

Písomný test k predmetu Tvorba informačných systémov, pondelok, 09.januára 2012, čas: 120 minút.
Odpovede píšete priamo k otázkam, ak potrebujete viac papiera, zdvihnite ruku.

Na každý jeden papier napíšte svoje meno.

[spolu 103 bodov]

1. Aký je rozdiel medzi externými a internými atribútmi kvality softvéru? Vymenujte a stručne vysvetlite aspoň tri externé atribúty kvality. [5]

2. Vysvetlite, na aké problémy narážame pri tvorbe katalógu požiadaviek. [5]

3. Pri analýze požiadaviek pre katalóg požiadaviek je vhodné použiť nasledujúci zoznam pojmov/fenomérov týkajúcich sa požiadaviek, ktoré sme pri rozhovoroch so "stakeholdermi" zaznamenali (requirements analysis checklist). Vysvetlite jednotlivé položky zoznamu: [8]

Premature design -

Combined requirements -

Unnecessary requirements -

Use of non-standard hardware -

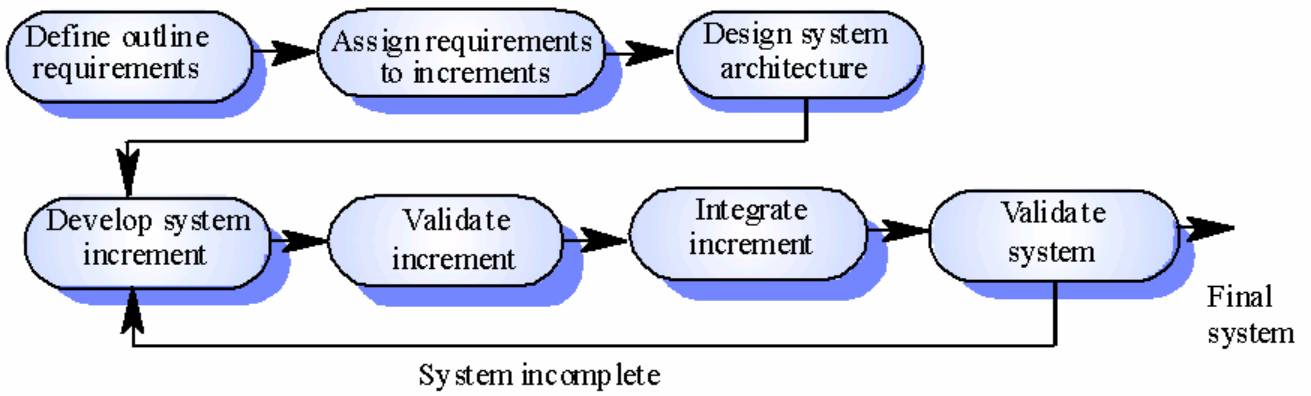
Conformance with business goals -

Requirements ambiguity -

Requirements realism -

Requirements testability -

4. Ktorý model vývoja IS je na obrázku? Aké má výhody a nevýhody? [6]



5. Stručne vysvetlite, čo zobrazujú nasledujúce architektonické pohľady na informačný systém: [9]

Funkčný pohľad –

Informačný pohľad –

Konkurenčný pohľad –

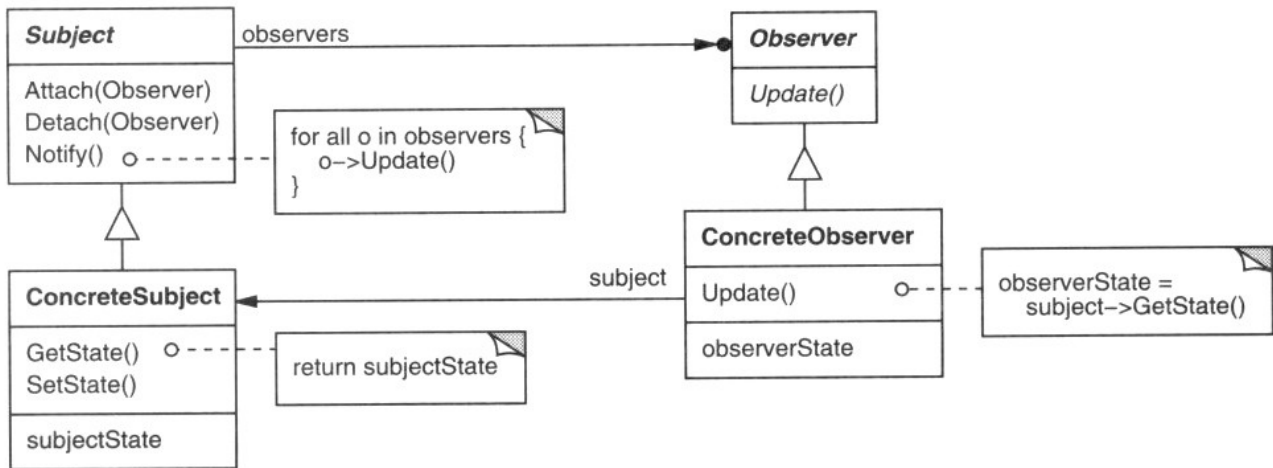
Vývojový pohľad –

Pohľad zavádzania systému –

Prevádzkový pohľad –

6. Čo je refaktorizácia, načo a prečo sa používa? Uveďte príklady. [5]

7. Pokúste sa vysvetliť o čom je nasledujúci obrázok. [7]

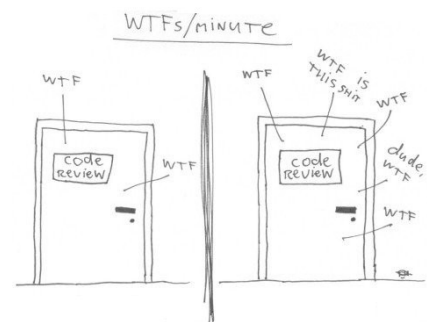


8. Vysvetlite klasifikáciu integrácie aplikácií z hľadiska typu poskytovanej funkčnosti [6]

9. Vysvetlite ake druhy schôdzi sa používajú v agilnej metóde vývoja softvéru SCRUM [6]

10. Pomenujte a vysvetlite osem základných tímových rolí [8]

11. O čo ide na nasledujúcom obrázku, uveďte a vysvetlite 5 spôsobov, ktoré situáciu vpravo zmenia na situáciu vľavo. [8]



12. Predstavte si komplexný informačný systém pre zoológickú záhradu, ktorý eviduje a riadi všetku činnosť vrátane automatického kŕmenia, evidencie zvierat a ich priestorov, pokladne, štatistiku návštevnosti, atď. atď. Zamerajte sa na nejakú časť tohto systému a *slovne ju popíšte* na asi 10 riadkov. Zamyslite sa nad jej návrhom pomocou *diagramu používateľských scenárov* (use case diagram), niektorú konkrétnu situáciu znázornite pomocou *sekvenčného diagramu*. Vyberte si nejakú konkrétnu entitu a nakreslite jej *stavový diagram*. Na základe tejto analýzy navrhните triedy pre zvolenú časť systému a zakreslite ich v podobe *triedneho diagramu*. [30]