

Fakulta aplikovaných věd  
Základy softwarového inženýrství  
Zkoušející: Roman Mouček  
Datum: 8.6.2016

Příjmení a jméno: .....  
Osobní číslo: .....  
Tým: .....

1.Vysvětlete pojmy Ganttův diagram a struktura rozpisu prací (WBS). Uved'te ilustrační příklady.

2.Vysvětlete pojmy motivační založení, motivační poloha, motivační naladění.

3.Popište základní princip návrhového vzoru Skladba (Composite). Nakreslete příkladový obrázek – UML diagram struktury vzoru.

4.Uved'te a popište alespoň čtyři varianty způsobu šíření software.

5.Vysvětlete rozdíl a návaznost mezi analýzou a návrhem softwaru.

6.Vysvětlete rozdíl mezi objektově orientovanou analýzou (návrhem) a strukturovanou analýzou (designem), na základě čeho byste rozhodovali, kdy kterou použít.

7.Zhodnoťte význam návrhu architektury sw systému pro úspěšnost výsledného sw systému, popište, jak budete principiálně postupovat při návrhu architektury.

8.Vysvětlete pojem akceptační testování a regresní testy.

9.Vysvětlete pojmy neměnná třídy, předběžné a následné podmínky.

10.Co je to konfigurační management a k čemu je dobrý?

11.Vysvětlete pojem dostupnost, lhůta plnění, základní doba služeb v oblasti provozu IS.

12.Vysvětlete základní princip a použití UML diagramu případů užití. Nakreslete příkladový obrázek.

13.8

14.Vysvětlete pojmy centrální transformace a strukturogram. Nakreslete příkladový obrázek.

15.Najděte problémy v následujícím zadání požadavku a opravte ho: „Editor by měl okamžitě zobrazit/schovat všechny formátovací značky.“

16.Co jsou to autotesty, jaký je jejich význam, jaké mají výhody a nevýhody?

17.Co znamená trojí (čtvero) omezení projektu?

18.Popište základní princip jednoho z následujících návrhových vzorů: Adaptér, Proxy, Fasáda, Mediátor, Observer. Nakreslete příkladový obrázek – UML diagram struktury vzoru.

19.Jakým způsobem získáte požadavky od uživatelů systému? Uveďte základní praktiky.

20.Vysvětlete pojmy systémové a funkční požadavky.

21.Vysvětlete rozdíl mezi testováním nových funkcí a stabilizací?