

PROGRAMMERINGSTEKNIK

FÖRELÄSNING 14

INFORMATION OM P-UPPGIFTEN

Läs på kurswebbsidan:

- P-uppgiften
- Spec
- Prototyp
- Granskning
- Krav på P-uppgiftslösningen
- Redovisning av P-uppgiften

P-UPPGIFTEN: TIDER

- Fyra obligatoriska delmoment:
 - Spec - redovisas vecka 12
 - Prototyp - redovisas vecka 15
 - Granskning – en vecka innan du redovisar
 - Slutredovisning
 - senast vecka 17 för CL/Datorlingvistik
 - senast vecka 18 för CSAMH

OM P-UPPGIFTEN

- P-uppgiften är ett **individuellt** moment.
- Du får inte samarbeta med någon annan.
- Läs **hederskodex** igen innan du börjar.
- Varje grupp har en mapp med uppgifter att välja bland.
- Du måste välja ur din egen grupps mapp eller hitta på en egen (maila i så fall beskrivning till Linda).

SPECIFIKATION

- Specen ska läggas in i Dropbox och redovisas muntligt på grupptimmen vecka 12.
- Specen ska beskriva datastrukturer, funktioner, klasser (med attribut och metoder) och algoritm.
- Specen kan ge upp till 8 bonuspoäng
- Se detaljer på kurshemsidan:

P-uppgiften

Spec

PROTOTYP

- Prototypen ska redovisas i labbsal.
- Prototypen ska vara en körbar, men inte färdig, version av ditt program.
- Tanken med prototypen är att du ska
 - komma igång med programmeringen
 - få in rutinen att bygga ut programmet successivt och testköra varje ny version.
- Prototypen kan ge upp till 8 bonuspoäng
- Se detaljer på kurshemsidan:

P-uppgiften

Prototyp

PROTOTYP: OBLIGATORISKT

Detta är obligatoriskt:

- Prototypen ska vara upplagd i Wuala
- Prototypen ska gå att köra
- Prototypen ska innehålla stubbar* för klasser och funktioner enligt specen

* Stubbar har def-rad, kommentar men innehåller bara en pass- eller return-sats

GRANSKNING

- Innan det färdiga programmet kan redovisas ska det testas (granskas) av en kurskamrat.
- Din granskare ska kritiskt granska ditt program, testköra det och fylla i ett granskningsprotokoll.
- Syftet med granskningen är att
 - Den du granskar får tips om förbättringar
 - Du ser ditt eget program med nya ögon
 - Du lär dig att kvalitetsbedöma kod
- Läs mer på kurwebbsidan: Granskning

KRAV PÅ P-UPPGIFTLÖSNINGEN

- För att du ska bli godkänd måste ditt program uppfylla vissa krav, t ex att det ska vara användarvänligt och lättläst.
- Läs mer på kurswebbsidan
P-uppgiften
Krav på P-uppgiftslösningen

EXEMPEL PÅ KRAV

- Programmet ska vara kommenterat upptill med författare och datum.
- Programmet ska vara användarvänligt.
- Programmet ska vara uppdelat i lagom långa funktioner, och klasser.
- Namn på variabler och funktioner ska vara vettiga.
- Nästan identiska kodstycken ska inte upprepas. Gör i stället generella funktioner.
- Varje variabel och funktion/metod ska vara kommenterad.

REDOVISNING

- Boka tid för redovisning på webben.
- Ta med följande till redovisningen:
 - Uppgiftslydelsen
 - Specen
 - Programmet
 - Granskningsprotokollet och granskaren
- Om du redovisar på egen dator ska den vara uppkopplad mot Internet, eftersom vi (för att förhindra fusk) jämför din lösning mot alla tidigare lösningar.

HUR GÅR DEN TILL?

- Du får intyga (signera) att du följt hederskodexen
- Assen kollar leg
- Granskaren får berättiga
- Assen provkör, kollar koden, frågar
- Assen fyller i sitt protokoll
- Assen kollar att programmet inte är kopierat
- Du får betyg (A,B,C,D,E eller komplettering)

VAD KOLLAR ASSEN?

- Att programmet gör det som står i uppgiftslydelsen.
- Att programmet uppfyller övriga krav på P-uppgifter.
- Att du kan redogöra för alla detaljer i programmet.
- Att du kan motivera designval.

BETYG

E = P-uppgift som lösts tillräckligt bra (max tre påpekanden).
För betyg högre än D krävs att grunduppgiften redovisas före kursomgångens slut.

D = Ett perfekt program, dvs inga anmärkningar i protokollet.

C = Kraven för D + en extrauppgift med betyg C (ofta hantering av felaktig inmatning).

B = Kraven för C + extrauppgift med betyg B (svårare algoritm).

A = Kraven för B + en extrauppgift med betyg A (grafik eller avancerad algoritm).

Observera att kraven på ett perfekt program gäller hela programmet, inklusive extrauppgift.

BONUSPOÄNG

- Om du har 25 bonuspoäng eller mer kan du höja ditt betyg ett steg från E, D, C eller B.
- Bonuspoängen gäller ett år från kursstart.
- Konsultera Linda om du vill göra ett grafiskt gränssnitt istället för betyg B-uppgiften.

PLUSSA

- Om du redovisar grunduppgiften och får minst E innan kursen är slut har du möjlighet att komplettera till högre betyg.
- Kompletteringen måste göras inom ett år från kursstart, dvs senast i januari 2014.

SPEC - STRATEGI

- Hur ska det se ut på skärmen när du kör ditt program?
- Vilka data använder ditt program? Skriv upp exempel!
- Vilka datastrukturer behöver du? Rita!
- Vad ska programmet göra? Låt varje verb bli en funktion.
- Vilka funktioner opererar på datastrukturen?
- Kan du kombinera data och funktioner till en klass?
- Behöver du filer? Vad ska dom innehålla?
- Vad är det första ditt program ska göra?
- I vilken ordning ska saker hända i ditt program?