länkar

<http://www.ida.liu.se/~TDDIo2/>

Undervisningstid

Preliminär schemalagd tid: 23 h

Rekommenderad självstudietid: 137 h

Kurslitteratur

D. Bell: Software Engineering for Students - A Programming Approach, 4th ed,
Addison-Wesley, 2005.