



ID1354 Applikationer för internet, grundkurs 7,5 hp

Internet Applications

Fastställande

Kursplan för ID1354 gäller från och med VT19

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Informationsteknik, Teknik

Särskild behörighet

- ID1018 Programmering I, eller motsvarande kunskaper.
- IV1350 Objektorienterad design, eller motsvarande kunskaper.

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Efter kursen ska du, med hjälp av lämpliga språk, verktyg och metoder, kunna bygga en väldesignad webbapplikation. Du ska därför efter avslutad kurs kunna:

- Använda HTML och CSS för att, med hjälp av lämpliga verktyg, bygga webbsidor. Du ska även kunna delta i en diskussion om kvaliteten på sådana sidor, och då hänvisa till vedertagen ingenjörsmässig erfarenhet.
- Använda ett väletablerat programmeringsspråk, till exempel PHP och/eller JavaScript, för att skapa en webbapplikation med hjälp av lämpliga verktyg. Du ska även kunna delta i en diskussion om kvaliteten på en sådan applikation, och då hänvisa till vedertagen ingenjörsmässig erfarenhet.
- Implementera och utvärdera en lagerindeldad arkitektur, till exempel MVC eller MVVM.
- Förklara och implementera några icke-funktionella krav.
- Förklara och implementera grundläggande riktlinjer för design av användargränssnitt.
- Förklara alla delar av en webbapplikation i en skriftlig rapport.

Kursinnehåll

Kursen omfattar begrepp och metoder för att bygga webbapplikationer. Dessa kunskaper praktiseras i ett flertal programmeringsuppgifter, med hjälp av märk- och skriptspråk som HTML, CSS, JavaScript och PHP. Förutom programmeringsspråk omfattar kursen även grundläggande arkitekturella mönster, som MVC och MVVM, riktlinjer för design av användargränssnitt samt mjukvaruverktyg för utveckling av webbapplikationer. Dessutom introduceras icke-funktionella krav såsom säkerhet, svarstid och genomströmning.

Kurslitteratur

Nixon, Robin: Learning PHP, MySQL, JavaScript, CSS & HTML5, 5th ed. (O'Reilly 2018)
ISBN: 978-1491978917.

Examination

- TEN1 - Tentamen, 2,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB1 - Laboration, 5,0 hp, betygsskala: P, F

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

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

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

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.