HÖGSKOLAN I BORÅS

Databaser och Affärssystem
Databases and ERP systems
7,5 högskolepoäng
7,5 credits

Ladokkod: 41F08A
Version: 6.2
Fastställd av: Utskottet för utbildningar inom teknik 2020-10-08
Gäller från: HT 2020

Nivå: Grundnivå
Huvudområde (successiv fördjupning): Data och systemvetenskap (G1F)
Utbildningsområde: Teknik
Ämnesgrupp: Datateknik
Förkunskapskrav: Uppfyller antagningskraven till IT-tekniker eller motsvarande kunskaper.
Betygsskala: U, 3, 4 eller 5

Innehåll
Kursen ger en grundläggande kunskap för installation och administrering av databaser och affärssystem.
Inledningsvis hålls en serie föreläsningar om centrala begrepp och definitioner inom database- och affärssystemsområdet.
Därefter varvas föreläsningar och datorövningar avseende installation och konfigurering av databaser, installation och konfigurering av affärsystem samt administration och underhåll av databaser och affärsystem.
Samtliga datorövningar avslutas med en laborativ inlämningsuppgift.
Kursen avslutas med en individuell tentamen.

Mål
Det övergripande målet är att studenten efter kursen ska ha tillägnat sig en grundläggande kunskap om och förståelse för installation, konfigurering och underhåll av affärssystem och databaser.

Efter avklarad kurs ska studenten kunna:

Kunskap och förståelse
1.1 beskriva centrala begrepp inom affärssystemområdet,
1.2 beskriva affärssystems uppbyggnad och IT-arkitektur,
1.3 beskriva hur affärssystem och dess användning påverkar verksamheter,
1.4 beskriva centrala begrepp inom databasteknikområdet,
1.5 redogöra för grundläggande terminologi och teorier om relationsdatabaser,
1.6 beskriva, motivera och tillämpa vedertagna principer för god databassystemdesign,
1.7 beskriva, motivera och tillämpa vedertagna principer för gott databasunderhåll,
1.8 beskriva databasens funktion i ett IT-system och gränssnitt mot andra IT-system,
1.9 beskriva de roller som finns vid utveckling och drift av ett databassystem.

Färdighet och förmåga
2.1 bedöma och reflektera över affärssystems uppbyggnad,
2.2 utifrån olika aspekter beskriva affärssystem och alternativa informationssystem,
2.3 installera och konfigurera affärssystem för distribution och drift i en serverbaserad fleranvändarmiljö,
2.4 installera och konfigurera SQL - Server för distribution och drift i en serverbaserad fleranvändarmiljö,
2.5 utifrån olika aspekter kunna beskriva olika databasarkitektur med avseende på tillgänglighet,
2.6 implementera och konfigurera applikationsspecifika databaser,
2.7 skapa och manipulera databaser med SQL.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

3.1 utifrån olika aspekter jämföra och analysera affärssystem och alternativa informationssystem samt
3.2 utifrån olika aspekter jämföra och analysera olika databasarkitektur med avseende på tillgänglighet.

Undervisningsformer

Undervisningen utgörs av en kombination av föreläsningar och datorövningar i olika system under handledning.
Utanför den normala undervisningen tillkommer enskilt arbete med datorövningar i systemen.

Undervisningen bedrivs på svenska, men undervisning på engelska kan förekomma.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Tentamen
  Lärandemål: 1.1-1.9, 2.1- 2.2, 2.5, 3.1- 3.2
  Högskolepoäng: 3,0
  Betygsskala: U, 3, 4 eller 5
- Laboration Databas
  Lärandemål: 2.4 och 2.7
  Högskolepoäng: 1,5
  Betygsskala: U/G

- Laboration Affärssystem
  Lärandemål: 2.3 och 2.6
  Högskolepoäng: 1,5
  Betygsskala: U/G
- Laboration Administration och Underhåll
  Lärandemål: 2.3, 2.4 och 2.7
  Högskolepoäng: 1,5
  Betygsskala: U/G

  Slutbetyget på kursen utfärdas när samtliga delprov är avklarade och godkända. Slutbetyget på kursen styrs av erhållet betyg på examinationsmomentet Tentamen.

  Om studenten har ett beslut/rekommendation om särskilt pedagogiskt stöd från Högskolan i Borås på grund av funktionsnedsättning, har examinator rätt att anpassa examinationen. Examinator har att utifrån kursplanens mål avgöra om examinationen kan anpassas i enlighet med beslutet/rekommendationen.

Studentens rättigheter och skyldigheter vid examination är enligt riktlinjer och regelverk vid Högskolan i Borås.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteraturen är på svenska och engelska.

Tillhandahållet läs- och övningsmaterial via HB:s lärplattform.
Online-manualer i de i kursen använda systemen.
Muzny, V. & Chmel, M., 2017. *SQL Server 2017 Administrator's Guide : One stop solution for DBAs to monitor, manage, and maintain enterprise databases*, Birmingham: Packt Publishing.

Studentinflytande och utvärdering

Kursen utvärderas i enlighet med gällande riktlinjer för kursvärderingar vid Högskolan i Borås, där studenternas synpunkter ska inhämtas. Kursutvärderingsrapporten publiceras och återkopplas till deltagande och blivande studenter i enlighet med ovan nämnda riktlinjer, och ligger till grund för framtida utveckling av kurser och utbildningsprogram. Kursansvarig lärare ansvarar för att utvärdering enligt ovan genomförs.

Övrigt

Kursen ges i programmet IT-tekniker.
"Laboration Affärssystem" ersätter "Laboration Hogia".
"Laboration Administration och Underhåll" ersätter "Laboration NAV".