



Information retrieval 1

Information retrieval 1

7,5 högskolepoäng

7,5 credits

Ladokkod: C3LIR1

Version: 3.0

Fastställt av: Utskottet för utbildningar inom bibliotek, information och IT 2018-04-24

Gäller från: HT 2018

Nivå: Avancerad nivå

Huvudområde (successiv fördjupning): Biblioteks- och informationsvetenskap (A1N)

Utbildningsområde: Övrigt

Ämnesgrupp: Biblioteks- och informationsvetenskap

Förkunskapskrav: Kandidatexamen

Betygsskala: Sjugradig betygsskala (A-F)

Innehåll

I kursen behandlas metoder och modeller för representation, matchning, rankning samt presentation av dokument och sökformuleringar. Dessa angreppssätt belyses utifrån såväl klassiska som moderna teorier inom forskningsområdet, inklusive modeller för information retrieval på webben. I anslutning till denna genomgång behandlas också frågor rörande hur olika språkliga företeelser såsom semantiska relationer och morfologisk variation kan hanteras vid sökning. I kursen görs även en praktisk genomgång av metoder för evaluering av sökstrategier och av system för information retrieval.

Mål

Efter avslutad kurs ska studenten kunna, med avseende på:

Kunskap och förståelse

- 1.1 Förklara centrala begrepp och redogöra för avancerade tekniker inom information retrieval.
- 1.2 Redogöra för skillnader mellan klassiska återvinningsmodeller: den booleska modellen, den klassiska probabilistiska modellen samt vektormodellen.
- 1.3 Redogöra för webbsökmotorers funktionalitet samt principer för rankning av hypertextdokument genom länkanalys.

Färdighet och förmåga

- 2.1 Genomföra en mindre, komparativ experimentell studie inom information retrieval.
- 2.2 Mäta sökfrågors effektivitet med hjälp av olika mått, bland andra *precision* och *recall*.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

- 3.1 Kritiskt analysera skillnader mellan klassiska IR-modeller: den booleska modellen, den klassiska probabilistiska modellen samt vektormodellen.
- 3.2 Självständigt och kritiskt diskutera och bedöma utfallet av en komparativ experimentell studie inom information retrieval.

Undervisningsformer

Undervisningen i kursen består av:

- föreläsningar
- laborationer
- praktiska genomgångar
- övningar

Undervisningen bedrivs på engelska.

Examinationsformer

Kursen examineras genom följande examinationsmoment:

Tentamen: hemtentamen

Lärandemål: 1.1, 1.2, 1.3, 2.2 och 3.1

Högskolepoäng: 4,5

Betygsskala: Sjugradig (A-F)

Inlämning: skriftlig inlämningsuppgift

Lärandemål: 2.1 och 3.2

Högskolepoäng: 3,0

Betygsskala: Underkänd eller Godkänd

För betyget E på hel kurs krävs betyget E på momentet *Tentamen: hemtentamen* samt betyget Godkänd på momentet *Inlämning: skriftlig inlämningsuppgift*. Ett högre betyg på hel kurs bestäms därefter av betyget på momentet *Tentamen: hemtentamen*.

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.

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

Kurslitteratur och övriga läromedel

Kurslitteraturen är på engelska.

Baeza-Yates, R. & Ribeiro, B.D.A.N. (2011). Modern information retrieval: the concepts and technology behind search. (2. ed.) Harlow: Addison-Wesley. Kap. 1, 2, 3.1, 3.2, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 16, 17 (381 s.)

Tillkommer litteratur och/eller övningsmaterial om ca 50 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 Masterprogram: Biblioteks- och informationsvetenskap, Digitala bibliotek och informationstjänster och ges som fristående kurs.