



KURSPLAN

Programmering för webben, 9 högskolepoäng

Server-side Web Development, 9 credits

Kurskod:	TPWK16	Utbildningsnivå:	Grundnivå
Fastställd av:	VD 2014-02-27	Utbildningsområde:	Tekniska området (95%) och samhällsvetenskapliga området (5%)
Reviderad av:	2015-02-09	Ämnesgrupp:	DT1
Gäller fr.o.m.:	2016-01-01	Fördjupning:	GIF
Version:	1	Huvudområde:	Datateknik
Diarienummer:	JTH 2015/2282-313		

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 ekonomiska för- och nackdelar med webbapplikationer kontra klassiska system, särskilt avseende standardisering, inläsning, underhåll, och återanvändbarhet

Färdighet och förmåga

- visa förmåga att göra kostnadsberäkningar avseende utvecklings-, test- och driftmiljöer för webbapplikationer
- 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
- Kostnadsberäkningar avseende webbutveckling och -drift

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, Webbutveckling med JavaScript och DOM, 6 hp, samt Ekonomi, entreprenörskap och marknadsföring, 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.

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>