

Kursplan

Dynamiska webbapplikationer 7,5 högskolepoäng, Grundnivå

Dynamic Web Applications 7.5 Credits*, First Cycle

Lärandemål

Kursens övergripande mål är att den studerande tillägnar sig grundläggande kunskaper och färdigheter i att utveckla webbapplikationer med hjälp av klient- och serverside programmeringstekniker.

Kunskap och förståelse

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- Redogöra för grundläggande termer, begrepp och nyckelord inom webbutveckling.

Färdighet och förmåga

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

- Utnyttja ett CSS ramverk för att skapa responsiva webbsidor
- Använda JavaScripts API för att dynamiskt bygga upp och förändra en webbsidas innehåll, layout och struktur genom att bl a använda datastrukturer, styrstrukturer, AJAX, DOM och händelsehantering.
- Nyttja ett serverside programmerings API vid webbutveckling för att via ett webbgränssnitt kunna göra CRUD operationer mot en databas. Detta sker genom att använda formulär, sessioner, HTTP verb, frågesträngar samt databas API objekt för data access och lämplig teknik för presentation av data

Innehåll

Kursen behandlar grundläggande termer, begrepp och nyckelord inom webbutveckling. Därtill går utveckling av webbapplikationer med hjälp av klient- och serverside programmeringstekniker igenom. Detta sker genom att CSS ramverk för att skapa responsiva, visuellt tilltalande och användbara webbsidor. Samt JavaScript för att dynamiskt bygga upp och förändra en webbsidas innehåll, layout och struktur genom att bl a använda datastrukturer, styrstrukturer, AJAX, DOM och händelsehantering. Vidare används ett serverside programmerings API vid webbutveckling för att via ett webbgränssnitt kunna göra CRUD operationer mot en databas. Detta sker genom att bl a använda formulär, sessioner, HTTP verb, frågesträngar samt databas API objekt för data access och lämplig teknik för presentation av data.

Examinationsformer

Laborationer (3 hp), datortentamen (1,5 hp) och projektuppgift (3 hp).

Arbetsformer

Föreläsningar, laborationer och projektarbete.

Betyg

Som betygsskala används U–G.

Förkunskapskrav

Objektorienterad programmering 7,5 hp grundnivå eller annan kurs i grundläggande programmering

Responsiv Webbdesign 7,5 hp, grundnivå

Övrigt

Kan ej ingå i en examen samtidigt som IK1005 och IK1091.

Undervisning kan ske på engelska.

Ämnestillhörighet:

Informatik

Ämnesgrupp:

Informatik/Data- och systemvetenskap

Utbildningsområde:

Tekniska området, 100%

Kursen kan ingå i följande huvudområde(n):

1. Datateknik
2. Informatik
3. Mikrodataanalys

Fördjupningsbeteckning för respektive huvudområde:

1. G1F
2. G1F
3. G1F

Fastställd:

Fastställd 2020-03-05

Kursplanen gäller fr.o.m. 2020-03-05