Examensarbeten i datavetenskap

kandidat

Bengt J. Nilsson

Förutsättningar

Ca. 80 studenter på kandidatnivå uppdelat på:

- $\bullet \ Aff\"{a}rssystem/Informations system$
- Apputveckling
- Informationsarkitektur
- Systemutvecklare
- Spelutveckling
- Fristående

Utgångspunkter

• Kvalitetskrav från departement och verk
Resultatorienterat snarare än processorienterat. Fokus på

vetenskaplighet och lärandemål.

Vi har lyckats väl med att hantera dessa. Mycket väl godkänt vid senaste utvärderingen (2011/12)

Mål: fortsätta upprätthålla kvalitetsnivån.
 Metodetodkurser finns på flertalet program.

Ambition: Lärare/forskare i större utsträckning formulerar examensarbetena än studenterna själva.

Utgångspunkter

Alla datavetenskapliga utbildningar (utom ingenjörerna) samläser examensarbetskursen.

Positivt: större bredd, variation på oppositionsmomenten, studenterna måste sätta sig in i nya sammanhang, kunna lyfta blicken och se helheter.

Lärandemål kandidat

Kunskap och förståelse

För kandidatexamen skall studenten

• visa kunskap och förståelse inom huvudområdet för utbildningen, inbegripet kunskap om områdets vetenskapliga grund, kunskap om tillämpliga metoder inom området, fördjupning inom någon del av området samt orientering om aktuella forskningsfrågor.

Lärandemål kandidat, forts

Färdighet och förmåga

För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att söka, samla, värdera och kritiskt tolka relevant information i en problemställning samt att kritiskt diskutera företeelser, frågeställningar och situationer,
- visa förmåga att självständigt identifiera, formulera och lösa problem samt att genomföra uppgifter inom givna tidsramar,
- visa förmåga att muntligt och skriftligt redogöra för och diskutera information, problem och lösningar i dialog med olika grupper, och
- visa sådan färdighet som fordras för att självständigt arbeta inom det område som utbildningen avser.

Lärandemål kandidat, forts

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För kandidatexamen skall studenten

- visa förmåga att inom huvudområdet för utbildningen göra bedömningar med hänsyn till relevanta vetenskapliga, samhälleliga och etiska aspekter,
- visa insikt om kunskapens roll i samhället och om människors ansvar för hur den används, och
- visa förmåga att identifiera sitt behov av ytterligare kunskap och att utveckla sin kompetens.

Examensarbeten

Det som inte görs i övriga kurser och förstärkning av vetenskaplig nivå.

Vetenskaplighet Att objektivt, systematiskt och metodiskt argumentera en ståndpunkt. Kriterier:

- Teoribildning (Hypoteser)
- Empiri (Experiment, Konstruktion, Intervju)
- Verifierbarhet (Upprepningsbart)
- Analys (Dra slutsatser)

Självständighet Lösa på egen hand.

Forskningsanknytning Läsa och skriva vetenskapligt material.

Behöver en processmodell som är generell nog för hela ämnet.

\mathbf{Metod}

"Den datavetenskapliga processmodellen för examensarbeten på kandidatnivå vid Malmö högskola"

Har fokus på uppsatsarbetet.

Processmodell: (i 12 punkter)

- 1. Ämnesval sex föreläsningar.
- 2. Formulera en *problemställning* i samråd med handledaren.

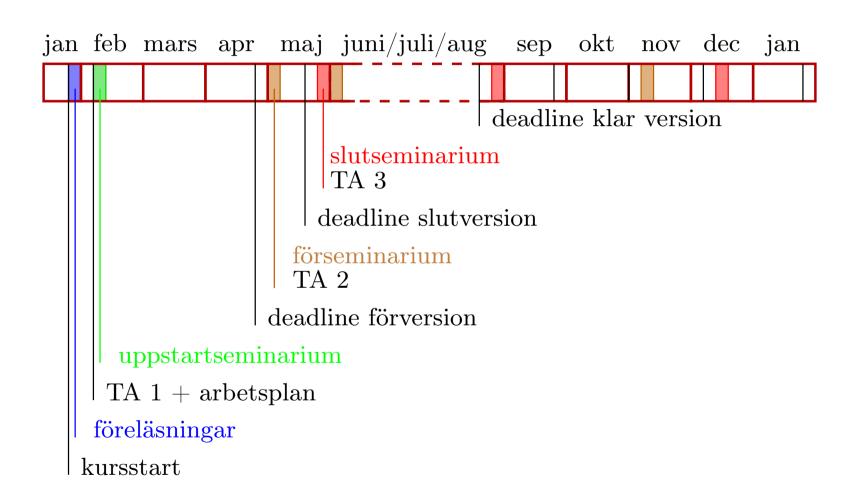
Metod, forts

- 3. Sök och läs litteratur → milstolpe textanalysuppgift 1. Vetenskapligt material: "Google Scholar", ACM, Springer. (Kan också användas som hjälp till formulering av problemställning)
- 4. Utarbeta arbetsplan med utgångspunkt från problemställningen i samråd med handledaren. Identifiera lämplig metod/arbetsgång för att besvara den. → milstolpe uppstartseminarium. Fokus på arbetsplan och vetenskaplig litteratur.
- 5. Genomförande Empiri...
- 6. Skrivande...

Metod, forts

- 7. Komparation \longrightarrow milstolpe textanalysuppgift 2.
- 8. Skrivande, opposition \longrightarrow milstolpe förseminarium. Fokus på de egna resultaten av arbetet.
- 9. Slutseminarium \longrightarrow milstolpe presentation. Fokus på analys och diskussion av arbetet.
- 10. Opposition \longrightarrow milstolpe textanalysuppgift 3.
- 11. Korrigering \longrightarrow milstolpe tre veckor.
- 12. Eventuellt ytterligare iterationer.

Tidplan



Handledare

Namn	Antal	\mathbf{Namn}	Antal
Bengt J. Nilsson	3	Göran Hagert	1–3
Carl-Johan Gribel	3–4	Johan Holmgren	3
Enrico Johansson	3–4	Kristina von H.	4
Farid Naisan	3–4	Mia Persson	4
Helena H. Olsson	3	Olle Lindeberg	3–4
Jeanette Eriksson	3-4	Steve Dahlskog	2-3