



YH-KURSPLAN

Klientprogrammering, 50 yrkeshögskolepoäng

Client-side programming, 50 HVE credit points

Kurskod:	YTKLP3
Fastställd av:	Ledningsgruppen (Yh) 2022-03-30
Gäller fr.o.m.:	Våren 2023
Version:	1
Utbildnings- information:	Webbutvecklare .NET, YH00851-2022-1, 2, 3

Syfte

Kursen syftar till att den studerande ska få specialiserade färdigheter i klientprogrammering med Javascript i vanligt förekommande ramverk. Kursen syftar också till att ge färdigheter i att skapa webbapplikationer där en större del av funktionaliteten implementeras på klientsidan.

Kursen bidrar delvis till följande övergripande mål: I, 2, 3, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18

Läranderesultat

Efter genomförd kurs ska den studerande kunna:

Kunskaper

1. förklara användning av något eller några moderna klientramverk för webbapplikationer
2. redogöra för tekniker för att utveckla en "Single Page Application" samt beskriva fördelar och utmaningar med angreppssättet
3. redogöra för olika former av lagring av data på klientsidan och beskriva deras användningsområden för webbutveckling

Färdigheter

4. utveckla klientprogram med hjälp av modernt ramverk som nyttjar serverkommunikation med REST
5. skapa och manipulera dynamiska användargränssnitt i en webbapplikation
6. planera och genomföra en produktpresentation av ett programmeringsprojekt

Kompetenser

7. självständigt tillämpa lämpliga metoder för källkodshantering av mjukvaruprojekt

Innehåll

- HTML5, CSS3 och Javascript
- SPA (Single Page Application)
- Lagring av data i webbläsare, cookies, Web Storage och IndexedDB
- JavaScript ramverk, Angular, React eller Vue
- Presentationsteknik

- Kravspecifikation för programmeringsprojekt, delvis på engelska
- Källkodshantering
- Säker informationshantering i klientapplikationer

Undervisningsformer

Undervisning sker i form av videoföreläsningar och handledning.

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

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt Matematik 2 och Programmering 1 med lägst betyget E/3/G eller motsvarande kunskaper.

Examination och betyg

Kursen bedöms med betygen Icke godkänt, Godkänt eller Väl godkänt (Yh).

Bedömning:

Läranderesultat 1, 2 och 3 examineras med tentamen (5 Yhp)

Läranderesultat 4, 5, och 7 examineras med inlämningsuppgifter (35 Yhp)

Läranderesultat 4, 5, 6 och 7 examineras med seminarier (10 Yhp)

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen	5 yhp	IG/G
Seminarier	10 yhp	IG/G
Inlämningsuppgifter ¹	35 yhp	IG/G/VG

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

Betygskriterier

- För betyget Godkänt ska den studerande uppfylla kraven i enlighet med kursens läranderesultat.

- För betyget Väl Godkänt ska den studerande utöver kraven för godkänt självständigt kunna analysera och reflektera över sin egen och andras källkod för dynamiska klienter med avseende på funktion och kodstruktur samt motivera sina ställningstaganden.

Kurslitteratur

Meddelas senast fyra veckor före kursstart, se Kurs-PM.