



DH2642 Interaktionsprogram- mering och dynamiska webben 7,5 hp

Interaction Programming and the Dynamic Web

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Skolchef vid EECS-skolan har 2019-10-15 beslutat att fastställa denna kursplan att gälla från och med VT 2020 (diarienummer J-2019-2401).

Betygsskala

A, B, C, D, E, FX, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Datalogi och datateknik

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter godkänd kurs ska studenten kunna

- välja lämplig teknisk plattform eller JavaScript-ramverk för att skapa användbara data, persistenta interaktiva webbtillämpningar eller tillämpningar utvecklade för olika operativsystem
- programmera interaktiva webbtillämpningar enligt "Model-View-Controller" eller relaterade arkitekturer
- programmera system som läser data från och skickar data till webbprogrammeringsgränssnitt med bra användarupplevelse
- bedöma och förbättra användbarheten hos existerande interaktiva webbtillämpningar
- samarbeta med andra personer för att implementera interaktiva webbtillämpningar.

Kursinnehåll

JavaScript för interaktionsprogrammering, callbacks, synkron och asynkron kod, funktionell programmering.

Webbprogrammeringsgränssnitt (API): REST, JSON, AJAX, Fetch, Promises.

Lokala data: cookies, lokal lagring.

Användargränssnitt, utseende: HTML, CSS, DOM API, andra trädbaseprogrammeringsgränssnitt för användargränssnitt (t.ex. Android).

Användargränssnitt, interaktion: händelser, händelsenivåer, händelsepropagering, händelsehantering.

Användargränssnitt, arkitekturer: Model-View-Controller.

Användargränssnitt, ramverk: React, Angular, Vue.

Särskild behörighet

Slutförd kurs i programmeringsteknik motsvarande DD1337, DD1318 eller ID1018.

Examination

- LAB1 - Laboration, 3,0 hp, betygsskala: P, F
- PRO1 - Projekt, 4,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s samordnare för funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

I denna kurs tillämpas skolans hederskodex, se: <http://www.kth.se/csc/student/hederskodex>.

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.

- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.