

Vzorová zkouška – otázky

ID zkoušky: B
Verze 1.3

ISTQB® Certifikovaný tester základní úrovně

Kompatibilní s verzí učebních osnov: 3.1

International Software Testing Qualifications Board



Datum vydání: 23.12.2020

Kopírování celého dokumentu nebo jeho částí je povoleno za předpokladu, že bude uveden zdroj.

Právní ustanovení

Copyright © 2020 Mezinárodní výbor pro kvalifikaci testování softwaru – International Software Testing Qualifications Board (dále jen "ISTQB®"). Všechna práva vyhrazena.

Autoři tímto převádějí autorské právo na Mezinárodní výbor pro kvalifikaci testování softwaru (v dalším textu označován jako ISTQB®). Autoři (jako současní držitelé autorského práva) a ISTQB® (jako budoucí držitel autorského práva) se dohodli na následujících podmínkách užívání:

Tento dokument může překládat jakýkoli členský výbor ISTQB.

Pracovní skupina pro zkoušky 2020.

Odpovědnost za dokument

Za tento dokument odpovídá Pracovní skupina pro zkoušky ISTQB®.

Tento dokument byl vytvořen týmem Pracovní skupiny pro zkoušky ISTQB®: Základní úroveň.

Zpracovatelský tým pracovní skupiny děkuje za návrhy a vstupy revizního týmu Pracovní skupiny pro zkoušky, týmů připravujících učební osnovy a lokálním výborům ISTQB®.

Historie revizí

Verze	Datum	Poznámky
1.3	23. prosince 2020	Překlad anglického originálu do českého jazyka

Obsah

Právní ustanovení.....	2
Odpovědnost za dokument.....	2
Historie revizí	2
Obsah	3
Úvod	4
Účel tohoto dokumentu.....	4
Pokyny	4
Otázky	5
Otázka 1 (1 bod).....	5
Otázka 2 (1 bod).....	5
Otázka 3 (1 bod).....	5
Otázka 4 (1 bod).....	6
Otázka 5 (1 bod).....	6
Otázka 6 (1 bod).....	6
Otázka 7 (1 bod).....	7
Otázka 8 (1 bod).....	7
Otázka 9 (1 bod).....	7
Otázka 10 (1 bod).....	8
Otázka 11 (1 bod).....	8
Otázka 12 (1 bod).....	9
Otázka 13 (1 bod).....	9
Otázka 14 (1 bod).....	9
Otázka 15 (1 bod).....	10
Otázka 16 (1 bod).....	10
Otázka 17 (1 bod).....	10
Otázka 18 (1 bod).....	11
Otázka 19 (1 bod).....	12
Otázka 20 (1 bod).....	12
Otázka 21 (1 bod).....	13
Otázka 22 (1 bod).....	13
Otázka 23 (1 bod).....	14
Otázka 24 (1 bod).....	15
Otázka 25 (1 bod).....	16
Otázka 26 (1 bod).....	16
Otázka 27 (1 bod).....	17
Otázka 28 (1 bod).....	17
Otázka 29 (1 bod).....	17
Otázka 30 (1 bod).....	18
Otázka 31 (1 bod).....	18
Otázka 32 (1 bod).....	19
Otázka 33 (1 bod).....	19
Otázka 34 (1 bod).....	20
Otázka 35 (1 bod).....	20
Otázka 36 (1 bod).....	20
Otázka 37 (1 bod).....	21
Otázka 38 (1 bod).....	21
Otázka 39 (1 bod).....	22
Otázka 40 (1 bod).....	22

Úvod

Účel tohoto dokumentu

Ukázkové otázky a odpovědi a související zdůvodnění byly vytvořeny týmem odborníků a zkušených autorů otázek s cílem pomoci členským výborům ISTQB® a týmům, které tvoří zkušební otázky při vytváření zkušebních otázek pro oficiální certifikační testy.

Tyto otázky nelze použít během oficiálních zkoušek, ale mohou posloužit jako vodítko pro tvůrce otázek. Vzhledem k velkému množství různých formátů a témat by měly tyto vzorové otázky poskytnout jednotlivým členským výborům mnoho nápadů, jak vytvořit vhodné otázky včetně odpovědí pro jejich certifikační zkoušky.

Pokyny

Sada otázek je uspořádána následujícím způsobem:

- Otázka (včetně všech scénářů, k nimž se tato otázka vztahuje).
- Sada odpovědí.

Odpovědi (včetně zdůvodnění) jsou obsaženy v samostatném dokumentu.

Otázky

Otázka 1 (1 bod)

Která z následujících odpovědí je definicí termínu testovací případ?

- a) Podmnožina oboru hodnot proměnné komponenty nebo systému, kde je na základě specifikace předpokládáno, že se všemi hodnotami této podmnožiny bude zacházeno stejně.
- b) Sada vstupních podmínek, vstupů, očekávaných výsledků, výstupních podmínek a případně akcí, která je vypracována na základě testovacích podmínek.
- c) Pracovní produkty vytvořené během testovacího procesu a použité při testování pro jeho plánování, návrh, provádění, vyhodnocování a reportování.
- d) Zdroj, ve kterém je možno porovnat pro daný testovaný systém očekávané výsledky se skutečnými.

Otázka 2 (1 bod)

Která z následujících možností je typickým cílem testování?

- a) Odhalit defekty a selhání.
- b) Ověřit, že plán projektu slouží k tomu, k čemu byl určen.
- c) Zajistit kompletní otestování systému.
- d) Porovnat skutečné výsledky s očekávanými výsledky.

Otázka 3 (1 bod)

Která z následujících možností je příkladem selhání v systému tempomatu automobilu?

- a) Vývojář systému zapomněl přejmenovat proměnné po operaci vyjmutí a vložení (cut-and-paste).
- b) V systému byl obsažen nepotřebný kód, který spustí alarm při couvání.
- c) Systém přestane udržovat nastavenou rychlost při zvýšení nebo snížení hlasitosti rádia.
- d) Specifikace návrhu systému nesprávně definuje rychlosti.

Otázka 4 (1 bod)

Která z následujících možností je spíše defekt než kořenová příčina ve fitness náramku?

- a) Jelikož autor požadavků nebyl obeznámen s oblastí fitness tréninku, nesprávně předpokládal, že uživatelé chtějí znát tepovou frekvenci v tepech za hodinu.
- b) Tester při testování rozhraní smartphonu nebyl vyškolen v testování přechodů stavů, a z toho důvodu přehlédl významný defekt.
- c) Nesprávná konfigurační proměnná implementovaná pro funkci GPS může způsobit problémy s určením polohy během letního času.
- d) Návrhářka uživatelského rozhraní nikdy nepracovala na návrhu nositelných zařízení, a proto špatně pochopila účinky odraženého slunečního světla.

Otázka 5 (1 bod)

V důsledku analýzy rizik je více testů směřováno na ty oblasti testovaného systému, kde počáteční testování zjistilo nadprůměrné množství defektů.

Jaký princip testování se zde uplatňuje?

- a) Vyvarování se pesticidnímu paradoxu.
- b) Testování je závislé na kontextu.
- c) Nepřítomnost chyb je klam.
- d) Shlukování defektů.

Otázka 6 (1 bod)

Mějme následující testovací aktivity a úkoly:

- A. Návrh testů
 - B. Implementace testování
 - C. Provedení testů
 - D. Dokončení testování
-
1. Zadávání změnových požadavků pro otevřené reporty o defektech.
 2. Identifikace testovacích dat pro podporu testovacích případů.
 3. Stanovení priorit testovacích procedur a vytváření testovacích dat.
 4. Určení příčiny nesrovnalostí jejich analýzou.

Která z následujících možností NEJLÉPE páruje aktivity s úkoly?

- a) A – 2, B – 3, C – 4, D – 1
- b) A – 2, B – 1, C – 3, D – 4
- c) A – 3, B – 2, C – 4, D – 1
- d) A – 3, B – 2, C – 1, D – 4

Otázka 7 (1 bod)

Která z následujících možností NEJLÉPE popisuje přidanou hodnotu při udržování trasovatelnosti mezi testovacími bázemi a testovacími artefakty?

- a) Testování údržby lze plně automatizovat na základě změn počátečních požadavků.
- b) Je možné určit, zda nový testovací případ zvýšil pokrytí požadavků.
- c) Manažeři testování mohou určit, kteří testeři našli defekty s nejvyšší závažností.
- d) Na oblasti, které mohou být ovlivněny vedlejšími účinky změny, může být zaměřeno konfirmační testování.

Otázka 8 (1 bod)

Kterou z následujících vlastností má spíše tester než vývojář?

- a) Smýšlení testera vyžívá s tím, jak tester získává zkušenosti.
- b) Schopnost vidět, co by se mohlo pokazit.
- c) Dobrá komunikace se členy týmu.
- d) Důraz na detail.

Otázka 9 (1 bod)

Mějme následující prohlášení o vztazích mezi aktivitami vývoje softwaru a testovacími aktivitami v životním cyklu vývoje softwaru:

1. Každá vývojová aktivita by měla mít odpovídající testovací aktivitu.
2. Revize by měla začít, jakmile jsou k dispozici konečné verze dokumentů.
3. Návrh testů a implementace testování by měly být zahájeny během odpovídající vývojové aktivity.
4. Testovací aktivity by měly být zahájeny v raných fázích životního cyklu vývoje softwaru.

Která z následujících možností správně třídí tvrzení na pravdivá a nepravdivá?

- a) Pravdivé – 1, 2; nepravdivé – 3, 4
- b) Pravdivé – 2, 3; nepravdivé – 1, 4
- c) Pravdivé – 1, 2, 4; nepravdivé – 3
- d) Pravdivé – 1, 4; nepravdivé – 2, 3

Otázka 10 (1 bod)

Předpokládejme, že prováděné testování má následující atributy:

- Je založené na specifikacích rozhraní.
- Je zaměřené na hledání selhání v komunikaci.
- Přístup k testování používá funkcionální i strukturální typy testů.

Která z následujících úrovní testování je v tomto případě s NEJVĚTŠÍ PRAVDĚPODOBNOSTÍ prováděna?

- a) Integrovaní testování.
- b) Akceptační testování.
- c) Systémové testování.
- d) Testování komponent.

Otázka 11 (1 bod)

Které z následujících tvrzení o typech testů a úrovních testování je správné?

- a) Funkcionální a nefunkcionální testování lze provádět v úrovních systémových a akceptačních testů, zatímco testování bílé skříňky je omezeno na testování komponent a integrovaní testování.
- b) Funkcionální testování lze provádět v libovolné úrovni testování, zatímco testování bílé skříňky je omezeno na testování komponent.
- c) Funkcionální testování, nefunkcionální testování a testování bílé skříňky je možné provádět v jakékoli úrovni testování.
- d) Funkcionální a nefunkcionální testování lze provádět v libovolné úrovni testování, zatímco testování bílé skříňky je omezeno na testování komponent a integrovaní testování.

Otázka 12 (1 bod)

Které z následujících tvrzení NEJLÉPE porovnává účely regresního a konfirmačního testování?

- a) Účelem regresního testování je zajistit, aby všechny dříve provedené testy stále fungovaly správně, zatímco účelem konfirmačního testování je zajistit, aby všechny opravy provedené v jedné části systému nepříznivě neovlivnily jiné části systému.
- b) Účelem konfirmačního testování je zkontrolovat, zda byl dříve zjištěný defekt opraven, zatímco účelem regresního testování je zajistit, aby oprava nepříznivě neovlivní žádné jiné části systému.
- c) Účelem regresního testování je zajistit, aby jakékoli změny jedné části systému nezpůsobily selhání jiné části systému, zatímco účelem konfirmačního testování je zkontrolovat, zda všechny dříve provedené testy stále dávají stejné výsledky jako dříve.
- d) Účelem konfirmačního testování je potvrdit, že změny v systému byly úspěšné, zatímco účelem regresního testování je provést testy, které předtím selhávaly, a tím se přesvědčit, že nyní fungují správně.

Otázka 13 (1 bod)

Které z následujících tvrzení správně popisuje roli analýzy dopadů při testování údržby?

- a) Analýza dopadů se používá při rozhodování, zda se oprava udržovaného systému vyplatí.
- b) Analýza dopadů se používá k identifikaci způsobu migrace dat do udržovaného systému.
- c) Analýza dopadů se používá k rozhodnutí, která neplánovaná vydání (hot fixes) mají pro uživatele nejvyšší hodnotu.
- d) Analýza dopadů se používá k určení efektivity nových testovacích případů údržby.

Otázka 14 (1 bod)

Které z následujících tvrzení správně odráží hodnotu statického testování?

- a) Zavedením revizí jsme zjistili, že jak kvalita specifikací, tak doba potřebná pro vývoj a testování se zvýšily.
- b) Použití statického testování znamená, že máme lepší kontrolu a levnější management defektů díky snadnému pozdějšímu odhalení defektů v rámci životního cyklu.
- c) Po zavedení a používání statické analýzy se snížil počet nezpracovaných požadavků a zlepšila se komunikace mezi testery a vývojáři.
- d) Od doby, kdy jsme začali používat statickou analýzu, nacházíme defekty v kódu, které by jinak nebyly nalezeny, pokud bychom provedli pouze dynamické testování.

Otázka 15 (1 bod)

Které z následujících tvrzení o používání kontrolních seznamů při formální revizi je správné?

- Revidující vytváří kontrolní seznamy potřebné pro revizi jako součást plánování revize.
- Revidující vyplňují kontrolní seznamy připravené pro revizi jako součást komunikace o nalezených nedostatcích.
- Revidující vytváří reporty o defektech na základě kontrolních seznamů připravených pro revizi jako součást revizní schůzky.
- Revidující obdrží kontrolní seznamy potřebné pro revizi jako součást skupiny činností zahájení revize.

Otázka 16 (1 bod)

Která z následujících možností správně odpovídá rolím a povinnostem ve formální revizi?

- Manažer – rozhoduje o provedení revizí.
- Vedoucí revize – zajišťuje efektivní vedení revizních schůzek.
- Zapisovatel – opravuje defekty v revidovaném pracovním produktu.
- Moderátor – průběžně sleduje efektivitu nákladů.

Otázka 17 (1 bod)

Revize používané ve vaší organizaci mají následující atributy:

- Je zavedena role zapisovatele.
- Účelem je odhalit potenciální defekty.
- Revizní schůzku vede autor.
- Revidující nalézají potenciální defekty při individuální revizi.
- Je vypracována revizní zpráva.

Který z následujících typů revizí se s NEJVĚTŠÍ PRAVDĚPODOBNOSTÍ používá?

- Neformální revize
- Předvedení (walkthrough)
- Technická revize
- Inspekce

Otázka 18 (1 bod)

Byli jste požádáni, abyste se zúčastnili revize založené na kontrolním seznamu následujícího výňatku ze specifikace požadavků pro knihovní systém:

Knihovníci mohou:

1. Zaregistrovat nové vypůjčovatele.
2. Vrátit knihy od vypůjčovatelů.
3. Přijímat pokuty od vypůjčovatelů.
4. Přidávat do systému nové knihy s jejich ISBN, autorem a názvem.
5. Odebírat knihy ze systému.
6. Získat odpověď systému do 5 sekund.

Vypůjčovatelé mohou:

7. Půjčit si maximálně 3 knihy najednou.
8. Prohlížet si historii svých vypůjčených/zarezervovaných knih.
9. Být pokutováni za nevrácení knihy do 3 týdnů.
10. Získat odpověď systému do 3 sekund.
11. Půjčit si knihu zdarma po dobu maximálně 4 týdnů.
12. Rezervovat si knihy (pokud jsou zapůjčeny).

Všichni uživatelé (knihovníci a vypůjčovatelé):

13. Mohou vyhledávat knihy podle ISBN, autora nebo názvu.
14. Mohou procházet katalog systému.
15. Systém reaguje na požadavky uživatelů do 3 sekund.
16. Uživatelské rozhraní musí být snadno použitelné.

Byla vám přiřazena položka kontrolního seznamu, která vyžaduje, abyste zkontrolovali, zda ve specifikaci nejsou nekonzistence mezi jednotlivými požadavky (tj. konflikty mezi požadavky).

Která z následujících možností správně identifikuje nekonzistence mezi dvojicemi požadavků?

- a) 6 – 10, 6 – 15, 7 – 12
- b) 6 – 15, 9 – 11
- c) 6 – 10, 6 – 15, 9 – 11
- d) 6 – 15, 7 – 12

Otázka 19 (1 bod)

Která z následujících možností NEJLÉPE popisuje průzkumné testování?

- Technika testování, při které se k identifikaci potenciálních nedostatků, které jsou zkoumány v testovacích případech, používá hloubkový průzkum testovaného objektu.
- Přístup k testování, kdy tester dynamicky (teprve v průběhu samotného testování) navrhuje a provádí testy, způsoby prozkoumávání dané testovací položky a výsledky předchozích testů, a to na základě svých znalostí (často i intuice),
- Přístup k návrhu testů, ve kterém jsou testovací aktivity plánovány jako nepřerušené relace analýzy a návrhu testů, často používané ve spojení s testováním založeným na kontrolním seznamu.
- Testování na základě zkušeností, znalostí a intuice testerů.

Otázka 20 (1 bod)

Která z následujících možností NEJLÉPE odpovídá popisu různých kategorií technik testování?

- Pokrytí se měří na základě vybraného aspektu struktury testovaného objektu.
- Je kontrolováno zpracování v rámci testovaného objektu.
- Testování je založeno na pravděpodobnostech defektů a jejich rozdělení.
- Jsou kontrolovány odchylky od požadavků.
- Jako testovací báze jsou používány uživatelské scénáře.

V odpovědích je užito následující značení:

- Černá: Techniky testování černé skříňky.
 - Bílá: Techniky testování bílé skříňky.
 - Zkušenosti: Techniky testování založené na zkušenostech.
- Černá – 4, 5; Bílá – 1, 2; Zkušenosti – 3
 - Černá – 3; Bílá – 1, 2; Zkušenosti – 4, 5
 - Černá – 4; Bílá – 1, 2; Zkušenosti – 3, 5
 - Černá – 1, 3, 5; Bílá – 2; Zkušenosti – 4

Otázka 21 (1 bod)

Fitness aplikace měří počet kroků, které uživatel ušel za den a poskytuje zpětnou vazbu s cílem povzbudit uživatele, aby se udržoval v kondici.

Zpětná vazba pro různé počty kroků by měla být:

Do 1000 – Pecivále!
Nad 1000, do 2000 – Líná kůže!
Nad 2000, do 4000 – Už jsi skoro tam!
Nad 4000, do 6000 – To není špatné!
Nad 6000 – To je ono!

Které z následujících sad testovacích vstupů by dosáhly NEJLEPŠÍ pokrytí tříd ekvivalence?

- a) 0, 1000, 2000, 3000, 4000
- b) 1000, 2001, 4000, 4001, 6000
- c) 123, 2345, 3456, 4567, 5678
- d) 666, 999, 2222, 5555, 6666

Otázka 22 (1 bod)

Zapisovač denního záření pro rostliny produkuje skóre slunečního svitu na základě kombinace počtu hodin, po které je rostlina vystavena slunci (méně než 3 hodiny, 3 až 6 hodin nebo více než 6 hodin) a průměrné intenzity slunečního svitu (velmi nízká, nízká, střední, vysoká).

Mějme následující testovací případy:

	Hodiny	Intenzita	Skóre
T1	1,5	v. nízká	10
T2	7,0	střední	60
T3	0,5	v. nízká	10

Jaký je minimální počet dalších testovacích případů, které jsou potřebné k zajištění úplného pokrytí VŠECH PLATNÝCH vstupních tříd ekvivalence?

- a) 1
- b) 2
- c) 3
- d) 4

Otázka 23 (1 bod)

Aplikace inteligentní domácnosti měří průměrnou teplotu v domě za předchozí týden a poskytuje zpětnou vazbu obyvatelům o jejich šetrnosti k životnímu prostředí, a to na základě této teploty.

Zpětná vazba pro různé průměrné teplotní rozsahy (k nejbližšímu °C) by měla být:

Do 10°C	– Ledově chladno!
11 až 15°C	– Vychlazeno!
16°C až 19°C	– Na pohodu!
20°C až 22°C	– Moc teplo!
Nad 22°C	– Horko k padnutí!

Při použití analýzy hraničních hodnot (s využitím pouze min. a max. hodnot) určete, která z následujících sad testovacích vstupů poskytuje NEJVYŠŠÍ úroveň pokrytí hranice?

- a) 0 °C, 11 °C, 20 °C, 22 °C, 23 °C
- b) 9 °C, 15 °C, 19 °C, 23 °C, 100 °C
- c) 10 °C, 16 °C, 19 °C, 22 °C, 23 °C
- d) 14 °C, 15 °C, 18 °C, 19 °C, 21 °C, 22 °C

Otázka 24 (1 bod)

Na systému pokut za překročení rychlosti se provádí testování dle rozhodovací tabulky. Pro pravidla P1 a P4 již byly vytvořeny dva testovací případy, které jsou uvedeny níže:

Pravidla		P1	P4
Podmínky	Rychlost > 50	T	F
	Školní zóna	T	F
Akce	Pokuta 2500 Kč	F	F
	Odebrání řidičského průkazu	T	F

Mějme následující dodatečné testovací případy:

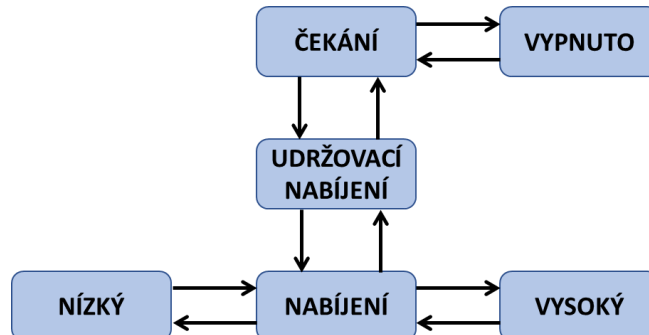
Pravidla		RT1	RT2	RT3	RT4
Vstup	Rychlost	55	44	66	77
	Školní zóna	T	T	T	F
Očekávaný výsledek:	Pokuta 2500 Kč	F	F	F	T
	Odebrání řidičského průkazu	T	F	T	F

Které dva z dodatečných testovacích případů by dosáhly úplného pokrytí kompletní rozhodovací tabulky (v kombinaci se testovacími případy, které již byly vytvořeny pro pravidla P1 a P4)?

- a) RT1, RT2
- b) RT2, RT3
- c) RT2, RT4
- d) RT3, RT4

Otázka 25 (1 bod)

Mějme následující stavový model softwaru nabíječky baterií:



Která z následujících sekvencí přechodů poskytuje NEJVYŠŠÍ úroveň pokrytí přechodů pro tento model?

- | | | | | | |
|----|-----------|----------------------|----------------------|------------|----------------------|
| a) | VYPNUTO → | ČEKÁNÍ → | VYPNUTO → | ČEKÁNÍ → | UDRŽOVACÍ NABÍJENÍ → |
| | | NABÍJENÍ → | VYSOKÝ → | NABÍJENÍ → | NÍZKÝ |
| b) | ČEKÁNÍ → | UDRŽOVACÍ NABÍJENÍ → | ČEKÁNÍ → | VYPNUTO → | ČEKÁNÍ → |
| | | UDRŽOVACÍ NABÍJENÍ → | NABÍJENÍ → | NÍZKÝ → | NABÍJENÍ |
| c) | VYSOKÝ → | NABÍJENÍ → | NÍZKÝ → | NABÍJENÍ → | UDRŽOVACÍ NABÍJENÍ → |
| | | ČEKÁNÍ → | UDRŽOVACÍ NABÍJENÍ → | ČEKÁNÍ → | UDRŽOVACÍ NABÍJENÍ |
| d) | ČEKÁNÍ → | UDRŽOVACÍ NABÍJENÍ → | NABÍJENÍ → | VYSOKÝ → | NABÍJENÍ → |
| | | UDRŽOVACÍ NABÍJENÍ → | ČEKÁNÍ → | VYPNUTO → | ČEKÁNÍ |

Otázka 26 (1 bod)

Které z následujících tvrzení NEJLÉPE popisuje, jak jsou testovací případy odvozeny z případu užití?

- Testovací případy jsou vytvořeny pro vykonání definovaného základního, mimořádného a chybového chování prováděné testovaným systémem ve spolupráci s aktéry.
- Testovací případy jsou odvozeny identifikací komponent zahrnutých v případě užití a vytvořením integračních testů, které provádějí interakce těchto komponent.
- Testovací případy jsou generovány analýzou interakcí aktérů se systémem, aby bylo zajištěno, že uživatelská rozhraní jsou snadno použitelná.
- Testovací případy jsou odvozeny za účelem uplatnění každého z rozhodovacích bodů v tocích byznysového procesu případu užití, aby bylo dosaženo 100% pokrytí těchto toků.

Otázka 27 (1 bod)

Který z následujících popisů pokrytí příkazů je správný?

- a) Pokrytí příkazů je míra počtu řádků zdrojového kódu prověřených testy.
- b) Pokrytí příkazů je míra podílu spustitelných příkazů ve zdrojovém kódu prověřených testy.
- c) Pokrytí příkazů je míra procenta řádků zdrojového kódu (bez komentářů) prověřených testy.
- d) Pokrytí příkazů je míra počtu spustitelných příkazů ve zdrojovém kódu prověřených testy.

Otázka 28 (1 bod)

Který z následujících popisů pokrytí rozhodnutí je správný?

- a) Pokrytí rozhodnutí je míra procenta možných cest ve zdrojovém kódu prověřených testy.
- b) Pokrytí rozhodnutí je míra procentního podílu byznysových scénářů komponentou prověřených testy.
- c) Pokrytí rozhodnutí je měřítkem „if“ příkazů v kódu, které jsou vykonány s oběma pravdivostními výsledky.
- d) Pokrytí rozhodnutí je měřítkem podílu výsledků rozhodnutí ve zdrojovém kódu prověřených testy.

Otázka 29 (1 bod)

Která z následujících možností NEJLÉPE popisuje koncept odhadování chyb?

- a) Odhadování chyb vyžaduje, abyste si uměli představit, že jste uživatelem testovaného objektu a odhadnout chyby, které by uživatel mohl při interakci s objektem udělat.
- b) Odhadování chyb je také využití vašich osobních zkušeností s vývojem a chybami, které jste dělali jako vývojáři.
- c) Odhadování chyb zahrnuje využití vašich znalostí a zkušeností s defekty nalezenými v minulosti a typickými chybami vzniklými na straně vývojářů.
- d) Při odhadování chyb musíte rychle duplikovat úlohu vývoje a určit tak, jakou chybu může vývojář udělat.

Otázka 30 (1 bod)

Která z následujících možností NEJLÉPE vysvětluje výhodu nezávislého testování?

- a) Využití nezávislého testovacího týmu umožňuje, aby vedení projektu přiřadilo odpovědnost za kvalitu konečné dodávky testovacímu týmu, čímž zajistí, aby si každý byl vědom toho, že kvalita je celkovou odpovědností testovacího týmu.
- b) Pokud si společnost může dovolit externí testovací tým, přináší to různé výhody pramenící z toho, že externí testovací tým není tak snadno ovlivněn obavami s dodávkou přicházející od projektového managementu a nutností splnit přísné dodací lhůty.
- c) Nezávislý testovací tým může pracovat zcela odděleně od vývojářů, nemusí být rozptylován měnícími se požadavky projektu a může omezit komunikaci s vývojáři na management defektů prostřednictvím systému managementu defektů.
- d) Pokud specifikace obsahují nejasnosti a nesrovnalosti, jsou na základě jejich interpretace učiněny předpoklady a nezávislý tester může být užitečný při zpochybňování těchto předpokladů a interpretací provedených vývojářem.

Otázka 31 (1 bod)

Které z následujících úkolů bude s NEJVYŠŠÍ pravděpodobností provádět manažer testování?

- a) Psaní souhrnných reportů testování na základě informací shromážděných během testování.
- b) Revidování testů vytvořených ostatními.
- c) Příprava a získávání testovacích dat.
- d) Analýza, revize a vyhodnocení požadavků, specifikací a modelů z hlediska testovatelnosti.

Otázka 32 (1 bod)

Mějme následující příklady vstupních a výstupních kritérií:

1. Byl vyčerpán původní rozpočet na testování ve výši 30 000 Kč plus nepředvídané výdaje ve výši 7 000 Kč.
2. Bylo provedeno 96 % plánovaných testů pro výkresový balíček, zbývající testy jsou nyní mimo rozsah (scope).
3. Bylo navrženo, vytvořeno a ověřeno testovací prostředí pro měření výkonnosti.
4. Aktuálně se nevyskytují žádné nevyřešené kritické defekty a zůstávají existující dva nevyřešené defekty s vysokou závažností.
5. Specifikace návrhu autopilota byly revidovány a přepracovány.
6. Komponenta výpočtu sazby daně prošla jednotkovým testováním.

Která z následujících možností NEJLÉPE kategorizuje vstupní a výstupní kritéria:

- a) Vstupní kritéria – 5, 6; výstupní kritéria – 1, 2, 3, 4
- b) Vstupní kritéria – 2, 3, 6; výstupní kritéria – 1, 4, 5
- c) Vstupní kritéria – 1, 3; výstupní kritéria – 2, 4, 5, 6
- d) Vstupní kritéria – 3, 5, 6; výstupní kritéria – 1, 2, 4

Otázka 33 (1 bod)

Mějme následující priority a závislosti pro tyto testovací případy:

Testovací případ	Priorita	Technická závislost na:	Logická závislost na:
TP1	Vysoká	TP4	
TP2	Nízká		
TP3	Vysoká		TP4
TP4	Střední		
TP5	Nízká		TP2
TP6	Střední	TP5	

Který z následujících plánů provádění testů bere nejvhodněji v úvahu priority a technické a logické závislosti?

- a) TP1 – TP3 – TP4 – TP6 – TP2 – TP5
- b) TP4 – TP3 – TP1 – TP2 – TP5 – TP6
- c) TP4 – TP1 – TP3 – TP5 – TP6 – TP2
- d) TP4 – TP2 – TP5 – TP1 – TP3 – TP6

Otázka 34 (1 bod)

Které z následujících tvrzení o přístupech k odhadu testování je správné?

- a) Při použití techniky založené na metrikách je odhad založen na testovacích metrikách z projektu, a proto je tento odhad k dispozici pouze po zahájení testování.
- b) Při použití techniky založené na experech doporučuje skupina odborných uživatelů vybraných klientem potřebný rozpočet na testování.
- c) Při použití techniky založené na experech odhadují testovací manažeři odpovědní za různé testovací činnosti očekávanou pracnost testování.
- d) Při použití techniky založené na metrikách se jako rozpočet testování používá průměr nákladů na testování zaznamenaných z několika minulých projektů.

Otázka 35 (1 bod)

Která z následujících možností NEJLÉPE definuje úroveň rizika?

- a) Úroveň rizika se vypočítá sečtením pravděpodobností všech problémových situací a finanční újmy, která z nich vyplývá.
- b) Úroveň rizika získáme vynásobením pravděpodobnosti ohrožení systému šancí, že k hrozbě dojde a bude mít za následek finanční škody.
- c) Úroveň rizika je určena kombinací pravděpodobnosti nežádoucí události a očekávaného dopadu této události.
- d) Úroveň rizika je součtem všech potenciálních nebezpečí hrozících systému vynásobených součtem všech potenciálních ztrát z tohoto systému.

Otázka 36 (1 bod)

Která z následujících možností je s NEJVĚTŠÍ pravděpodobností příkladem PRODUKTOVÉHO rizika?

- a) Očekávané bezpečnostní funkcionality nemusí být podporovány architekturou systému.
- b) Vývojáři nemusí mít čas opravit všechny defekty nalezené testovacím týmem.
- c) Testovací případy nemusí poskytovat úplné pokrytí stanovených požadavků.
- d) Testovací prostředí pro měření výkonnosti nemusí být připraveno před dodáním systému.

Otázka 37 (1 bod)

Která z následujících možností je NEJMÉNĚ pravděpodobně příkladem analýzy PRODUKTOVÉHO rizika, které ovlivňuje testování?

- a) Potenciální dopad bezpečnostních chyb byl identifikován jako obzvláště vysoký, takže bezpečnostní testování bylo upřednostněno před některými jinými testovacími aktivitami.
- b) Testováním se zjistilo, že kvalita síťového modulu je vyšší, než se očekávalo, takže v této oblasti nebudou provedeny dodatečné testy.
- c) Uživatelé měli problémy s uživatelským rozhraním předchozího systému, takže pro nový systém bude naplánováno rozšířené testování použitelnosti.
- d) Pro úspěch nových webových stránek je klíčový čas potřebný k jejich načtení, proto byl pro tento projekt zaměstnán odborník na testování výkonnosti.

Otázka 38 (1 bod)

Provádíte systémové testování systému pro rezervaci místa ve vlaku. Na základě provedených testovacích případů jste si všimli, že systém občas hlásí, že neexistují žádné dostupné vlaky, vy se ale domníváte, že by existovat měly. Poskytli jste vývojářům souhrnný popis defektu a verzi systému, který testujete. Vývojáři chápou naléhavost defektu a nyní čekají, až jim poskytnete další podrobnosti.

Nad rámec původního popisu defektu jim dodáte následující informace:

1. Stupeň dopadu (závažnost) defektu.
2. Identifikace položky testování.
3. Podrobnosti o testovacím prostředí.
4. Naléhavost/priorita opravy.
5. Skutečný výsledek.
6. Odkaz na specifikaci testovacího případu.

Kterou z výše uvedených informací by bylo NEJVÍCE užitečné zahrnout do reportu o defektu?

- a) 1, 2, 6
- b) 1, 4, 5, 6
- c) 2, 3, 4, 5
- d) 3, 5, 6

Otázka 39 (1 bod)

Mějme následující testovací aktivity a testovací nástroje:

1. Měření výkonu a dynamická analýza.
 2. Provedení testů a zaznamenávání jejich výsledků.
 3. Management testování a testwaru.
 4. Návrh testů.
-
- A. Nástroje pro měření pokrytí požadavků.
 - B. Nástroje pro dynamickou analýzu.
 - C. Nástroje pro přípravu testovacích dat.
 - D. Nástroje pro management defektů.

Která z následujících možností NEJLÉPE páruje aktivity a nástroje?

- a) 1 – B, 2 – C, 3 – D, 4 – A
- b) 1 – B, 2 – A, 3 – C, 4 – D
- c) 1 – B, 2 – A, 3 – D, 4 – C
- d) 1 – A, 2 – B, 3 – D, 4 – C

Otázka 40 (1 bod)

Kterou z následujících možností je možné s NEJVĚTŠÍ pravděpodobností použít jako důvod pro použití pilotního projektu při zavádění nového nástroje do organizace?

- a) Potřeba vyhodnotit, jak nástroj zapadá do stávajících procesů a postupů, a určit, co by bylo třeba změnit.
- b) Potřeba vyhodnotit dovednosti v oblasti automatizace testů a potřeby školení, mentoringu a koučování testerů, kteří budou nástroj používat.
- c) Potřeba vyhodnotit, zda nástroj poskytuje požadované funkcionality a neduplikuje existující testovací nástroje.
- d) Potřeba vyhodnotit dodavatele nástroje ve smyslu školení a další podpory, kterou poskytuje.