



## Dynamiska webbapplikationer 2 - Programmering mot databaser Dynamic Web Applications 2 - Database Programming

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

---

**Ladokkod:** 31KDW2

**Version:** 5.2

**Fastställt av:** Utskottet för utbildningar inom bibliotek, information och IT 2019-01-17

**Gäller från:** VT 2019

**Nivå:** Grundnivå

**Huvudområde (successiv fördjupning):** Informationsarkitektur (G1F)

**Utbildningsområde:** Naturvetenskap

**Ämnesgrupp:** Informatik/Data- och systemvetenskap

**Förkunskapskrav:** Tekniker för webbdesign (31KTW1 eller 31ETW1) och Dynamiska webbapplikationer 1 (31KDW1 eller 31EDW1) med minst godkänt resultat

**Betygsskala:** Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd

---

### Innehåll

Kursen behandlar planering, konstruktion och dokumentation av dynamiska webbapplikationer, det vill säga webbsidor som får sitt innehåll från en databas. För att kunna åstadkomma detta används ett serverprogrammeringsspråk som möjliggör dataåtkomst och datamanipulation i en databas för att kunna hämta och spara information. Kursen innefattar konstruktion av enklare webbsidor som via formulär hämtar in data för att behandlas av servern och lagras i databasen. I kursen ingår även dokumentation av applikationen. Kursen ger en introduktion till objektorienterad problemlösning och programmering och behandlar de vanligaste formerna av arkitekturlösning för sådana applikationer.

### Mål

Efter genomgången kurs skall studenten kunna, med avseende på:

#### *Kunskap och förståelse*

- 1.1 Beskriva samt redogöra för grundläggande syntax och semantik i det för kursen aktuella serverprogrammeringsspråket
- 1.2 Visa förståelse för kopplingen mellan dynamiska webbsidor och serverprogrammering
- 1.3 Visa förståelse för principerna för objektorienterad programmering
- 1.4 Beskriva den teoretiska grunden för de objektorienterade principerna

#### *Färdighet och förmåga*

- 2.1 Konstruera enkla dynamiska webbapplikationer med koppling till externa databaser
- 2.2 Dokumentera applikationen så att en utomstående person kan förstå vad den utför
- 2.3 Skapa samt hantera kopplingen mellan olika system, så som kopplingen mellan databas och webbapplikation
- 2.4 Hantera grundläggande säkerhetsproblem för databasdrivna webbapplikationer
- 2.5 Grundläggande serverprogrammering i det för kursen aktuella serverprogrammeringsspråket
- 2.6 Praktiskt kunna tillämpa grundläggande objektorienterade koncept i ett objektorienterat programmeringsspråk, såsom att t.ex. kunna omsätta koncepten arv, klass och objekt i kod

#### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

- 3.1 Självständigt söka, värdera och använda relevant information i arbetet med att skapa och dokumentera en webbapplikation

### Undervisningsformer

Undervisningen i kursen består av:

- föreläsningar
- handledning
- övningar

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

### **Examinationsformer**

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

- Inlämningsuppgift 1: Grundläggande serverprogrammering

Lärandemål: 1.1, 1.3

Högskolepoäng: 1,5

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

- Inlämningsuppgift 2: Konstruktion av dynamiska webbsidor

Lärandemål: 1.1, 1.2, 1.3, 2.6

Högskolepoäng: 1,5

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

- Hemtentamen

Lärandemål: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.1

Högskolepoäng: 4,5

Betygsskala: Underkänd, Godkänd eller Väl Godkänd

För ett godkänt betyg på hel kurs krävs betyget Godkänd på samtliga examinationer. För betyget Väl Godkänd på hel kurs krävs Väl Godkänd på *Hemtentamen* och Godkänd på övriga examinationer.

Då kursplanen ändras kommer student som önskar slutföra rester från ett kurstillfälle att examineras utifrån kursens nya innehåll och upplägg. Då kursen upphört kan student som önskar slutföra rester följa hela eller delar av annan likvärdig kurs.

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

### **Kurslitteratur och övriga läromedel**

Faraon, M. (2016) Webbutveckling med PHP och MYSQL. Lund: Studentlitteratur. (232 s.)

### **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 ingår i programmet Webbredaktör, 180 hp, och Webbredaktör, distansutbildning, 180 hp.