

Course: Programvaruteknik
Course code: 5DV141
Date: 2014-06-10
Nr of questions: 9
Max score: 80
Grades: $41 \leq x < 54 \Rightarrow 3$
 $54 \leq x < 68 \Rightarrow 4$
 $68 \leq x \leq 80 \Rightarrow 5$
Teacher: Jan Erik Moström
What you can use: Brain, pen, calculator

- Question 1.** I boken så nämns "Wasserman's Fundamental Software Engineering Concepts" där han menar att det finns 8 olika koncept som inte har ändrats när det gäller programvaruutveckling. Nämn åtminstone 6 av dessa och förklara vad som menas. **12 points**
-
- Question 2.** En av de utvecklingsmodeller som beskrivits är "spiralmodellen". Detta är en iterativ modell som passerar genom fyra olika kvadranter, vilka är dessa kvadranter och vad sker i dessa? Vilken är idén bakom denna modell? **8 points**
-
- Question 3.** I boken så anges fyra möjliga risker och problem med Agile, ange vilka och beskriv dem. **8 points**
-
- Question 4.** Fortsättning på föregående fråga: hur skulle du kommentera dessa risker/problem med tanke på de erfarenheter du har från projektet? **8 points**
-
- Question 5.** Vad menas med begreppen "Architectural design", "Views", "Patterns" och "Tactics"? **8 points**
-
- Question 6.** Varför har intresset för olika "metrics" varit så stort? Förklara vad "McCabe's Cyclo-matic Number" mäter? **8 points**
-
- Question 7.** Detta är en fråga där det inte finns något riktigt rätt eller fel svar utan vi är intresserade av att se hur du resonerar om implementation utgående från de erfarenheter du har själv. Poängsättningen sker därför utgående från hur du motiverar ditt svar men vi kommer även att ta hänsyn till rimligheten i svaret/motivationen. **12 points**
Om du skulle ge nästa år studenter 6 stycken råd för själva implementationsfasen, inte design, gruppkommunikation, etc utan själva koden, vilka skulle dessa vara?
-
- Question 8.** Fyra olika metoder att testa en produkt är **8 points**
1. Testing
 2. Inspection and reviews
 3. Formal methods
 4. Static analysis
- Beskriv vad dessa innebär och vilka styrkor/svagheter de har.
-

Question 9. Varför är kommunikation (mellan människor) i projekt svårt? Relatera till kommunikationsprocessen i ditt svar. **8 points**
