

Kompetens szoftvertesztelés a gyakorlatban

I. zárthelyi dolgozat

2015. március 18. (szerda)

Kitöltési útmutató

- A dolgozat kitöltéséhez **golyóstollat** kell használni. A tinta színe kék vagy fekete kell, hogy legyen.
- Ha úgy gondoljuk, hogy elsőre nem a helyes válasz betűjelét karikáztuk be valamely feladatnál, akkor a bejelölést úgy érvényteleníthetjük, hogy a karikába két egymást nagyjából derékszögben metsző vonalat rajzolunk.
- A feladatsor megoldása **önállóan** kell hogy történjen. Szigorúan tilos jegyzet, mobiltelefon és más hasonló segédeszközök használata. Automatikusan 0 pontot kap a dolgozatára minden olyan hallgató, aki ezt a szabályt megszegi.

Kérdések

1. Ki a szoftvertesztelő? (A teljesen pontos megfogalmazás a helyes válasz.)
 - A. **Egy szakma képviselője, aki azért dolgozik, hogy a rendszer felhasználója elégedett legyen a szoftverrel amit használ.**
 - B. Informatikusok, akik programozni nem tudnak eléggé, ezért tesztelőként kezdenek
 - C. Egy informatikus, aki teszteli a rendszert funkcióit, hogy kijöjjenek a hibák.
2. Mi a tesztelés?
 - A. Az ügyfél által elvégzendő feladat, amely során megállapítja, hogy a szoftver képes-e az általa meghatározott igényeket kielégíteni.
 - B. **A teljes fejlesztési életciklushoz kapcsolódó folyamat, megállapítja, hogy a szoftver teljesíti-e a meghatározott követelményeket, célokat.**
 - C. A szoftverfejlesztés egyik lépése, amikor az elkészült alkalmazásról megállapítjuk, hogy teljesíti a specifikációban meghatározott feladatokat.
3. Mi a teszt tervezés célja?
 - A. A rendszer funkcióinak meghatározása a tesztbázis alapján.
 - B. A tesztelő csapat összeállítása és oktatása a teszt céljainak megfelelően.
 - C. **A célok, tevékenységek, határidők meghatározása a tesztbázis alapján.**
4. Mit értünk teszt megvalósítás alatt?
 - A. **A teszteléshez szükséges adatok összegyűjtését és a szükséges teszt esetek kialakítását, fejlesztését.**
 - B. A tesztesetek futtatását és az eredmények közlését a fejlesztőkkel.
 - C. A teszthez szükséges információk összegyűjtését.

5. Ki teszteljen?
- A. **A tesztelő szakemberek, fejlesztők, az ügyfél képviselői.**
 - B. A megfelelően képzett tesztelő szakemberek, akik széles körű tapasztalattal rendelkeznek az adott területen.
 - C. A tesztelő szakemberek, az ügyfél képviselői és a végfelhasználók.
6. Milyen okai lehetnek egy szoftver meghibásodásának? (Többszörös választás.)
- A. **Környezet**
 - B. Az igények megváltozása.
 - C. A felhasználó rossz kedve, a nem működő klíma berendezés, a munkatársak hangoskodása.
 - D. **Emberi tévedés**
7. Mennyi tesztelés elegendő?
- A. Semennyi nem elegendő, ezért amennyi kapacitás van a projekten azt a meghatározott ideig erre kell fordítani.
 - B. Minimum a fejlesztési idő 100%-át.
 - C. **Tesztelési szakember határozza meg, a tesztbázis alapján.**
 - D. Minimum a fejlesztési idő 50%-át.
8. Jelölje meg azt, hogy a válaszok közül melyek azok amelyek a tesztelési alapelvekben benne vannak! (Többszörös választás.)
- A. Az alaposan kidolgozott tesztet halmaz a hibamentes rendszer kulcsa.
 - B. Minél többet tesztelünk annál kevesebb hiba lesz a rendszerben.
 - C. **A féregirtó paradoxon**
 - D. **Nem lehetséges kimerítő teszt**
9. Milyen a jó tesztelő?
- A. Konfliktuskerülő ember, akinek a célja, hogy megfelelő kompromisszumokat kössön a rendszer működése érdekében.
 - B. Olyan tapasztalt ember aki folyamatosan keresi mindenben a hibát, és ezt azonnal a többiek tudtára hozza, így kerülve el a még nagyobb hibákat.
 - C. Nyitott, kíváncsi ember, aki jól kommunikál és barátságos más emberekkel.
 - D. **Kíváncsi ember, aki célorientáltan képes egy adott feladatra fókuszálni és rendelkezik a megfelelő tapasztalattal az adott területen.**
10. A V modell mikor alkalmazható hatékonyan?
- A. **Ha a követelmények jól meghatározottak, és előre rendelkezésre állnak.**
 - B. Ha a szükséges fejlesztési ciklusok számát pontosan meg tudjuk határozni.
 - C. Ha a rendszer jól modellezhető egy prototípussal.
11. Az agilis szoftverfejlesztés...
- A. ... előírja, hogy a csapat minden tagja ügyes legyen.
 - B. **... egy Iteratív és inkrementális fejlesztési modell.**
 - C. ... nevét onnan kapta, hogy minden fejlesztési célra a legalkalmasabb modell.

12. Az eXtreme Programming (XP)...
- A. ... különösen szoros határidőknél alkalmazható, ha nagyon sok kódot kell megírni rövid idő alatt.
 - B. ... szükségteenné teszi a refaktorálást, hiszen az elkészült kód nagyon jó minőségű lesz.
 - C. ... **szorgalmazza a gyakori releaset.**
13. A sztori pontok...
- A. ... praktikussági okokból mindig napokat jelölnek.
 - B. ... Fibonacci olasz matematikus elméletében szerepeltek először.
 - C. ... **relatívén mutatják a feladatok egymáshoz viszonyított nehézségét.**
14. Ha sprint-tervezéskor egy feladat túl komplexnek tűnik, ...
- A. a legképzettebb szakembernek kell dolgozni rajta, hogy biztosan időre elkészüljön.
 - B. **további részfeladatokra bonthatjuk.**
 - C. értesíteni kell az ügyfelet, hogy nem tudjuk tartani a határidőt.
15. Mik a tipikus tesztelési szintek?
- komponensteszt**
 - integrációs teszt**
 - rendszersteszt**
 - átvételi teszt**
16. Mi nem jellemző az egységtesztekre?
- A. Hatékony eszköz az alacsony szintű nem funkcionális hibák, pl. memory leakek feltárására.
 - B. A rendszer legkisebb, működő egységein végezzük.
 - C. **Jól kiegészítik a komponens- és modellteszteket, de nem pótolják azokat.**
 - D. Futtatásuk szinte minden esetben automatikus.
17. A Big Bang-módszer csak minden komponens elkészítése után kivitelezhető.
- A. Az állítás hamis, hiszen a hiányzó komponenseket driverekkel és stubokkal helyettesíthetjük.
 - B. Az állítás helyessége nem eldönthető, ez a módszer nem tartalmaz előírást a komponensek készülségére vonatkozóan.
 - C. **Az állítás igaz.**
18. Mi nem lehet része a rendszerstesztnek?
- A. Üzleti folyamatokat csak az átvételi tesztek során ellenőrzünk.
 - B. Mivel már a terméket teszteljük, a hibák elkerülése végett az automatizálás kerülendő ebben a fázisban.
 - C. **A komponenseket pótló Stubok helyességének ellenőrzése.**
 - D. Az input/output állományok tesztelését a korábbi fázisokban már megejtettük, ezért nem szükséges újra ellenőriznünk őket.

19. Ki végzi az átvételi teszteket?
- A. Minden esetben csak a kliens.
 - B. **Az érintett felek közösen.**
 - C. Egy független tesztelő csapat.
20. Mely állítás **nem** igaz a JUnit-ra?
- A. Alapvetően JAVA programozási nyelvhez használjuk.
 - B. Támogatja a parametrizált teszteket.
 - C. **Számít a @Before annotációval jelölt metódusok végrehajtási sorrendje.**
 - D. Nem elegendő a kimerítő teszteléshez.