



Kursplan

DT3018 Business Intelligence

7,5 högskolepoäng, Avancerad nivå 1

Business Intelligence

*7.5 Credits *, Second Cycle Level 1*

Mål

Kursens övergripande mål är att studenten ska tillägna sig kunskaper om begrepp och metoder bakom en implementering av Business Intelligence. Efter genomförd kurs skall studenten:

- ha kännedom om de mikrodataanalytiska tekniker som ofta används i Business Intelligence (BI)
- kunna implementera de mest centrala delarna i ett framgångsrikt BI-system
- kunna utforma och genomföra lagring av data i "data warehouses"
- kunna extrahera och omvandla data från en operativ databas till ett data warehouse
- kunna nyttja affärsanalys- och benchmarkingverktyg
- integrera BI i en organisations dagliga affärsbeslut
- kunna använda algoritmer för att optimera processer
- kunna tillämpa en BI-metamodell som omvandlar mål till handlingar
- förstå och implementera beslutsstödsystem för BI.

Innehåll

Business Intelligence avser en uppsättning begrepp och metoder för att förbättra och systematisera en organisations beslutsprocess genom att tillhandahålla riktad information till de i organisationen som mest behöver den. Kursen behandlar de kritiska faktorerna som behövs för att genomföra ett effektivt BI-program som maximerar en organisations verksamhet.

Kursen behandlar koncept som behövs för att tillämpa en BI meta-modell och

*) 1 Credit = 1 ECTS

analysera framgångsrika system för att identifiera vad som fungerar.

Detta inkluderar metoder för att omsätta ledningsdirektiv till väldefinierade resultat och att använda dessa i specifikationer för datainsamling.

Att införliva BI verktyg för att identifiera affärstrender kommer också att vara en del av kursen. Verktyg och metoder som beslutsstödsystem, datautvinning, operativa forskningsmetoder och algoritmer kommer också att omfattas.

Examinationsformer

Obligatoriska föreläsningar, seminarier och laborationer 3 hp, fallstudier och projekt 3 hp samt skriftlig reflektion 1,5 hp.

Arbetsformer

Föreläsningar, datorövningar, projekt och övningar i klassrummet.

Betyg

Som betygsskala används U, 3, 4, 5.

För att erhålla godkänd på hela kursen krävs att alla momenten är godkända. Slutbetyget på kursen sätts efter en samlad bedömning av examinator.

Förkunskapskrav

Artificiell intelligens 7,5 hp avancerad nivå

Övrigt

Högst 5 examinationstillfällen kommer att hållas. Laborationsrapporter ska lämnas in senast tre veckor efter kursslut. Närvaro på två tredjedelar av föreläsningarna är obligatoriskt.

Ämnestillhörighet:

Datateknik

Ämnesgrupp:

Datateknik

Utbildningsområde:

Tekniska området, 100%

Kursen kan ingå i följande huvudområde(n):

1. Mikrodataanalys

Fördjupningsbeteckning för respektive huvudområde:

1. A1F

Fastställd:

Fastställd i nämnden för Institutionen för information och teknik 2011-10-06
Kursplanen gäller fr.o.m. 2011-10-06

Reviderad:

Reviderad 2013-03-01

Revideringen är giltig fr.o.m. 2013-03-01



Course Syllabus

DT3018 Business Intelligence

7.5 Credits ^{*)}, Second Cycle Level 1

Learning Outcomes

The overall goal of the course is for students to gain knowledge of the concepts and methods behind a business intelligence implementation. Upon completion of the course, the students will be able to:

- have an overview of micro data analysis techniques frequently used within the business intelligence (BI) context,
- implement the key elements of a successful BI program,
- design and implement storage facilities
- extract and transform data from an operational database to a data warehouse,
- use tools for business analysis and benchmarking,
- integrate BI into daily business decisions,
- use algorithms to optimize processes
- apply a BI meta-model that turns outcomes into actions,
- understand and implement decision support systems for BI.

Course Content

Business Intelligence involves a set of concepts and methods designed to improve and systematize the business decision-making process by putting targeted information into the hands of those who need it most. This course details the critical variables needed to implement an effective BI program that maximizes an organization's business opportunities.

The course addresses concepts which are needed to apply a BI meta-model and analyze successful systems to identify what works. This includes methods to translate management directives into properly defined outcomes and apply them in data collection specifications.

^{*)} 1 Credit = 1 ECTS

Incorporating BI tools to identify business trends will also be part of this course. Tools and methods like Decision support systems, data mining, operational research methods and algorithms will also be covered.

Assessment

Mandatory lectures, seminars and labs 3 credits, case-study and project 3 credits, and written reflection 1.5 credits.

Forms of Study

Lectures, computer exercises, project, class-room exercises.

Grades

The Swedish grades U, 3, 4, 5.

In order to pass this course all assessments have to be passed. The final grade will be set by the examiner based on all parts of the assessment.

Prerequisites

Artificial intelligence 7,5 credits second level

Other Information

A maximum of five examinations will be held. Laboratory reports are to be submitted within three weeks after the end of the course. Attendance on two thirds of the lectures is mandatory.

Subject:

Computer Engineering

Group of Subjects:

Computer Technology

Disciplinary Domain:

Technology, 100%

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

1. Microdata Analysis

Progression Indicator within (each) main field of study:

1. A1F

Approved:

Approved by the Department of School of Information and Engineering, 6 October 2011
This syllabus comes into force 6 October 2011

Revised:

Revised, 1 March 2013

Revision is valid from 1 March 2013



DT3018 Business Intelligence

7,5 högskolepoäng, Avancerad nivå 1

Business Intelligence

7.5 Credits, Second Cycle Level 1