

Databaser och databasdesign, 7.5 högskolepoäng

Design and Practical Use of Databases, 7.5 HE credits

Fastställdedatum	2008-12-02	Betygsskala	U/G/VG
Reviderad senast	2009-09-02	Utbildningsnivå	Grundnivå
Beslutande	Prefekt	Utbildningsområde	NA 50%, TE 50%
Gäller från	H09	Successiv fördjupn.	G1F
		Ämnesgrupp	Informatik/Data- och systemvetenskap
		Huvudområde(n)	Datateknik Informatik

Kursens mål

De studerande ska visa kunskap om och förståelse för

- ◆ databasteoretiska begrepp, i synnerhet för relationsdatabaser
- ◆ olika huvudmodeller för databashanteringssystem
- ◆ uppbyggnaden av distribuerade databassystem
- ◆ olika gränssnitt för databaskopplingar
- ◆ databashanteringssystemets hantering av samtidiga förfrågningar

De studerande ska visa färdighet och förmåga att

- ◆ tillämpa datamodelleringens principer i en databasdesign
- ◆ hantera relationsdatabaser med ett strukturerat frågespråk, SQL
- ◆ skapa en databaskoppling till ett befintligt databashanteringssystem

Kursens huvudsakliga innehåll

- ◆ Grundläggande databasbegrepp
- ◆ Konceptuell modellering
- ◆ Lagringsstrukturer i en generell databasarkitektur
- ◆ Normalformer och normalisering
- ◆ Design av datastrukturer för databashanteringssystem
- ◆ Distribuerade databaser
- ◆ Tillämpningar i relationsdatabaser med ett strukturerat frågespråk, SQL
- ◆ Olika typer av databaskopplingar till databashanteringssystem

Behörighetskrav

Fullgjorda kursfordringar om 22.5 högskolepoäng i informatik, datavetenskap eller datateknik inklusive kurserna Strukturerad programmering med C, 7.5 hp eller Grundläggande programmering med ett objektorienterat språk 7,5 hp och Teknisk systemutveckling, 7.5 hp eller System- och verksamhetsutveckling 7,5 hp eller motsvarande kunskaper.

Formerna för bedömning av studenternas prestationer

Examination på kursen består av fullgjorda laborationsuppgifter samt individuell examination.

Generella regler för examination vid Högskolan Väst framgår av dokumentet Riktlinjer för examination (www.hv.se).

Övrigt

Kursen ges som campuskurs vid Högskolan Väst och/eller som distanskurs via lärcentra eller nätbaserat. Undervisningen kan bedrivas via videokonferens, e-möte (webbkameramöte) och/eller strömmande media. Övrig kommunikation sker via lärplattform på Internet och e-post.

Övergångsbestämmelser

Övergångsbestämmelser framgår av dokumentet Riktlinjer för examination (www.hv.se).

Databaser och databasdesign, 7.5 högskolepoäng

Design and Practical Use of Databases, 7.5 HE credits

Fastställdedatum	2008-12-02	Betygsskala	U/G/VG
Reviderad senast	2009-09-02	Utbildningsnivå	Grundnivå
Beslutande	Prefekt	Utbildningsområde	NA 50%, TE 50%
Gäller från	H09	Successiv fördjupn.	G1F
		Ämnesgrupp	Informatik/Data- och systemvetenskap
		Huvudområde(n)	Datateknik
			Informatik

Litteratur

Padron- McCarthy, Thomas & Risch, T. (2005). *Databasteknik*. Lund: Studentlitteratur.

Referenslitteratur

Axelsson, Lars & Hedefjäll, Martin (1993). *Praktisk datamodellering - ta greppet om begreppen*. Lund: Studentlitteratur.

Date, C.J. (2004). *An introduction to database systems*. 8. uppl. Boston, Mass.: Pearson Addison-Wesley.

Elmasri, Ramez & Navathe, Shamkant B. (2006). *Fundamentals of database systems*. 5., ed.. Boston, Mass: Pearson/Addison-Wesley.

Kroenke, David (2006). *Database processing : fundamentals, design, and implementation*. 10. ed.. Upper Saddle River, N.J.: Pearson Prentice Hall.

Kompendier och övrigt material

Kihlmans Sql (Programvara).