

KURSPLAN

Design av dynamiska webbssystem 7,5 högskolepoäng M7011E

Design of Dynamic Web Systems

Kursplan antagna: Höst 2023 Lp 1 - Tills vidare

**BESLUTSDATUM
2023-02-15**

Design av dynamiska webbsystem 7,5 högskolepoäng M7011E

Design of Dynamic Web Systems

Avancerad nivå, M7011E

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Avancerad nivå	A1N	G U 3 4 5	Medieteknik	Datateknik

Ingår i huvudområde

Datateknik

Behörighet

Kunskaper i databaser (t ex D0018E - Databasteknik 7.5 hp), datorkommunikation (t ex D0002E - Datorkommunikation 7.5 hp) samt programmering i Java applikationer (t ex D0009E - Introduktion till programmering 7.5 hp och D0010E - Objektorienterad programmering och design 7.5 hp).

Goda kunskaper i engelska, motsvarande Engelska 6.

Urval

Urvalet grundas på 30-285 högskolepoäng

Mål/Förväntat studieresultat

Syftet med kursen är att studenten ska tillägna sig breda kunskaper inom området dynamisk webbt teknik samt djupa kunskaper inom en del av området. Kursen innefattar databasgenererade webbsidor, teknik för överföring av data samt dynamisk interaktion mellan klient (webbläsare) och server (webbserver).

Studenten ska kunna:

- Bygga ett dynamiskt webbsystem utifrån egna och publikt tillgängliga programmoduler.
- Skapa ett programgränssnitt för kommunikation mellan webbklient och webbserver.
- Med brett kunnande inom området webbt teknik förstå samband på systemnivå och tillämpa kunskaper i matematik och naturvetenskap för specifika frågeställningar. Det visas genom redovisning av koncept för modern teknik för klient-server kommunikation, säker hantering av användarinformation samt användargränssnittsdesign.
- Ha en god förståelse för etiska problem kopplat till hantering av känsligt data relaterat till individer.
- Modellera, simulera, förutsäga och utvärdera webbsystem även med begränsad information. Det visas genom laboration och egenutvecklad prototyp inklusive förarbete och analys av resultat.

Kursinnehåll

Kursen innehåller en introduktion till olika webbrelaterade tekniker för att skapa dynamiska webbsystem för människa-dator interaktion och dator-dator interaktion.

Genomförande

Kursens undervisningsspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidan på Luleå tekniska universitets hemsida.

Kursen genomförs genom att studenter arbetar i grupper om 2 för att lösa ett antal laborationsuppgifter. Studenterna ges stor frihet kring vilken teknik de vill använda för att lösa varje uppgift, och den valda tekniken diskuteras sedan vid redovisning. Nödvändiga kunskaper för att lösa uppgifterna inhämtas genom egen sökning i litteratur och på Internet. Ett antal föreläsningar kommer att ges för att introducera relevant teknik och aktuella problem. Laborationsarbetet dokumenteras via versionshanteringssystem online som används kontinuerligt under kursen.

Examination

Om det finns beslut om särskilt pedagogiskt stöd, i enlighet med Riktlinjen Studentens rättigheter och skyldigheter vid Luleå tekniska universitet, finns möjlighet till anpassad eller alternativ examinationsform.

Laborationsuppgifter, 7.5 hp

Otillåtna hjälpmedel vid prov och bedömning

Om en student, genom användande av otillåtna hjälpmedel, försöker vilseleda vid prov eller när en studieprestation ska bedömas, får disciplinära åtgärder vidtas.

Uttrycket "otillåtna hjälpmedel" betyder de hjälpmedel som lärare i förväg inte uppgett som tillåtna hjälpmedel och som kan vara till hjälp vid lösandet av examinationsuppgiften. Detta innebär att alla hjälpmedel som inte uppgetts som tillåtna är otillåtna.

Kursgivare

Institutionen för system- och rymdteknik (SRT)

Moduler

Kod	Benämning	Betygsskala	Hp	Tillstånd	Gäller från	Titel
0005	Laboration	G U 3 4 5	7,5	Obligatorisk	H19	

Studiehandledning

Studiehandledning finns i lärplattformen Canvas före kursstart. Du som är ny student hittar all information du behöver på www.ltu.se/studentwebben/ny-student. Du som redan studerar vid Luleå tekniska universitet hittar information om kursstart via schema på studentwebben alternativt via kursrummet i lärplattformen. Du når lärplattformen via Mitt LTU.

Revidering fastställd

av Robert Brännström 2023-02-15

Kursplanen fastställd

Kursplanen är fastställd av Institutionen för systemteknik 2007-02-28 att gälla från H07.