



KURSPLAN

Programmering för webben, 9 högskolepoäng

Server-side Web Development, 9 credits

Kurskod:	TPWK18	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2017-12-11	Utbildningsområde:	Tekniska området (95%) och samhällsvetenskapliga området (5%)
Gäller fr.o.m.:	2018-01-01	Ämnesgrupp:	DT1
Version:	1	Fördjupning:	G1F
Diarienummer:	JTH 2017/5088-313	Huvudområde:	Datateknik

Lärandemål

Efter genomgången kurs skall studenten

Kunskap och förståelse

- visa förståelse för webbarkitekturer i tre lager
- visa förståelse för vanliga säkerhetsproblem i webbapplikationer
- visa kunskap om prestandaoptimering i webbapplikationer
- visa kunskap om för- och nackdelar med webbapplikationer kontra klassiska system, särskilt avseende standardisering, inläsning, underhåll, och återanvändbarhet

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att konfigurera utvecklings-, test- och driftmiljöer för webbapplikationer
- visa förmåga att utveckla och driftsätta webbapplikationer

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- visa förmåga att analysera och jämföra olika teknologier för webbutveckling (verktyg, ramverk, applikationsservrar, etc.)

Innehåll

Kursen ger studenten en gedigen introduktion i webbutveckling på serversidan. Vi går igenom de koncept och tekniker som används för att designa dynamiska webbapplikationer, några av de vanligaste ramverken och applikationsservrarna för webbutveckling, och optimering av såväl säkerhet som prestanda.

Kursen innehåller följande moment:

- Webbutvecklingsarkitekturer, mönster, och verktyg
- Applikationsservrar och utvecklingsramverk för återanvändning
- Aktuella webbt teknologier
- Webbapplikationer och säkerhet
- Server-side AJAX
- Testning, debuggning, och optimering av webbapplikationer
- Webbsystems för- och nackdelar

Undervisningsformer

Undervisning ges i form av föreläsningar, laborationer och projekt.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Förkunskapskrav

Grundläggande behörighet samt genomgången kurs i Objektorienterad Mjukvaruutveckling, 12 hp, Relationsdatabaser, 6 hp samt Webbutveckling med JavaScript och DOM, 6 hp (eller motsvarande kunskaper).

Examination och betyg

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

Kursens slutbetyg utgör en sammanvägning av ingående exminationsmoment. Kursens slutbetyg utfärdas först när samtliga moment godkänts.

Poängregistrering av examinationen för kursen sker enligt följande system:

Examinationsmoment	Omfattning	Betyg
Tentamen	4,5 hp	5/4/3/U
Laborationer och projekt	4,5 hp	5/4/3/U

Kurslitteratur

Kurslitteraturen är preliminär fram till en månad före kursstart.

Titel: Pro ASP.NET MVC 5

Författare: Adam Freeman

Förlag: Apress

ISBN: 978-1-4302-6529-0

Pro ASP.NET 3.5 in C# 2008: Includes Silverlight 2

Matthew MacDonald, Mario Szpuszta

Apress, 2009

Beginning ASP.NET 3.5 in C# 2008: From Novice to Professional, Second Edition

Matthew MacDonald

Apress, 2007

E-bok: <http://proquestcombo.safaribooksonline.com/9781590598917>