



# Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

## Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik  
Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

2DV407 RIA-utveckling med JavaScript, 7,5 högskolepoäng  
RIA Development with JavaScript, 7.5 credits

### Huvudområde

Datavetenskap

### Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G2F

### Fastställande

Fastställd av Organisationskommittén 2009-11-19

Kursplanen gäller från och med vårterminen 2010

### Förkunskaper

Kunskaper om XHTML och CSS motsvarande kursen IF1010/1IK415 Webbteknisk introduktion 7,5 hp.

Kunskaper om Javascript motsvarande kursen DT1030/1DV403 Webbteknik I, 7,5 hp.

Kunskaper i objektorienterad programmering motsvarande kursen DT1051/1DV402

Inledande programmering med C#, 7,5 hp.

Kunskaper i UML och design patterns motsvarande kursen DT2380/1DV407

Objektorienterad analys och design med UML, 7,5 hp.

### Förväntade studieresultat

Efter genomgången kurs förväntas studenten:

- kunna strukturera och driftsätta större JavaScript-applikationer
- besitta en överblick över JavaScript community i stort och ha tillgodogjort sig en allmänbildning om informationskällor, bibliotek och tillämpningsområden
- ha en effektiv, personligt anpassad utvecklingsmiljö
- ha vana att sätta sig in i API för tredjepartskod och kunna utnyttja detta i egna applikationer

### Innehåll

Under kursens gång utvecklar studenterna stegvis en JavaScript-applikation, där fokus ligger på själva processen. Parallellt med programmeringen skrivs en rapport, där studenterna reflekterar kring utvecklingens olika delar. Studenterna gör också en mindre fördjupning i valfritt ingående ämnesområde.

Kursen innehåller momenten:

- Strukturering av JavaScript-applikationer
- Hjälpbibliotek och ramverk
- Dynamisk grafik och gränssnittskonstruktion
- Optimering av servering, packetering och exekvering
- Testdriven utveckling

## Undervisningsformer

Kursen ges endast på distans.

Handledning ges fortlöpande via kursens forum eller andra kanaler såsom Skype och Adobe Connect Pro.

## Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen U,3,4 eller 5.

För betyget 3 ska de förväntade studieresultaten vara uppnådda.

Betyg sätts efter avslutad kurs och grundas på rapporten, utvecklingsprocessen, applikationsresultatet och redovisningen av ämnesfördjupningen.

Student vid Linnéuniversitetet har rätt att få sitt betyg för kurs översatt till den sjugradiga ECTS-skalan. För att få sitt betyg översatt ska studenten lämna en begäran om detta till läraren vid kursstart.

Omexamination erbjuds inom sex veckor inom ramen för ordinarie terminstider. Antalet examinationstillfällen är begränsat till fem gånger.

## Kursvärdering

I slutet av kursen genomförs en kursvärdering enligt Linnéuniversitetets riktlinjer. Utvärderingsresultatet sammanställs i en kursrapport vilken arkiveras hos institutionens administratör samt tas upp i programrådet. Resultatet av utvärderingen och eventuellt vidtagna åtgärder kommuniceras med kursansvarig och presenteras för studenterna vid nästa kurstillfälle.

## Övrigt

En förutsättning för att läsa kursen är tillgång till Internetansluten dator utrustad med headset och webbkamera

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### Rekommenderad kurslitteratur

Souders, Steve m fl (2009) *Even Faster Websites*, ISBN 0596522304, ca 250 sidor

Crockford, Douglas (2008) *JavaScript: The Good Parts*, ISBN 0596517742, ca 150 sidor

Odell, Den (2009) *Pro JavaScript RIA Techniques*, ISBN 1430219343, ca 350 sidor.

Nätbaserat material som anges på kursens webbstudieplats.

*Med reservation för ändringar i litteraturförteckningen.*