



INSTITUTIONEN FÖR DATA- OCH INFORMATIONSTEKNIK

DIT091 Design och konstruktion av grafiska gränssnitt, 7,5 högskolepoäng

Design and construction of graphical interfaces, 7.5 credits

Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Institutionen för data- och informationsteknik 2022-12-19 och senast reviderad 2022-12-19. Den reviderade kursplanen gäller från och med 2024-01-15, vårterminen 2024.

Utbildningsområde: Naturvetenskapligt 100 %

Ansvarig institution: Institutionen för data- och informationsteknik

Inplacering

Kursen ges som fristående kurs.

Kursen kan ingå i följande program: 1) Computer Science, Master's Programme (N2COS)

Huvudområde

-

Fördjupning

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs Objektorienterad programvaruutveckling (DIT011), 7.5hp eller motsvarande.

Lärandemål

Efter avslutad kurs skall studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- Skapa och motivera skisser på ett grafiskt gränssnitt baserat på en specifik användning och användargrupp

Färdighet och förmåga

- Implementera ett gränssnitt genom tillämpning eller expansion av ett standardbibliotek för grafiska gränssnitt
- Arbeta iterativt för att skapa lättanvända gränssnitt genom en växelverkan mellan implementation och användartest

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- Genomföra projekt där uppdelning och koordinering av arbetsuppgifter mellan medlemmar behövs
- Utveckla och specificera projektmål successivt allteftersom ett projekt genomförs.

Innehåll

I princip alla datorprogram som ska användas av människor använder sig idag av grafiska gränssnitt. Att utveckla dessa innebär inte bara en förståelse av hur dessa kan implementeras utan även att man har en förståelse för de som ska använda programmen. Kursen ger praktisk erfarenhet i dessa två aspekter genom ett grupprojeckt som ger en fördjupning av delmomentet kring grafiska komponenter från kursen objektorienterad programmering.

Kursen innehåller en genomgång av standardklasserna i ett välutvecklat grafiskt bibliotek, en översikt över vilka riktlinjer som krävs för att skapa lättanvända gränssnitt samt metoder för att iterativt utveckla och förbättra ett gränssnitt.

Delkurser

1. Skriftlig salstentamen (*Written hall examination*), 4 hp

Betygsskala: Mycket väl godkänd (5), Väl godkänd (4), Godkänd (3) och Underkänd (U)

2. Projekt (*Project*), 3,5 hp

Betygsskala: Mycket väl godkänd (5), Väl godkänd (4), Godkänd (3) och Underkänd (U)

Former för undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, övningar, handledning och inlämningsuppgifter. En stor del av arbetet är självständigt grupparbete där en prototyp utvecklas. Projektets mål är att utveckla en applikation för en specifik användargrupp och att genom att låta dessa testa programmet iterativt förbättra det.

Undervisningsspråk: svenska

Former för bedömning

Bedömning sker i form av två moment. Momenten benämns Tentamen 4hp, som examineras i form av skriftlig salstentamen, och Projekt 3,5hp, som examineras i form av projektrapport.

Betyg

På kursen ges något av betygen Mycket väl godkänd (5), Väl godkänd (4), Godkänd (3) och Underkänd (U).

För att få godkänt på kursen måste samtliga obligatoriska moment vara godkända. För att få ett högre betyg än godkänt så krävs ett högre viktat genomsnitt på de obligatoriska momenten.

Kursvärdering

Efter avslutad kurs ska en kursvärdering genomföras. De deltagande studenterna ges möjlighet att medverka anonymt. Resultatet ska sammanställas av kursansvarig och göras tillgänglig för studenterna. Eventuella åtgärder med anledning av kursvärderingens resultat skall redovisas. Sammanställningen av kursvärderingen ska också göras tillgängligt för nya studenter vid starten av nästkommande kurstillfälle.

Kursvärderingen ska i möjligaste mån göras elektroniskt.

Övrigt

Kursen är samläst med Chalmers.

Kurslitteratur kommer att publiceras senast 8 veckor innan kursstart.

Kursen ersätter kursen TIG091, 7,5 hp. Den här kursen kan inte ingå i en examen som innehåller TIG091. Den kan inte heller ingå i en examen som bygger på en annan examen där TIG091 ingår.