



Teknik för digitala bibliotek 2 Technologies of Digital Libraries 2

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: C3LTD2

Version: 8.0

Fastställd av: Utskottet för utbildningar inom bibliotek, information och IT 2020-05-26

Gäller från: HT 2020

Nivå: Avancerad nivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Informatik (A1N), Biblioteks- och informationsvetenskap (A1N), Informationsarkitektur (A1N)

Utbildningsområde: Naturvetenskap

Ämnesgrupp: Informatik/Data- och systemvetenskap

Förkunskapskrav: Teknik för digitala bibliotek 1 (C3LTD1) med minst godkänt resultat

Betygsskala: Sjugradig betygsskala (A-F)

Innehåll

Kursen hjälper studenten att utveckla en förståelse för och ger erfarenhet i hur digitala resurser och tjänster kan utvecklas genom integrationen av data från externa källor såsom API:er (Application Programming Interfaces) och länkad data. Kursen involverar skapande av, strukturering av och åtkomst till relationsdatabaser. Utöver detta inkluderas programmering och åtkomst till och manipulation av data från externa källor.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna, med avseende på,

Kunskap och förståelse

- 1.1 Definiera och beskriva centrala begrepp för relationsdatabaser.
- 1.2 Redogöra för centrala tekniker för relationsdatabaser.
- 1.3 Demonstrera en förståelse för tekniska standarder för länkad och öppen data.

Färdighet och förmåga

- 2.1 Tillämpa SQL för insättning, uppdatering och sökning i relationsdatabaser.
- 2.2 Tillämpa JavaScript med NodeJS för åtkomst till och manipulation av data från en extern källa.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- 3.1 Analysera och reflektera kring möjligheter och begränsningar med öppen och länkad data för digitala bibliotek.

Undervisningsformer

Undervisningen bedrivs i form av föreläsningar, övningar och handledning.

Undervisningen bedrivs på engelska.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande moment:

- Inlämningsuppgift 1: Datastrukturering och -serialisering

Lärandemål: 1.1-1.3, 3.1

Högskolepoäng: 1,5

Betygsskala: U-G

- Inlämningsuppgift 2: Extrahera data från extern källa

Lärandemål: 1.3, 2.2, 3.1

Högskolepoäng: 3

Betygsskala: U-G

- Inlämningsuppgift 3: Relationsdatabaser

Lärandemål: 1.1-1.2, 2.1, 3.1

Högskolepoäng: 3

Betygsskala: A-F

För att erhålla betyget E på hel kurs krävs betyget E/Godkänd på samtliga uppgifter. Ett högre betyg på hel kurs bestäms därefter av betyget på Inlämningsuppgift 3.

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

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 engelska.

Van Hooland, S & Verborgh, R. (2014). Linked Data for Libraries, Archives and Museums: How to clean, link and publish your metadata. London: Facet Publishing (valda delar, ca. 70 sidor)

Nixon, R. (2018). Learning PHP, MySQL & JavaScript: with JQuery, CSS & HTML5 (5th ed.). Sebastopol, CA: O'Reilly. (valda delar, ca. 300 sidor)

Wexler, J. (2019). Get programming with Node.js. Shelter Island, NY: Manning Publications. (valda delar, ca. 300 sidor)

Referensmaterial och vetenskapliga artiklar om ca. 100 sidor.

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 Masterprogram: Biblioteks- och informationsvetenskap, Digitala bibliotek och informationstjänster