

EDAA45 Programmering, grundkurs – Kursprogram 2016

Institutionen för Datavetenskap, LTH, Lunds Universitet.

| | |
|-----------------------|--|
| EDAA45 | <i>D1, W3, 7,5 högskolepoäng, Läsperiod 1 & 2</i> |
| <i>Kursansvarig</i> | Björn Regnell, rum E:2413, bjorn.regnell@cs.lth.se, 046-222 90 09 |
| <i>Expedition</i> | Lena Ohlsson, rum E:2179, lena.ohlsson@cs.lth.se, 046-222 80 40 Expeditionstid 9.30–11.30 och 12.45–13.30 |
| <i>Hemsida</i> | http://cs.lth.se/pgk |
| <i>Kurslitteratur</i> | Kompendium. Sälj vid institutionen efter förbeställning. |

Undervisning

- *Föreläsningar*. Föreläsningarna ger en översikt av kursinnehållet och åskådliggör teorin med praktiska programmeringsexempel. Föreläsningarna ger även utrymme för diskussion och frågor.
- *Resurstider*. I kursens schema finns särskilda resurstider där du kan få hjälp med övningar, laborationer och inlämningsuppgifter. Utnyttja dessa tillfällen!
- *Övningar*. I kursen ingår övningar som du arbetar med självständigt eller tillsammans med en kamrat. Du kan få hjälp med övningarna av handledare under resurstiderna. Övningarna är förberedelser inför laborationerna och den skriftliga tentamen. Se anvisningar i kompendiet.
- *Laborationer*. I Kursen ingår obligatoriska laborationer, varav de flesta görs individuellt, medan några görs i samarbetsgrupper. Laborationerna redovisas för handledare. Se anvisningar i kompendiet.
- *Projektuppgift*. Du ska självständigt arbeta med ett större program och redovisa detta för en handledare. Se anvisningar i kompendiet.

Samarbetsgrupper

Kursdeltagarna indelas i *samarbetsgrupper* av kursansvarig baserat på förkunskapsenkät, där studenter med olika förkunskapsnivåer sammanförs. Målet med samarbetsgrupperna är att deltagarna gemensamt ska dela med sig av och träna på förklaringar av teori, begrepp och programmeringspraktik. Kontrollskrivningen kan ge samlarbetsbonus (se nedan) och en del av laborationerna görs i grupp. Ni ska hjälpa varandra att förstå, men *inte* lösa uppgifterna åt varandra.

Examination

- *Obligatoriska kursmoment (4,5 hp)*:
 - *Laborationer* godkänns av handledare på schemalagd tid. Se instruktioner i kompendium.
 - *Kontrollskrivningen* är diagnostisk och visar ditt kunskapsläge efter halva kursen. Kontrollskrivningen görs individuellt och rättas därefter av studiekamrater vid skrivningstillfället. Kontrollskrivningen kan ge *samlarbetsbonus* som adderas till det skriftliga tentamensresultatet vid första ordinarie tentatillfälle med medelvärdet av gruppmedlemmarnas individuella kontrollskrivningspoäng. Datum: **Tisdagen 25/10, kl 14:00–19:00, sal: Kårhusets Gasquesal.**
 - *Projektuppgift* görs individuellt och godkänns av handledare på schemalagd tid. Se instruktioner i kompendium.
- *Tentamen (3 hp)*. Tentamen är skriftlig. Tillåtet hjälpmedel: Snabbreferens. För att få tentera krävs att samtliga laborationer och inlämningsuppgift är godkända. Ordinarie tentamen: **Måndagen den 9:e Januari 2017, kl 08:00–13:00, sal: MA10.**

Veckoöversikt

| <i>W</i> | <i>Datum</i> | <i>Lp V</i> | <i>Modul</i> | <i>Förel</i> | <i>Övn</i> | <i>Lab</i> |
|----------|--------------|-------------|-------------------------|--------------|-------------|-----------------|
| W01 | 29/8-2/9 | Lp1V1 | Introduktion | F01 F02 | expressions | kojo |
| W02 | 5/9-9/9 | Lp1V2 | Kodstrukturer | F03 F04 | programs | – |
| W03 | 12/9-16/9 | Lp1V3 | Funktioner, objekt | F05 F06 | functions | blockmole |
| W04 | 19/9-23/9 | Lp1V4 | Datastrukturer | F07 F08 | data | pirates |
| W05 | 26/9-30/9 | Lp1V5 | Sekvensalgoritmer | F09 F10 | sequences | shuffle |
| W06 | 3/10-7/10 | Lp1V6 | Klasser | F11 F12 | classes | turtlegraphics |
| W07 | 10/10-14/10 | Lp1V7 | Arv | F13 F14 | traits | turtlerace-team |
| KS | 25/10 | TP1 | KONTROLLSKRIVN. | – | – | – |
| W08 | 31/10-4/11 | Lp2V1 | Mönster, undantag | F15 F16 | matching | chords-team |
| W09 | 7/11-11/11 | Lp2V2 | Matriser, typparametrar | F17 F18 | matrices | maze |
| W10 | 14/11-18/11 | Lp2V3 | Sökning, sortering | F19 F20 | sorting | survey |
| W11 | 21/11-25/11 | Lp2V4 | Scala och Java | F21 F22 | scalajava | lthopoly-team |
| W12 | 28/11-2/12 | Lp2V5 | Webb, trådar | F23 F24 | threads | life |
| W13 | 5/12-9/12 | Lp2V6 | Design, api | F25 F26 | Uppsamling | Projekt |
| W14 | 12/12-16/12 | Lp2V7 | Tentaträning | F27 F28 | Extenta | – |
| T | 9/1 | TP2 | TENTAMEN | – | – | – |