



Kursplan

IK2015 Enterprise Architecture (EA) och databasprogrammering

7,5 högskolepoäng, Grundnivå 2

Enterprise Architecture (EA) and Database Programming

*7.5 Credits *) , First Cycle Level 2*

Mål

Kursens övergripande mål är att den studerande ska tillägna sig fördjupade kunskaper om och färdigheter i arkitekturbaserad strukturering av verksamheter, informationssystem och tekniska lösningar. Kursens mål är vidare att studenten tillägnar sig färdigheter i att självständigt söka, samla och värdera innehållet i artiklar inom dessa områden.

Efter fullbordad kurs skall studenten kunna:

Kunskap och förståelse

- Redogöra för begreppen arkitekturstrategi, systemstrukturering och Enterprise Architecture (EA).
- Beskriva principer för en tjänsteorienterad-, komponentbaserad- och distribuerad arkitektur.
- Beskriva relationer mellan olika arkitekturtyper inom Enterprise Architecture (EA): verksamhetsarkitektur, informationsarkitektur och IT-arkitektur.
- Visa förståelse för olika roller inom Enterprise Architecture (EA).

Färdighet och förmåga

- Använda generell teori, metodik och teknik för process- och datamodellering.
- Analysera en verksamhet och med utgångspunkten i analysen utforma en databasarkitektur som motsvarar en verksamhets behov, mål och krav.

*) 1 Credit = 1 ECTS

- Implementera olika databaslösningar för att uppnå optimal databasprestanda.
- Muntligt och skriftligt presentera problem och lösningar inom området.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- Bedöma om olika databaslösningar är återanvändbara och optimerade utifrån kriterier för god databasutformning.
- Utifrån relevanta artiklar diskutera, reflektera och argumentera för när en viss arkitekturtyp kan vara lämplig och för vilken verksamhetstyp.

Innehåll

I kursen fokuseras på hur man identifierar, stödjer, samordnar och utvecklar verksamhetsprocesser, informationsflöden och informationssystem, för att säkerställa att de svarar mot verksamhetens övergripande mål och vision, så att verksamheten snabbt kan anpassas mot förändringar i sin omgivning. I kursen belyses också krav på utvecklarens kunskaper om: verksamhetens utgångsläge, Enterprise Architecture (EA), dataspasprogrammering och olika tekniska lösningar.

Examinationsformer

Skriftlig salstentamen (4,5 hp), skriftlig redovisning av laborationer (1,5 hp, U-G) samt skriftliga inlämningar inför obligatoriska seminarier samt deltagande (1,5 hp, U-G).

Arbetsformer

Studenten förvärvar kunskaper och färdigheter under föreläsningar, seminarier och laborationer.

Betyg

Som betygsskala används U–VG.

För att erhålla VG som slutbetyg på hela kursen krävs betyget VG på den skriftliga tentamen.

Förkunskapskrav

Databassystem 7,5 hp, grundnivå 1

Övrigt

Ersätter kurs IK2010, IT-arkitektur och databasprogrammering

Ämnestillhörighet:

Informatik

Ämnesgrupp:

Informatik/Data- och systemvetenskap

Utbildningsområde:

Tekniska området, 100%

Kursen kan ingå i följande huvudområde(n):

1. Informatik

Fördjupningsbeteckning för respektive huvudområde:

1. G1F

Fastställt:

Fastställt i nämnden för Institutionen för information och teknik 2013-04-11

Kursplanen gäller fr.o.m. 2013-07-05



Course Syllabus

IK2015 Enterprise Architecture (EA) and Database Programming

7.5 Credits ^{*)}, First Cycle Level 2

Learning Outcomes

The overall aim is that students acquire in-depth knowledge and skills in architecture based structuring of enterprises, information systems and technical solutions. The course objective is also that students acquire skills which are needed to independently search for, collect and evaluate the contents of articles in these areas.

Course Content

The course focuses on how to identify, support, coordinate and develop business processes, information flows and information systems to ensure that they meet the overall business objectives and vision, so that the business can quickly adapt to changes in their environment. The course also highlights the demands on the developers knowledge of: business position, Enterprise Architecture (EA) database programming and technical solutions.

Assessment

Written examination (4.5 credits), written lab examinations (1.5 credits), seminars (1.5 credits).

Forms of Study

The student will acquire knowledge and skills during lectures, seminars and laboratory work.

Grades

The Swedish grades U–VG.

In order to achieve VG as overall grade for the course, the result of the written examination must be VG.

Prerequisites

^{*)} 1 Credit = 1 ECTS

Database management, 7,5 credits or equivalent knowledge

Other Information

Replaces IK2010, IT-Architecture and database programming

Subject:

Information Systems

Group of Subjects:

Informatics/Computer and Systems Sciences

Disciplinary Domain:

Technology, 100%

This course can be included in the following main field(s) of study:

1. Information Systems

Progression Indicator within (each) main field of study:

1. G1F

Approved:

Approved by the Department of School of Information and Engineering, 11 April 2013

This syllabus comes into force 5 July 2013



IK2015 Enterprise Architecture (EA) och databasprogrammering

7,5 högskolepoäng, Grundnivå 2

Enterprise Architecture (EA) and Database Programming

7.5 Credits, First Cycle Level 2

Litteratur/Literature

- *Laborationskompendium (35 s).*
- *Aktuella artiklar och övrigt material som bestäms av kursansvarig i samband med aktuellt kurstillfälle, ca 150 sid..*
- *I övrigt hänvisas till kursmaterial i form av hänvisningar till Internet under pågående kurs. (Moreover additional course literature from the Internet will be announced during the course.).*

Referenslitteratur/Reference Literature

- Bass Len, Clements Paul, Kazman Rick. (2003) *Software Architecture in Practice*. 2 uppl. Addison Wesley. (528 s). ISBN 0-321-15495-9