KURSPLAN

Objektorienterad programmering i Java 7,5 högskolepoäng D0018D

Object oriented programming in Java

Kursplan antagna: Höst 2021 Lp 1 - Vår 2023 Lp 4

BESLUTSDATUM
2021-06-16

Luleå tekniska universitet, 971 87 Luleå
Telefon 0920-49 10 00 • Orgnr: 202100-2841

LULEÅ TEKNISKA UNIVERSITET

Objektorienterad programmering i Java 7,5 högskolepoäng D0018D

Object oriented programming in Java

Grundnivå, D0018D

Utbildningsnivå	Fördjupningskod	Betygsskala	Ämne	Ämnesgrupp (SCB)
Grundnivå	G1F	U G VG *	Datalogi	Datateknik

Behörighet

Grundläggande behörighet samt Kursen kräver grundläggande kunskaper i programmering (Java eller annat programmeringsspråk) motsvarande Inledande programmering i Java, 7.5 hp (D0017D).

Urval

Urvalet grundas på 1-165 högskolepoäng.

Examinator

Susanne Fahlman

Mål/Förväntat studieresultat

Efter godkänd kurs ska studenten kunna visa kunskap och förståelse samt praktiska färdigheter i att självständigt utifrån en problembeskrivning konstruera ett väl strukturerat program med grafiskt användargränssnitt och filhantering i programspråket Java enligt objektorienterade principer.

Kursinnehåll

Objektorienterad programmering innebär bland annat hantering av klasser och objekt. Vidare innehåller kursen konstruktion av grafiska användarsnitt samt olika typer av filhantering. Kursen omfattar momenten: -klasser och objekt -metoder -arv -abstrakta klasser och interface -grafiska användargränssnitt (GUI) -applets -filhantering -introduktion till databaskoppling -separation av GUI och logik -introduktion till UML (Unified Modelling Language)

Genomförande

Kursens undervisningsspråk samt undervisningsform anges för varje kurstillfälle och framgår av kurssidan på Luleå tekniska universitets hemsida.
Kursen anordnas som nätbaserad kurs utan fysiska träffar. I undervisningen används en Internet-baserad lärandemiljö där det finns stöd i form av studiehandledning, instuderingsfrågor, diskussionsforum med mera. Studenten kommer att självständigt utveckla ett program i flera steg, från klassdesign till användarvänligt GUI och filhanteringsfunktionalitet.

Kursen kräver följande utrustning och programvara:
-En Internet-ansluten dator med möjlighet att installera programvaror
-Ett headset rekommenderas

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.
Kursen examineras genom obligatoriska inlämningsuppgifter samt en schemalagd distansbaserad hemtentamen. Muntlig presentation av lösning vid hemtentamen.

Övrigt

Kursen ges på grundnivå. Kursen bygger på kunskaper från kursen Inledande programmering i Java. Hemtentamen ges vid kursens slut och för att genomföra tentamen behöver du en mikrofon och webbkamera ansluten till din dator.

Överlappning

Kursen D0018D motsvarar kursen ISI792

Litteratur. Gäller från Höst 2021 Lp 1

Java: How to Program, Late Objects, Global Edition av Harvey M Deitel, Upplaga: 11, Utgivningsdatum: 2019-09-11, ISBN: 9781292273730

Boken finns även som ebok:
Java How To Program, Late Objects, eBook, Global Edition av Harvey Deitel, Paul Deitel
Utgivningsdatum: 2019-08-05, ISBN: 9781292273747

Kursgivare

Institutionen för system- och rymdteknik (SRT)

Moduler

Kod	Benämning	Betygsskala	Hp	Tillstånd	Gäller från	Titel
0004	Inlämningsuppgift 1	U G VG *	1	Obligatorisk	V09	
0005	Inlämningsuppgift 2	U G VG *	1	Obligatorisk	V09	
0006	Inlämningsuppgift 3	U G VG *	2	Obligatorisk	V09	
0007	Inlämningsuppgift 4	U G VG *	1	Obligatorisk	V09	
0008	Hemtentamen	U G VG *	2,5	Obligatorisk	H17	

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 Jonny Johansson, HUL SRT 2021-06-16

Kursplanen fastställd

av institutionen i Skellefteå 2007-12-28

LULEÅ TEKNISKA UNIVERSITET