

Kursplan

för kurs på grundnivå

Modeller och språk för hantering av semistrukturerade data och XML 7.5 Högskolepoäng

Models and languages for handling semi-structured data and XML 7.5 ECTS credits

Kurskod:	IB166N
Gäller från:	VT 2024
Fastställt:	2023-11-15
Ändrad:	2023-12-06
Institution:	Institutionen för data- och systemvetenskap
Ämnesgrupp:	Informatik/data- och systemvetenskap
Fördjupning:	G2F - Grundnivå, har minst 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav
Huvudområde:	Data- och systemvetenskap

Beslut

Fastställt av: Institutionsstyrelsen, 2023-11-15

Förkunskapskrav och andra villkor för tillträde till kursen

60 hp data- och systemvetenskap, varav minst 7,5 hp databaser och 7,5 hp programmering (eller motsvarande).

Engelska 6.

Kursens uppläggning

Provkod	Benämning	Högskolepoäng
XMLT	Semistrukturerade data och XML, tentamen	3.5
XML1	Semistrukturerade data och XML, inlämningsuppgifter 1	2.5
XML2	Semistrukturerade data och XML, inlämningsuppgifter 2	1.5

Kursens innehåll

Semistrukturerade data, XML-data, format för öppna data (modeller, representationer, scheman).

Frågespråk och tekniker för hantering av data i XML-format och JSON-format.

Tekniker för komposition av XML-dokument (struktur och data) och omvandling mellan relationsdata och XML-data.

Användningsområden för XML och JSON. Format för öppna data. XML-baserade språk

Förväntade studieresultat

För godkänt resultat på kursen ska studenten kunna:

- förklara, diskutera kring, samt använda olika tekniker för hantering av XML-data och generellt semistrukturerade data, samt kunna modellera lämpliga datastrukturer och argumentera kring för- och nackdelar med olika lösningar.
- använda frågespråk för XML-data och semistrukturerade data samt tekniker för omvandling mellan olika former av semistrukturerade data.
- använda olika tekniker för komposition av XML och omvandling mellan relationsdata och XML-data.

Undervisning

Undervisningen består av föreläsningar, lektioner, seminarier och handledning. Närvaro och redovisning vid seminarierna är obligatorisk.

Undervisningen ges på engelska.

Kunskapskontroll och examination

a. Kursen examineras genom tentamen och inlämningsuppgifter.

För samtliga inlämningsuppgifter gäller att dessa skall utföras och lämnas in i tid enligt tidplan för den aktuella kursen. En utebliven eller en inkomplett uppgift kan lämnas in i samband med ett uppsamlingstillfälle. Alternativt hänvisas studenten till nästa kurstillfälle.

b. Betygssättning av kursen sker enligt en sjugradig målrelaterad betygsskala:

A = Utmärkt

B = Mycket bra

C = Bra

D = Tillfredsställande

E = Tillräckligt

Fx = Otillräckligt

F = Helt Otillräckligt

c. För student som har intyg från Stockholms universitet med rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd kan examinator besluta att anpassa undervisningen, ge ett anpassat prov eller låta studenten genomföra provet på ett alternativt sätt.

d. Kursens betygs-kriterier meddelas vid kursstart.

e. För att få slutbetyg på hela kursen krävs lägst betyget E på samtliga delexaminationer. Bokstavs-betygen

A-E omvandlas till siffrorna 4-0 och sammanräknas till ett medelbetyg där man också väger in det antal högskolepoäng som respektive delexamination utgör av hela kursens poängantal. Betyget på hela kursen sätts således genom ett viktat genomsnitt av delexaminationerna. Om genomsnittet hamnar mellan två betyg, krävs det 2/3 delar av det högsta betyget för att avrunda betyget uppåt.

f. I övrigt gäller att studerande som:

- får betyget Fx på en tentamen, ges möjlighet till komplettering. Det innebär att studenten genom denna komplettering kan få betyget E på aktuell tentamen men ej högre betyg. Examinator informerar de studenter som är aktuella för komplettering i samband med att resultaten från tentamen anslås. Kompletteringsuppgiften måste lämnas in enligt deadline och kan endast användas för att höja betyget på aktuell tentamen.
- fått minst betyget E på ett prov får inte genomgå förnyat prov för högre betyg.
- utan godkänt resultat har genomgått ett och samma prov två gånger av samma examinator har rätt att få annan examinator utsedd, om inte särskilda skäl talar mot det.

Övergångsbestämmelser

När kursen inte längre ges eller väsentligen ändrats gäller följande:

- ej avklarade prov ersätts i första hand med andra liknande prov enligt en särskilt upprättad ersättningsplan
- i de fall ersättningar ej kan anvisas har studenten rätt att en gång per termin under en treterminsperiod, från och med terminen efter sista kurstillfället, examineras enligt kursplanen.

Begränsningar

Kursen får inte ingå i examen tillsammans med en annan kurs vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i kursen.