



HI1034 Serverutveckling 7,5 hp

Server Software Development

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

Fastställande

Kursplanen gäller från och med HT 2022 enligt skolchefsbeslut: C-2022-2477. Beslutsdatum: 2022-11-09

Avvecklingsbeslut

Kursen avvecklas vid utgången av HT 2024 enligt skolchefsbeslut C-2022-2477. Beslutsdatum: 2022-11-09 Kursen gav sista gången HT2022. Sista möjlighet till examination i kursen ges HT2024. Kursen ersätts med kursen CM1007 FullStack-utveckling och DevOps. Samma kursinnehåll men tydligare lärandemål och ett mer passande kursnamn.

Betygsskala

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

Utbildningsnivå

Grundnivå

Huvudområden

Teknik

Särskild behörighet

För att antas till kursen krävs godkänt i följande kurser (eller motsvarande kurser)

- Objektorienterad programmering (HI1027)

- Databasteknik(HI1030)

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

Kursens mål är att ge studenterna en djupare inblick i hur man utvecklar server system i distribuerade och Internet-baserade miljöer. Kursen skall också ge kunskaper, att i samband med systemkonstruktion kunna bedöma vad olika typer av lösningar medför i prestanda, säkerhet och underhåll.

Efter avslutad kurs skall studenterna:

- Kunna förklara och beskriva hur man bygger upp serversystem i en distribuerad miljö
- Ha kunskap om samt jämföra och tillämpa olika arkitekturer och designlösningar
- Kunna implementera avancerade serverlösningar i olika miljöer
- Kunna beskriva och ge exempel på tekniker som kan användas vid serverutveckling
- Kunna utgå från givna strukturer och modeller och utforma egna lösningar på komplexa problem

För högre betyg bör man även:

- Kunna analysera och värdera uppbyggnaden av system med bland annat avseende på prestanda, säkerhet och struktur

Kursinnehåll

- Flerlayersarkitektur
- Händelsebaserad systemarkitektur
- Ramverk för databasaccess
- Ramverk för dynamiska webbgränssnitt
- Steg för produktionssättning
- Prestanda
- Stabilitet

Examination

- LAB1 - Laborationer, 5,0 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, F
- LAB2 - Laborationer, 2,5 hp, betygsskala: A, B, C, D, E, FX, 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.

Slutbetyget grundas på samtliga moment. Betygsskalan A-F

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.