



Kursplan

ST3012 Datainsamling och datakvalitet

7,5 högskolepoäng, Avancerad nivå 1

Data collection and data quality

*7.5 Credits *) , Second Cycle Level 1*

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna

- Redogöra för och förstå vikten av olika typer av data och olika former av datainsamling
- Använda och utvärdera olika typer av data och olika former av datainsamling
- Identifiera viktiga faktorer som bidrar till datakvalitet och datainsamlingskvalitet
- Utveckla och utvärdera ett nytt datainsamlingssystem
- Säkerställa att datainsamlingen går att repetera i ett annat sammanhang
- Kritisk bedöma vikten av metadata
- Redogöra för och förstå innebörden av lagar som reglerar lagring av data

Innehåll

Kursen behandlar olika typer av data samt olika former av datainsamling, som exempelvis insamling av data över tid, demografiska data som samlats in med hjälp av olika sensorer, urvalsundersökningar och experiment.

Under kursen behandlas lagar som styr datainsamling, strategier som kan användas för att kunna få en bättre datainsamling och datakvalitet samt hur insamling och lagring av data hänger ihop.

Examinationsformer

Individuellt projekt, genomförande och rapportering, 3 hp (U-G), laborationsrapporter, 2 hp (U-G) samt individuella uppgifter, 2,5 hp (U-VG). En förutsättning för examination är att studenten aktivt deltar vid åtminstone två tredjedelar av schemalagda föreläsningar, övningar och möten.

*) 1 Credit = 1 ECTS

Arbetsformer

Föreläsningar, laborationer, projekt och seminarier.

Betyg

Som betygsskala används U–VG.

Slutbetyget på kursen sätts efter en samlad bedömning av examinator.

Förkunskapskrav

Kandidatexamen (Statistik, Informatik, Datateknik eller motsvarande) inkl kurserna

Databassystem 7,5 hp, grundnivå 1

Data Analys och Statistik I 7,5 hp eller motsvarande kunskaper

Objektorienterad programmering, 7,5 hp, grundnivå

Övrigt

Maximalt fem examinationstillfällen.

Ämnestillhörighet:

Statistik

Ämnesgrupp:

Statistik

Utbildningsområde:

Naturvetenskapliga området, 100%

Kursen kan ingå i följande huvudområde(n):

1. Mikrodataanalys

Fördjupningsbeteckning för respektive huvudområde:

1. A1N

Fastställd:

Fastställd i nämnden för Institutionen för information och teknik 2010-10-26

Kursplanen gäller fr.o.m. 2010-11-01

Reviderad:

Reviderad 2012-12-18

Revideringen är giltig fr.o.m. 2012-12-31



Course Syllabus

ST3012 Data collection and data quality

7.5 Credits *), Second Cycle Level 1

Learning Outcomes

On completion of the course students will be able to

- describe and understand the importance of various types of data and various forms of data collection,
- use and evaluate various types of data and various types of data collection,
- identify important factors which contribute to data quality and data collection quality,
- develop and evaluate a new data collection system,
- ensure that data collection can be replicated in another context,
- critically analyze the importance of meta data,
- describe and understand the significance of laws which regulate data storage.

Course Content

The course considers various types of data as well as various forms of data collection, for example the collection of data over time, demographic data collected by means of different types of sensors, selection analysis and experimentation.

Throughout the course the laws regulating data collection, strategies which can be used for better data collection and data quality, and the connection between the collection and storage of data will be analyzed.

Assessment

The course is examined through an individual project, preparation and reporting, 3 credits (U-G), laboratory reports, 2 credits (U-G) and individual assignments, 2.5 credits (U-VG). A prerequisite for grading is that students actively participate in at least two thirds of timetable lectures, workshops and meetings.

Forms of Study

Lectures, laboratory work, project work and seminars.

*) 1 Credit = 1 ECTS

Grades

The Swedish grades U–VG.

The final grade for the course is based on an overall assessment by the examiner.

Prerequisites

Bachelor degree (Statistics, Informatic, Computer Science or equivalent) including following courses

Database management, 7,5 credits or equivalent knowledge

Data Analysis and Statistics I 7,5 credits or equivalent knowledge

Object Oriented Programming, 7,5 credits First Cycle

Other Information

A maximum of five examinations possible.

Subject:

Statistics

Group of Subjects:

Statistics

Disciplinary Domain:

Natural Science, 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. A1N

Approved:

Approved by the Department of School of Information and Engineering, 26 October 2010

This syllabus comes into force 1 November 2010

Revised:

Revised, 18 December 2012

Revision is valid from 31 December 2012



ST3012 Datainsamling och datakvalitet

7,5 högskolepoäng, Avancerad nivå 1

Data collection and data quality

7.5 Credits, Second Cycle Level 1

Litteratur/Literature

- *Aktuella forsknings- och nyhetsartiklar inom området.*

Övrigt/Other information: 200 sidor

- Sapsford, R., Jupp, V.. (2006) *Data collection and analysis*. 2 uppl. London : SAGE Publications in association with the Open University. (332 s). ISBN 978-0-7619-4362-4