

# Simulazione d'Esame - Domande

Simulazione d'Esame A  
Versione 1.0

## ISTQB® Test Management Syllabus Advanced Level

Compatibile con il Syllabus versione 3.0

---

International Software Testing Qualifications Board

---



## Avviso di copyright

Avviso sul Copyright © International Software Testing Qualifications Board (di seguito chiamato ISTQB®).

ISTQB® è un marchio registrato di International Software Testing Qualifications Board.

Tutti i diritti riservati.

Gli autori dichiarano con la presente di trasferire il copyright a ISTQB®. Gli autori (come attuali titolari del copyright) e ISTQB® (come futuro titolare del copyright) hanno concordato le seguenti condizioni di utilizzo:

Possono essere copiati estratti di questo documento per un uso non commerciale se la fonte è riconosciuta.

Qualsiasi azienda Training Provider accreditata alla Formazione può utilizzare questa Simulazione d'Esame nei loro corsi di Formazione se gli autori e ISTQB® sono riconosciuti come fonti e proprietari del copyright della Simulazione d'Esame, e a condizione che qualsiasi pubblicità di tale corso di formazione sia fatta dopo che l'accREDITAMENTO ufficiale dei materiali di formazione è stato ricevuto da un Member Board riconosciuto da ISTQB®.

Qualsiasi individuo o gruppo di individui può utilizzare questa Simulazione d'Esame negli articoli e nei libri, a condizione che gli autori e ISTQB® siano riconosciuti come fonti e possessori del copyright della Simulazione d'Esame.

È proibito qualsiasi altro utilizzo di questa Simulazione d'Esame senza prima avere ottenuto l'approvazione scritta di ISTQB®.

Qualsiasi Member Board riconosciuto da ISTQB® può tradurre questa Simulazione d'Esame a condizione di riprodurre il sopra menzionato Avviso di Copyright nella versione tradotta della Simulazione d'Esame.

## Responsabilità del documento

Exam Working Group ISTQB® è responsabile di questo documento.

Questo documento è mantenuto da un team dedicato ISTQB®, che consiste nei Syllabus Working Group e nell'Exam Working Group.

## Ringraziamenti

Questo documento è stato prodotto da un core team di ISTQB®: Horst Pohlmann (Product Owner, Vice Chair AELWG), Tauhida Parveen, Francis Fenner, Laura Albert, Matthias Hamburg, Maud Schlich, Tanja Tremmel, Ralf Bongard, Erik van Veenendaal, Jan Giessen, Bernd Freimut, Andreas Neumeister, Georg Sehl, Rabi Arabi, Therese Kuhfuß, Ecaterina Irina Manole, Veronica Belcher, Kenji Onishi, Pushparajan Balasubramanian, Meile Postuma e Miroslav Renda.

I seguenti reviewer hanno partecipato alla revisione BETA: Lucjan Stapp (PTB), Carsten Weise (imbus Akademie), Arda Ender Torçuk (BNTQB), Jürgen Beniermann (GTB), Ingvar Nordström, SSTB, Márton Siska (HTB), Klaus Skafte (DSTB), Seunghee Choi (KSTQB), Swapnil shah (ITB), Sterbinszky Ádám (HTB), Nicola de Rosa (ITA-STQB), Ashish A Kulkarni (ITB), Szilárd Széll (HTB), Damian Brzęczek (PTB), Ding Guofu (CSTQB), Ágnes Srancsik (HTB), Armin Born (STB), Márton Siska (HTB) e Jean-Baptiste Crouigneau (EWG-Rep in TF-TM).

Il core team ringrazia il team di review Exam Working Group, il Syllabus Working Group e i Member Board per i loro suggerimenti e contributi.

## Storia della revisione

Simulazione d'Esame – Template delle Domande Versione Data: 16 ottobre 2023  
utilizzato: 2.11

Versione	Data	Osservazioni
1.0	31 ottobre 2023	Approvazione per la REVISIONE BETA
1.0	14 dicembre 2023	Rework dopo la REVISIONE BETA
1.0	22 gennaio 2024	Rework dopo POST BETA
1.0	1 febbraio 2024	Rework dopo la review di una persona madrelingua: sostituire Q14, Q15, Q16
1.0	29 febbraio 2024	Rework dopo la correzione delle bozze e il feedback degli esami di trial
1.0	3 maggio 2024	Rework dopo il rilascio; corretti errori di battitura e inconsistenze

## Indice dei contenuti

Avviso di copyright .....	2
Responsabilità del documento .....	2
Ringraziamenti .....	3
Storia della revisione .....	4
Indice dei contenuti .....	5
Introduzione .....	7
Scopo del documento .....	7
Istruzioni .....	7
Domande .....	8
Sezione: Il Processo di Test .....	8
Domanda 1 (1 punto) .....	8
Domanda 2 (1 punto) .....	8
Sezione: Il Contesto del Testing .....	9
Domanda 3 (1 punto) .....	9
Domanda 4 (1 punto) .....	9
Domanda 5 (1 punto) .....	9
Domanda 6 (1 punto) .....	10
Domanda 7 (3 punti) .....	10
Domanda 8 (3 punti) .....	11
Sezione: Test Basato sul Rischio .....	12
Domanda 9 (1 punto) .....	12
Domanda 10 (1 punto) .....	12
Domanda 11 (3 punti) .....	13
Domanda 12 (3 punti) .....	14
Domanda 13 (1 punto) .....	14
Sezione: La Strategia di Test del Progetto .....	15
Domanda 14 (1 punto) .....	15
Domanda 15 (3 punti) .....	15
Domanda 16 (3 punti) .....	16
Domanda 17 (2 punti) .....	17
Domanda 18 (2 punti) .....	17
Sezione: Migliorare il Processo di Test .....	18
Domanda 19 (1 punto) .....	18
Domanda 20 (1 punto) .....	18
Domanda 21 (2 punti) .....	19
Domanda 22 (2 punti) .....	20
Sezione: Strumenti di Test .....	21
Domanda 23 (1 punto) .....	21
Domanda 24 (3 punti) .....	21
Domanda 25 (3 punti) .....	23
Domanda 26 (1 punto) .....	23
Sezione: Metriche di Test .....	24
Domanda 27 (1 punto) .....	24
Domanda 28 (1 punto) .....	24
Domanda 29 (3 punti) .....	25
Domanda 30 (3 punti) .....	26
Sezione: Stima di Test .....	27
Domanda 31 (1 punto) .....	27
Domanda 32 (3 punti) .....	27
Domanda 33 (3 punti) .....	27
Sezione: Defect Management .....	28
Domanda 34 (2 punti) .....	28

Domanda 35 (2 punti) .....	28
Domanda 36 (1 punto).....	28
Domanda 37 (1 punto).....	29
Domanda 38 (1 punto).....	29
Domanda 39 (2 punti).....	29
Domanda 40 (2 punti).....	30
Domanda 41 (1 punto).....	30
Sezione: Il Team di Test.....	31
Domanda 42 (1 punto).....	31
Domanda 43 (3 punti).....	31
Domanda 44 (3 punti).....	32
Domanda 45 (1 punto).....	32
Domanda 46 (1 punto).....	32
Domanda 47 (1 punto).....	34
Sezione: Rapporto con gli Stakeholder .....	35
Domanda 48 (1 punto).....	35
Domanda 49 (2 Punti).....	35
Domanda 50 (2 punti).....	37
Appendice: Domande aggiuntive .....	38
Sezione: Il Processo di Test .....	38
Domanda A1 (1 punto) .....	38
Sezione: Il Contesto del Testing.....	38
Domanda A2 (1 punto) .....	38
Domanda A3 (1 punto) .....	38
Sezione: Testing basato sul rischio .....	39
Domanda A4 (1 punto) .....	39
Domanda A5 (1 punto) .....	39
Sezione: Migliorare il Processo di Test .....	39
Domanda A6 (1 punto) .....	39
Sezione: Strumenti di Test.....	40
Domanda A7 (1 punto) .....	40
Domanda A8 (1 punto) .....	40
Sezione: Stima di Test.....	40
Domanda A9 (1 punto) .....	40
Domanda A10a (1 punto) .....	41
Domanda A10b (1 punto) .....	41
Sezione: Il Team di Test.....	41
Domanda A11 (1 punto) .....	41

## Introduzione

### Scopo del documento

Le domande di questa simulazione, le risposte e le relative giustificazioni associate alle domande di questa simulazione d'esame sono state create da un team di esperti in materia e da scrittori esperti di domande, con l'obiettivo di:

- Supportare i Member Board e l'Exam Board ISTQB® nelle loro attività di scrittura delle domande.
- Fornire ai Training Provider e ai candidati all'esame esempi di domande d'esame.

Queste domande non possono essere utilizzate senza essere modificate in nessun esame ufficiale.

**Si noti** che gli esami reali possono includere un'ampia varietà di domande, e questa simulazione d'esame **non** intende includere esempi di tutti i possibili tipi, stili o lunghezze di domande. Questa simulazione d'esame può essere più difficile oppure meno difficile di qualsiasi esame ufficiale.

### Istruzioni

In questo documento potete trovare:

- Domande<sup>1</sup>, ognuna delle quali include:
  - Qualsiasi scenario richiesto dal testo della domanda
  - Valore del punteggio
  - Insieme delle opzioni di risposta
- Domande aggiuntive, ognuna delle quali include [non si applica a tutte le simulazioni d'esame]:
  - Qualsiasi scenario richiesto dal testo della domanda
  - Valore del punteggio
  - Insieme delle opzioni di risposta
- *Le risposte, compresa la giustificazione, sono contenute in un documento separato.*

---

<sup>1</sup> In questa simulazione d'esame le domande sono ordinate in base al LO di riferimento; non ci si deve aspettare lo stesso ordine in una prova esame reale.

## Domande

### Sezione: Il Processo di Test

#### Domanda 1 (1 punto)

Quale delle seguenti attività è la più essenziale nello sviluppo e nella definizione di un test plan?

- a) Raggiungere il consenso tra tutti gli stakeholder
- b) Definire gli obiettivi del test basati su standard normativi
- c) Identificare e stimare le attività e le risorse di test
- d) Tutti gli stakeholder devono identificare la propria strategia di mitigazione del rischio

Selezionare un'opzione.

#### Domanda 2 (1 punto)

Quale dei seguenti definisce l'obiettivo principale del monitoraggio dei test?

- a) Il monitoraggio dei test confronta l'avanzamento effettivo dei test con l'avanzamento pianificato.
- b) Il monitoraggio dei test confronta i risultati effettivi con i risultati attesi.
- c) Il monitoraggio dei test confronta le modifiche con i rischi non conosciuti.
- d) Il monitoraggio dei test confronta i criteri di approvazione con i criteri di uscita.

Selezionare un'opzione.

## Sezione: Il Contesto del Testing

### Domanda 3 (1 punto)

Quando gli stakeholder si confrontano in un determinato progetto, il Project Manager vuole assicurarsi che vengano svolte discussioni dettagliate con gli stakeholder di alto livello e, allo stesso tempo, coinvolge gli stakeholder di basso livello in un workshop di pianificazione specifico per la schedulazione di progetto. Quale è la scelta MIGLIORE che viene fatta dal Project Manager sul gruppo di stakeholder da includere nelle discussioni dettagliate?

- a) Responsabili dello sviluppo, tester di test automation, staff di finance
- b) Architetti della sicurezza, team di operations
- c) Manager dell'ambiente di test, owner dell'applicativo
- d) Project Manager di altri progetti, trainer, fornitore di strumenti di test management

Selezionare un'opzione.

### Domanda 4 (1 punto)

Come Test Manager responsabile della conduzione dei test di accettazione, dovete acquistare uno strumento commerciale di test management stand-alone che soddisfi i requisiti e gli standard della vostra organizzazione. Lo strumento dovrebbe consentire di pianificare, eseguire, monitorare e generare report delle attività e dei risultati del testing di accettazione. Avete identificato e analizzato gli stakeholder che hanno un alto interesse e influenza sul progetto del testing di accettazione e sullo strumento di test management.

Quale dei seguenti sarebbe uno stakeholder di alto interesse e influenza?

- a) Tester
- b) Sviluppatori del prodotto
- c) Product Manager
- d) Project Manager

Selezionare un'opzione.

### Domanda 5 (1 punto)

Un progetto ha appena iniziato a utilizzare le pratiche di sviluppo Agile. Il team di test non è stato formato ad eseguire il continuous testing in tempi più brevi, utilizzando cicli multipli di test.

In un ruolo di test management, quale delle seguenti attività di test management sarebbe meglio eseguire per prima?

- a) Coaching e mentoring del team di test sull'automazione, sul continuous integration, sul testing e sul rilascio.
- b) Fornire al team il tempo necessario per imparare negoziando le scadenze e riconoscendo le piccole vittorie del team per mantenere alto il morale.
- c) Convincere la leadership che l'introduzione di pratiche Agile non funzionerà, perché il team e le risorse non sono pronte per questo.
- d) Assumere nuovi membri del team che abbiano familiarità con il continuous testing.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 6 (1 punto)

Un nuovo Test Manager entra a far parte di un'organizzazione e inizialmente viene incaricato di identificare quali sono i modelli del ciclo di vita dello sviluppo software attualmente in uso. Ha osservato i seguenti quattro punti:

- Le iterazioni dei test avvengono ogni 3 settimane
- L'automazione è stata implementata per aiutare a rispettare le tempistiche
- I prodotti e i compiti sono stati completati prima di passare all'iterazione successiva.
- Il testing non iniziava prima che i requisiti siano stati completati.

Quale è il modello del ciclo di vita dello sviluppo software descritto sopra?

- a) Sequenziale
- b) Iterativo
- c) Ibrido
- d) DevOps

Selezionare un'opzione.

### Domanda 7 (3 punti)

Si assuma che state lavorando per una start-up ambiziosa che sta sviluppando un sistema per fornire programmi di fedeltà e premi personalizzati per piccole e medie imprese che vendono ai clienti sul web.

Le aziende che utilizzano il sistema sono in grado di auto-iscriversi sul web store del sistema e possono quindi creare pulsanti personalizzati per i loro siti web. Questi pulsanti possono essere utilizzati per consentire ai clienti di iscriversi al programma di fedeltà e premi dell'azienda.

Ogni acquisto successivo fa guadagnare punti, e sia le aziende che i loro clienti possono gestire il programma, ad esempio per determinare il numero di punti necessari per ricevere un prodotto o un servizio gratuito.

Il vostro datore di lavoro intende lanciare nuove funzionalità, miglioramenti e correzioni di bug attraverso diverse release mensili.

Quale delle seguenti attività di test management è applicabile?

- a) Implementare gli strumenti di sviluppo DevOps
- b) Inviare manualmente i test status report
- c) Gestire l'esecuzione manuale dei regression test
- d) Abilitare il team di test e facilitare la comunicazione

Selezionare un'opzione.

### Domanda 8 (3 punti)

Si supponga di essere in un progetto che sviluppa un software safety-critical per un dispositivo medico. Il software deve essere conforme allo standard ISO 13485 e alle normative FDA. Il progetto segue una metodologia Agile con sprint di due settimane. Il team di test è composto da quattro tester in sede (onsite) e sei tester fuori sede (offsite). L'organizzazione utilizza una toolchain DevOps cloud-based come strumento principale per il CI/CD e la test automation. Il progetto è in fase di manutenzione e richiede frequenti regression test a causa di bug fixing e miglioramenti di funzionalità. Il progetto prevede un processo continuo di risk management, che identifica, valuta e mitiga qualsiasi rischio nuovo o esistente associato alle modifiche del software.

Quale delle seguenti attività di test management meglio enfatizza il focus specifico di questo progetto?

- a) Sviluppare un risk management plan per identificare, valutare, prioritizzare e mitigare i rischi.
- b) Sviluppare un configuration plan del team di test per definire i ruoli e le responsabilità dei team onsite e offsite.
- c) Sviluppare un test plan per la test automation, per definire l'ambito dell'automazione e selezionare gli strumenti e i framework di automazione.
- d) Sviluppare un test plan per il regression testing, per identificare l'ambito del regression testing e selezionare gli strumenti di regression test.

Selezionare un'opzione.

## Sezione: Testing Basato sul Rischio

### Domanda 9 (1 punto)

Un progetto prevedeva la migrazione di un'applicazione web nel cloud. Il fornitore del sistema cloud ha stimato che un'interruzione del sistema è molto improbabile. Sulla base di questa affermazione, i tester hanno deciso di non condurre il testing di affidabilità per questo elemento, perché anche se l'impatto del rischio sarebbe elevato, il livello di rischio complessivo moderato non giustificava l'effort e i tempi aggiuntivi necessari per questo tipo di test. Poco dopo il rilascio in produzione, il sito web è diventato non disponibile per due giorni, causando una sostanziale perdita di fatturato e di reputazione per l'azienda.

Come potrebbe il team di test migliorare l'uso del testing basato sul rischio per evitare questi problemi in futuro?

- a) Coinvolgere stakeholder aggiuntivi nell'analisi del rischio per migliorare la valutazione della probabilità del rischio.
- b) Eseguire test di affidabilità intensivi anche se il livello di rischio è moderato.
- c) Coinvolgere tester esperti nella valutazione del rischio per valutare correttamente il livello di rischio.
- d) Utilizzare una strategia di test basata sul rischio per evitare questi failure critici.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 10 (1 punto)

Come Test Manager, create un foglio di calcolo con righe per i componenti del sistema e con colonne per i tipi di failure (failure mode), la probabilità del rischio e l'impatto del rischio. Invitate gli architetti di sistema e i rappresentanti di operations a compilare insieme i componenti del sistema e i tipi di failure, basandosi sulle proprie competenze.

Quale tecnica di identificazione del rischio state applicando a questa procedura?

- a) Interviste agli esperti
- b) Checklist
- c) Workshop sul rischio
- d) Brainstorming

Selezionare un'opzione.

### Domanda 11 (3 punti)

I seguenti rischi sono stati identificati per un progetto e sono stati analizzati con un metodo quantitativo, ottenendo i seguenti risultati per la probabilità del rischio e l'impatto del rischio.

ID rischio	Descrizione	Probabilità del rischio	Impatto del rischio
A	L'applicazione può non essere adeguata alla funzionalità prevista dal business	40%	1,500,000 €
B	L'ambiente di test può non essere disponibile in tempo per il testing	20%	500,000 €
C	Gli utenti possono non comprendere la documentazione di sistema	90%	100,000 €
D	Il Test Manager può non avere abbastanza tempo per questo progetto	10%	6,000,000 €

Quale insieme di attività di test sarebbe la migliore per mitigare questi rischi?

- a) Indirizzare il rischio A con alta priorità ed eseguire il testing di un prototipo iniziale con gli stakeholder di business, quindi indirizzare il rischio C introducendo le review. Non è pianificato alcun testing per mitigare i rischi B e D.
- b) Eseguire i test per indirizzare il rischio A attraverso la review della documentazione e il rischio C con attraverso il testing black-box. Quindi, indirizzare i rischi B e D attraverso il testing white-box.
- c) Mitigare i rischi testando prima i rischi B e C con il testing esplorativo, quindi testare il rischio A con il testing confermativo. Testare il rischio D quando il tempo lo consente.
- d) Mitigare i rischi testando i rischi A e B attraverso il testing con gli stakeholder di business utilizzando un prototipo iniziale, e testando il rischio D con il testing non-funzionale. Accettare il rischio C senza testing esplicito.

Selezionare un'opzione.

## Domanda 12 (3 punti)

Si assuma di essere in un progetto che sviluppa un'applicazione web per l'online banking. Il progetto segue un ciclo di vita dello sviluppo software Agile e prevede quattro sprint di due settimane ciascuno. L'applicazione ha diverse funzionalità, come l'account management, il trasferimento di fondi, il pagamento di bollette e la richiesta di prestiti. Ogni funzionalità ha differenti livelli di rischio di sicurezza, usabilità e prestazioni.

Il team di test è composto da sei membri con competenze ed esperienze diverse.

In base a questa situazione, come selezionereste le attività di test appropriate per mitigare i rischi in base al loro livello di rischio?

- a) Utilizzare il testing statico e il testing dinamico per tutte le funzionalità, ma allocare un effort maggiore del test e utilizzare tecniche di test più approfondite per le funzionalità con livelli di rischio più elevati. Assegnare i tester più qualificati alle funzionalità con i livelli di rischio più alti. Utilizzare le review e il regression testing per garantire la quality assurance.
- b) Utilizzare il testing statico per le funzionalità con i livelli di rischio più bassi e il testing dinamico per le funzionalità con i livelli di rischio più alti. Assegnare i tester in modo casuale alle funzionalità, indipendentemente dalle loro competenze ed esperienze. Utilizzare le review e il regression testing per garantire la quality assurance.
- c) Utilizzare il testing dinamico solo per le funzionalità con livelli di rischio più alti e non eseguire il testing per le funzionalità con livelli di rischio più bassi. Assegnare i tester in base alla loro disponibilità e preferenza. Utilizzare le review e il regression testing per garantire la quality assurance.
- d) Utilizzare il testing statico solo per le funzionalità con livelli di rischio più alti e non eseguire il testing per le funzionalità con livelli di rischio più bassi. Assegnare i tester in base alla loro seniority e alla loro posizione organizzativa. Utilizzare le review e il regression testing per garantire la quality assurance.

Selezionare un'opzione.

## Domanda 13 (1 punto)

Il vostro team sta sviluppando una nuova versione principale di un'applicazione mobile che visualizza graficamente gli orari di varie organizzazioni di trasporto pubblico su un'unica user interfaccia. Il team segue un modello del ciclo di vita dello sviluppo software Agile con iterazioni e rilasci rapidi. I requisiti sono piuttosto informali, spesso raccolti a partire dal feedback degli utenti e dallo sviluppo. La strategia di test dell'organizzazione richiede il testing basato sul rischio. Per far procedere rapidamente l'analisi dei rischi, volete coinvolgere i membri del team Agile che hanno familiarità con le principali aree di rischio: usabilità, compatibilità, portabilità e prestazioni.

Quale tecnica consigliereste di utilizzare in questa situazione?

- a) Hazard analysis
- b) Pragmatic Risk Analysis and Management
- c) Systematic Software Testing
- d) Fault tree analysis

Selezionare un'opzione.

## Sezione: La Strategia di Test del Progetto

### Domanda 14 (1 punto)

Quale delle seguenti decisioni chiave deve essere presa quando si sceglie un approccio del test?

- a) Tipi di test, tecniche di test e metriche di test
- b) Livelli di test, criteri di ingresso/uscita e tecniche di test
- c) Livelli di test, tipi di test e tecniche di test.
- d) Livelli di test, tecniche di test e prodotti del test.

Selezionare l'opzione MIGLIORE.

### Domanda 15 (3 punti)

Siete un membro di un progetto che sviluppa un prodotto software per il settore bancario. Siete responsabile di analizzare la strategia di test dell'organizzazione e il contesto del progetto per scegliere l'approccio del test appropriato. Si considerino i seguenti fattori:

- Il progetto ha un budget limitato e una scadenza fissata, e questo significa che dovete ottimizzare l'effort del test ed evitare costi e ritardi non necessari.
- Il cliente ha fornito requisiti dettagliati e si aspetta una qualità e un'affidabilità elevate del prodotto, e questo significa che dovete assicurare che il prodotto soddisfi le aspettative del cliente e sia conforme alle specifiche.
- Il progetto utilizza un modello del ciclo di vita dello sviluppo software Agile con rilasci frequenti e cicli di feedback, e questo significa che dovete adattare ai requisiti in evoluzione e fornire risultati dei test in brevi iterazioni.
- Il team di test è composto da quattro tester con diversi livelli di esperienza e competenze, e questo significa che dovete assegnare i compiti del test in base alle capacità dei tester e fornire indicazioni e supporto quando necessario.
- L'infrastruttura del test è limitata e richiede una configurazione e una manutenzione manuale, e questo significa che è necessario pianificare e gestire l'ambiente di test e le risorse in modo attento ed efficiente.
- Il prodotto ha diverse interfacce con altri sistemi che devono essere testate, e questo significa che dovete coordinare e integrare le attività di test con gli altri stakeholder, e assicurare la compatibilità e l'interoperabilità dei prodotti.

Quale dei seguenti approcci del test sarebbe il più appropriato per questo progetto?

- a) Il testing basato sul rischio, per prioritizzare le funzionalità e gli scenari più critici e complessi e per allocare le risorse di test di conseguenza.
- b) Il testing model-based, per generare automaticamente test case e dati di test a partire dai requisiti, e per misurare la copertura e la qualità dei test.
- c) Il testing basato sull'esperienza, per affidarsi all'esperienza e all'intuizione dei tester e per eseguire testing esplorativo in un contesto Agile.
- d) Il testing basato sui criteri di accettazione, per verificare la conformità del prodotto con le specifiche del cliente, e per consentire il testing di accettazione.

Selezionare l'opzione MIGLIORE.

## Domanda 16 (3 punti)

Si assuma di essere in un progetto che sviluppa un'applicazione web per l'online banking. Il progetto è specifico per il cliente e ha requisiti stringenti sulla sicurezza, sulle prestazioni e sull'affidabilità. Il progetto utilizza un modello di sviluppo Agile con sprint di due settimane e rilasci frequenti.

Il team di test è composto da quattro tester con diversi livelli di esperienza e competenze. L'infrastruttura del test è cloud-based e supporta diversi browser e dispositivi. I dati di test sono forniti dal cliente e devono essere anonimizzati prima dell'utilizzo.

In base allo scenario, quale dei seguenti approcci del test sarebbe il più appropriato per il vostro progetto?

- a) Il testing sarà eseguito dal team completo utilizzando tre livelli di test: unit testing e testing di integrazione, in cui i test case vengono creati ed eseguiti in modo congiunto dagli sviluppatori e dai tester in coppia, e testing di sistema, in cui i test case vengono creati ed eseguiti dai quattro tester. Nello unit testing e nel testing di integrazione, viene utilizzato il testing white-box con lo scopo di ottenere il 100% di test automation. In tutti i livelli di test si utilizzerà il testing basato sul rischio per creare e prioritizzare i test case. Per il testing di sistema i tester utilizzeranno tutte le tecniche di test appropriate per coprire i criteri di accettazione.
- b) Il testing sarà eseguito dal team completo utilizzando quattro livelli di test: unit testing, testing di integrazione, testing di sistema e testing di accettazione. Nello unit testing, nel testing di integrazione e nel testing di sistema, verrà utilizzato il testing model-based, con particolare attenzione al testing delle transizioni di stato. La copertura del codice viene misurata durante l'esecuzione dei test, con l'obiettivo di raggiungere una copertura dei rami del 90%. Per il testing di accettazione è quindi sufficiente la demo dello sprint.
- c) Poiché il progetto utilizza un modello di sviluppo Agile, non sono stati definiti livelli di test espliciti e il testing sarà eseguito dagli sviluppatori, automatizzando gli unit test, e dai quattro tester, utilizzando il testing esplorativo. A tal fine, verranno create diversi test charter che forniscono indicazioni sull'utilizzo dell'infrastruttura di test, in modo da coprire tutti i browser e i dispositivi disponibili. Inoltre, il testing di usabilità sarà eseguito utilizzando il testing checklist-based.
- d) Saranno definiti due livelli di test. Il primo livello di test è un livello di test combinato di unit test/test di integrazione, in cui i quattro tester creeranno i test case basati sui requisiti funzionali utilizzando il partizionamento di equivalenza, l'analisi ai valori limite, le tabelle delle decisioni e il testing delle transizioni di stato. Questi test case saranno poi automatizzati dagli sviluppatori e utilizzati nello unit testing/testing di integrazione. Nel testing di sistema i tester utilizzeranno il testing esplorativo per ogni elemento che è stato definito "DONE" dagli sviluppatori.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 17 (2 punti)

Fate parte di un team responsabile del testing di un sito web di e-commerce complesso. Il management ha assegnato al team il seguente obiettivo: "Il sistema deve essere privo di difetti". Secondo i criteri S.M.A.R.T, e tenendo conto della complessità e delle risorse limitate del vostro progetto, quale delle seguenti revisioni di questo obiettivo di test sarebbe più appropriata?

- a) Il nostro sito web dovrebbe essere in grado di eseguire tutte le funzioni pianificate senza difetti critici che impattino la user experience.
- b) Entro la fine dell'attuale fase di sviluppo, meno dell'1% delle funzioni del sito dovrebbe avere difetti, misurati in base al numero totale di test case funzionali inclusi nella test suite.
- c) Il nostro obiettivo è garantire che il nostro sistema di e-commerce non subisca interruzioni critiche che possano portare a interruzioni dell'attività di business nel corso del prossimo anno.
- d) Il nostro obiettivo è ridurre del 50% il numero di difetti rilevati durante il beta testing rispetto all'ultima fase di sviluppo.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 18 (2 punti)

Siete il Test Manager di un progetto che sviluppa un'applicazione mobile per lo shopping online.

Il progetto è in fase di sviluppo ed esistono grandi aspettative sull'usabilità, sulla funzionalità e sulla compatibilità. Il progetto utilizza un modello del ciclo di vita dello sviluppo software ibrido, con rilasci ogni quattro mesi e iterazioni ogni mese. Il team di test è composto da sei tester con diverse competenze ed esperienze.

L'infrastruttura di test è cloud-based e supporta diversi dispositivi e sistemi operativi.

I dati di test sono generati da uno strumento di gestione dei dati di test e devono essere validati prima dell'utilizzo.

Quale dei seguenti obiettivi di test del progetto è S.M.A.R.T. in base al Syllabus?

- a) Verificare l'usabilità dell'applicazione mobile misurando il tempo necessario per completare un acquisto
- b) Migliorare il livello dei test automatizzati del 50%
- c) Rispettare le normative e i regolamenti del settore dell'e-commerce
- d) Validare la funzionalità e la compatibilità dell'applicazione mobile attraverso il testing di tutte le funzionalità su tutti i dispositivi

Selezionare un'opzione.

## Sezione: Migliorare il Processo di Test

### Domanda 19 (1 punto)

Siete un Test Manager che sta lavorando per rendere i vostri processi di test più efficaci ed efficienti. Avete già un budget iniziale approvato dal management per questi process improvement. La settimana scorsa, un consulente esterno ha completato la valutazione del processo di test e ha presentato i suoi risultati.

Quale dei seguenti è il passo successivo per questo effort di process improvement, supponendo che state seguendo il modello IDEAL per il process improvement?

- a) Creare un piano per la selezione e l'implementazione delle raccomandazioni della valutazione.
- b) Implementare le raccomandazioni della valutazione, includendo qualsiasi formazione e pilotaggio necessari.
- c) Avviare il processo di miglioramento in tutta l'organizzazione di test.
- d) Diagnosticare la situazione attuale valutando le sorgenti di inefficienza.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 20 (1 punto)

Come consulente del test, siete ora responsabile dei test process migliorament in un progetto critico presso una piccola banca regionale. Il progetto riguarda la trasformazione digitale e continuerà per altri due anni utilizzando un approccio Agile. Poiché il Test Maturity Model integration (TMMi) è molto diffuso nel settore finanziario, la banca vi ha chiesto di utilizzare il TMMi come framework di riferimento durante le attività di test process migliorament del progetto.

Come utilizzereste il TMMi nel contesto descritto?

- a) Chiarire che il miglioramento model-based utilizzando TMMi non è possibile a livello di progetto.
- b) Raccomandare di utilizzare tutte le aree di processo TMMi di livello 2 e 3 per queste attività di improvement.
- c) Focalizzarsi sulle aree di processo TMMi che riguardano in particolare le attività a livello di progetto, e utilizzare inoltre la linea guida specifica "TMMi e Agile".
- d) Poiché il progetto utilizza un approccio Agile, proporre di utilizzare la guida Scrum per le attività di test process migliorament.

Selezionare un'opzione.

## Domanda 21 (2 punti)

Si assuma che state lavorando per una start-up ambiziosa che sta sviluppando un sistema per fornire programmi di fedeltà e premi personalizzati per piccole e medie imprese che vendono ai clienti sul web.

Le aziende che utilizzano il sistema sono in grado di auto-isciversi sul web store del sistema e possono quindi creare pulsanti personalizzati per i loro siti web. Questi pulsanti possono essere utilizzati per consentire ai clienti di iscriversi al programma di fedeltà e premi dell'azienda.

Ogni acquisto successivo fa guadagnare punti, e sia le aziende che i loro clienti possono gestire il programma, ad esempio per determinare il numero di punti necessari per ricevere un prodotto o un servizio gratuito.

Lo staff di marketing del vostro datore di lavoro sta promuovendo in modo pesante il sistema, offrendo sconti aggressivi sulle tariffe del primo anno per l'iscrizione di nuove aziende. Il materiale di marketing afferma che il servizio sarà altamente affidabile ed estremamente veloce per le aziende e per i loro clienti.

Al momento, i requisiti sono completi e lo sviluppo del software è appena iniziato. L'attuale schedulazione consentirà alle aziende e ai loro clienti di iscriversi a partire da tre mesi.

Il vostro datore di lavoro intende utilizzare risorse di cloud computing come host di questo servizio, e di non avere risorse hardware diverse dai normali computer da ufficio per gli sviluppatori, i tester, altri ingegneri e manager. Per costruire il sistema verranno utilizzati componenti software applicativi web-based basati su standard di settore.

Il progetto ha completato il rilascio iniziale e il sistema è stato utilizzato dalle aziende e dai loro clienti per un mese. Il team ha utilizzato una strategia di test mista: testing basato sul rischio, testing basato sui requisiti e testing reattivo. Durante l'analisi dei rischi di qualità, la personalizzazione dei pulsanti è stata valutata come l'area di rischio più bassa, mentre l'iscrizione è stata valutata come l'area di rischio più alta. Attualmente, state eseguendo una retrospettiva per il lavoro del testing.

Quali DUE delle seguenti aree dovrebbero essere più probabilmente prese in considerazione in questa retrospettiva?

- a) Valutare se gli utenti hanno segnalato problemi significativi nella personalizzazione dei pulsanti.
- b) Decidere se il piano di progetto ha incluso tutti i rischi di progetto rilevanti che hanno influito sul rilascio alle aziende early-adopter.
- c) Determinare il livello di dettaglio richiesto per i test case relativi all'iscrizione, alla personalizzazione dei pulsanti e alla gestione dei punti.
- d) Misurare la copertura dei requisiti relativi all'iscrizione e riportare i risultati agli stakeholder di progetto e di business.
- e) Investigare quali test a quale livello di test potrebbero aver coperto i problemi segnalati dai clienti.

Selezionare DUE opzioni.

## Domanda 22 (2 punti)

Siete un tester in un team di sviluppo software Agile che ha appena completato un'iterazione. Vi state preparando per il meeting di retrospettiva con il resto del team.

Quale delle seguenti attività **NON** è parte di una tipica retrospettiva?

- a) Eseguire la review dell'avanzamento dei test, del rilevamento dei difetti e delle metriche di efficacia dei test.
- b) Identificare le root cause dei problemi del testing e generare idee di miglioramento.
- c) Assegnare le responsabilità e definire obiettivi e metriche per le azioni di miglioramento.
- d) Valutare i processi di test e gli strumenti di test rispetto alle best practice del settore.

Selezionare un'opzione.

## Sezione: Strumenti di Test

### Domanda 23 (1 punto)

Siete un Test Manager e il capo del team di test per una nuova linea di prodotti con più varianti per diversi clienti. Uno dei primi compiti che vi è stato assegnato è selezionare e introdurre uno strumento appropriato per il test management, poiché l'attuale strumento della vostra azienda non è adatto alle esigenze della nuova linea di prodotti.

Quale **NON** è una best practice per la selezione del nuovo strumento di test management?

- a) Scegliere il successore dello strumento di test management attualmente in uso.
- b) Elencare i criteri necessari per la linea di prodotti che non sono soddisfatti dallo strumento di test management.
- c) Valutare quale modello di licenza si adatta meglio al test management di una linea di prodotti con più varianti.
- d) Valutare lo strumento rispetto a requisiti chiari e criteri oggettivi.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 24 (3 punti)

Lavorate per un'azienda internazionale che produce hardware e software per le reti di telecomunicazione. Lo sviluppo hardware e software viene svolto in business unit separate. Siete il Test Manager di una linea di prodotti software per router di rete.

Nella vostra linea di prodotti esiste una lunga tradizione di creazione di prodotti strettamente integrati che utilizzano un ciclo di vita di prodotto incrementale. La business unit hardware produce una nuova versione ogni sei mesi. La vostra linea di prodotti software mira ad avere una nuova versione software pronta per ogni nuova versione hardware. Il software viene sviluppato in incrementi di due mesi.

Le schedulazioni delle business unit vengono sincronizzate durante la progettazione.

Il vostro team è composto da 15 tester, che lavorano in azienda da almeno due anni, ma per lo più da molto più tempo. I nuovi test vengono sviluppati da Test Analyst più esperti, come test script custom in-house. Le variazioni dei test e il set di regression test vengono eseguiti dal resto del team.

Il management dell'azienda richiede report mensili sullo stato di avanzamento che elenchino il numero di difetti gravi rilevati e lo stato di esecuzione dei test. È stato anche speso dell'effort per misurare l'efficienza del personale in tutte le business unit.

Ci sono stati problemi nel rispettare la schedulazione dello sviluppo hardware.

Avete sentito che un'altra linea di prodotti software simile all'interno della vostra azienda sta utilizzando uno strumento open-source per la test automation. Lo utilizzano per automatizzare circa il 50% dei test ed eseguire i restanti test manualmente attraverso la user interface del software.

Vi viene chiesto di verificare se sia possibile utilizzare questo strumento anche per la vostra linea di prodotti.

Quale dovrebbe essere la vostra preoccupazione principale?

- a) Quanto è buono il supporto per lo strumento open-source?
- b) Il nuovo strumento è user-friendly?

- c) La mia business unit è abbastanza matura per la test automation utilizzando questo strumento?
- d) Tutti gli artefatti creati dallo strumento possono essere facilmente mantenuti?

Selezionare l'opzione MIGLIORE.

## Domanda 25 (3 punti)

State lavorando in un progetto di sviluppo software che utilizza una metodologia di sviluppo Agile.

State pensando di introdurre uno strumento di test automation per migliorare la qualità e l'efficienza del testing. Avete identificato tre potenziali strumenti: strumento A, strumento B e strumento C. Ogni strumento ha caratteristiche, costi e vantaggi differenti. Avete eseguito un'analisi costi-benefici e calcolato il ROI (Return On Investment) per ogni strumento sulla base delle seguenti informazioni:

- Lo strumento A costa \$10.000 per l'acquisto e \$2.000 all'anno per la manutenzione. Ha un alto livello di usabilità e manutenibilità, ma supporta solo il testing funzionale. Può ridurre l'effort del testing manuale del 20% e il tempo del ciclo di test del 10%. Può anche aumentare la copertura dei test del 15%.
- Lo strumento B costa \$15.000 per l'acquisto e \$3.000 all'anno per la manutenzione. Ha un livello moderato di usabilità e manutenibilità, ma supporta sia il testing funzionale sia il performance testing. Può ridurre l'effort del testing manuale del 30% e il tempo del ciclo di test del 20%. Può anche aumentare la copertura dei test del 25%.
- Lo strumento C costa \$20.000 per l'acquisto e \$4.000 all'anno per la manutenzione. Ha un basso livello di usabilità e manutenibilità, ma supporta il testing funzionale, il performance testing e il testing di sicurezza. Può ridurre l'effort del testing manuale del 40% e il tempo del ciclo di test del 30%. Può anche aumentare la copertura dei test del 35%.

Supponendo che il ROI possa essere calcolato per la situazione considerata, quale strumento scegliereste e perché?

- a) Strumento A, perché ha i costi iniziali e ricorrenti più bassi.
- b) Strumento B, perché ha il miglior bilanciamento tra costi e benefici.
- c) Strumento C, perché ha la maggiore riduzione in termini di effort e tempi e ha il maggiore aumento di copertura.
- d) Nessuno degli strumenti, perché non forniscono un ROI positivo.

Selezionare un'opzione.

## Domanda 26 (1 punto)

Per il vostro progetto attuale, lo strumento personalizzato disponibile non soddisfa i requisiti del vostro effort di test automation. All'interno della vostra azienda, esiste uno strumento di test automation open-source utilizzato con successo per requisiti identici.

Se si seleziona lo stesso strumento open-source, quale delle seguenti attività dovrebbero essere svolte come primo passo del ritiro dell'attuale strumento personalizzato, per poter dimostrare il valore del nuovo strumento il più velocemente possibile?

- a) Lo strumento personalizzato deve essere mantenuto e convertito nel nuovo ambiente.
- b) Gli script dei regression test dello strumento personalizzato devono essere convertiti al nuovo strumento.
- c) Le funzionalità di backup e restore dello strumento personalizzato devono essere mantenute.
- d) Tutti i test script dello strumento personalizzato devono essere convertiti al nuovo strumento.

Selezionare un'opzione.

## Sezione: Metriche di Test

### Domanda 27 (1 punto)

Si considerino le seguenti metriche:

1. Percentuale di copertura dei rischi di prodotto
2. Numero di difetti critici e di difetti non critici assegnati
3. Percentuale di test case pianificati rispetto ai test case automatizzati
4. Il rapporto tra il numero stimato di ore richieste per le attività di test e il numero totale di ore richieste per il progetto.
5. Numero di artefatti di testware archiviati

Si considerino le seguenti attività di test management:

- A.) Pianificazione dei test
- B.) Monitoraggio e controllo dei test
- C.) Completamento dei test
- D.) Nessuna delle precedenti

Quale delle seguenti metriche è applicabile a quale attività di test management?

- a) 3B, 4B, 1C, 2C, 5C.
- b) 2B, 3B, 5B, 1C, 4C.
- c) 1B, 2B, 4C, 3C, 5C.
- d) 1B, 5B, 2C, 3C, 4C.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 28 (1 punto)

Qual è l'obiettivo principale nell'utilizzo delle metriche di test?

- a) Le metriche di test vengono utilizzate per misurare l'avanzamento dei test e per valutare se sono stati raggiunti i criteri di uscita del test o gli obiettivi del test.
- b) Le metriche di test vengono utilizzate per fornire indicazioni e azioni correttive in modo da raggiungere un testing efficace ed efficiente.
- c) Le metriche di test vengono utilizzate per raccogliere i dati delle attività di test completate. In modo da consolidare le lessons learned, il testware e altre informazioni rilevanti.
- d) Le metriche di test vengono utilizzate per riprioritizzare i test quando un rischio identificato diventa un problema.

Selezionare un'opzione.

## Domanda 29 (3 punti)

Lavorate per un'azienda internazionale che produce hardware e software per le reti di telecomunicazione. Lo sviluppo hardware e software viene svolto in business unit separate. Siete il Test Manager di una linea di prodotti software per router di rete.

Nella vostra linea di prodotti esiste una lunga tradizione di creazione di prodotti strettamente integrati che utilizzano un ciclo di vita di prodotto incrementale. La business unit hardware produce una nuova versione ogni sei mesi. La vostra linea di prodotti software mira ad avere una nuova versione software pronta per ogni nuova versione hardware. Il software viene sviluppato in incrementi di due mesi.

Le schedulazioni delle business unit vengono sincronizzate durante la progettazione.

Il vostro team è composto da 15 tester, che lavorano in azienda da almeno due anni, ma per lo più da molto più tempo. I nuovi test vengono sviluppati da Test Analyst più esperti, come test script custom in-house. Le variazioni dei test e il set di regression test vengono eseguiti dal resto del team.

Il management dell'azienda richiede report mensili sullo stato di avanzamento che elenchino il numero di difetti gravi rilevati e lo stato di esecuzione dei test. E' stato anche speso dell'effort per misurare l'efficienza del personale in tutte le business unit.

Ci sono stati problemi nel rispettare la schedulazione dello sviluppo hardware.

Il manager della business unit vi ha chiesto di proporre come migliorare il testing del progetto introducendo strumenti migliori o metriche misurabili (ad esempio, una percentuale di copertura delle istruzioni pari almeno a 100). Il manager ha raccolto rapidamente un elenco dei rischi di prodotto dai rappresentanti dell'utenti e ritiene che i test non coprano tutti i rischi.

Quale delle seguenti opzioni consiglieresti?

- a) Aggiungere ulteriori test per coprire meglio la funzionalità
- b) Derivare lo stato del rischio e del livello di confidenza dalle opinioni dei tester sulle capacità degli sviluppatori.
- c) Analizzare i rischi residui in base alla confidenza dei tester nel vedere se è stata raggiunta una copertura delle istruzioni sufficiente.
- d) Includere una valutazione della confidenza come parte delle misure di progetto.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 30 (3 punti)

Siete il Test Manager di un progetto software che utilizza un modello di sviluppo sequenziale basato sui documenti e che prevede lo sviluppo di un'applicazione desktop per un sistema bancario.

Il progetto ha un team ampio e gerarchico che lavora con diversi stakeholder.

Il progetto ha un basso livello di incertezza e complessità grazie a requisiti e tecnologie stabili e ben definiti. Il progetto prevede inoltre rigorosi standard di qualità e sicurezza per rispettare le normative legali del settore bancario.

Quali sono le metriche più adeguate da utilizzare per analizzare i risultati dei test e creare test report che consentano agli stakeholder di prendere decisioni? Scegliere la risposta migliore.

- a) Metriche relative ai rischi di prodotto, ai difetti, all'avanzamento dei test, alla copertura, ai costi e all'effort dei test
- b) Metriche relative ai difetti, all'avanzamento dei test, alla copertura, e alla copertura del codice
- c) Metriche relative ai rischi di prodotto, ai difetti, all'avanzamento dei test, alla copertura, e alla copertura dell'ambiente/configurazione
- d) Metriche relative ai difetti, all'avanzamento dei test, alla copertura, e ai costi residui per i componenti non testati

Selezionare un'opzione.

## Sezione: Stima di Test

### Domanda 31 (1 punto)

Quale dei seguenti fattori **NON** è rilevante per la stima dei test?

- a) La complessità e le dimensioni del software da testare
- b) La disponibilità e le competenze dei membri del team di test
- c) La qualità e l'affidabilità degli strumenti di test e dell'ambiente di test
- d) Il numero e la severità dei difetti rilevati durante il testing

Selezionare un'opzione.

### Domanda 32 (3 punti)

State lavorando in un progetto Agile che si svolge in diverse sedi, e siete responsabile dell'effort del test nella vostra sede. La strategia di test è mista: testing basato sul rischio, testing conforme al processo e testing reattivo. Gli sviluppatori stanno seguendo le best practice Agile conosciute, che includono il testing di componente automatizzato e il continuous integration.

Il vostro compito è stimare l'effort del test di sistema richiesto per una particolare iterazione dal vostro team di test.

Quali DUE delle seguenti affermazioni descrivono meglio quali tecniche di test dovreste utilizzare e come dovreste eseguire la stima in questa situazione?

- a) Considerare l'effort medio richiesto per ogni rischio identificato nelle iterazioni precedenti.
- b) Assegnare sessioni di test time-boxed per ogni test charter identificato.
- c) Stimare che la maggior parte dei difetti saranno rilevati durante l'esecuzione dei test del sistema.
- d) Includere l'effort per creare una documentazione dettagliata del prodotto di lavoro del test.
- e) Assumere che i test di sistema possano riutilizzare i dati e gli ambienti dello unit test.

Selezionare DUE opzioni.

### Domanda 33 (3 punti)

Siete il Test Manager di un progetto software che segue il modello sequenziale. Sono disponibili dati storici di progetti simili. I requisiti e l'ambito di progetto sono fissati e ben definiti.

Dovete stimare l'effort del test per l'intero progetto sulla base del documento di specifica dei requisiti.

Quale delle seguenti tecniche o approcci sarebbero più adeguati per il vostro contesto?

- a) Stima basata su valori statistici
- b) Planning poker
- c) Three-point estimation
- d) Metodo Delphi

Selezionare un'opzione.

## Sezione: Defect Management

### Domanda 34 (2 punti)

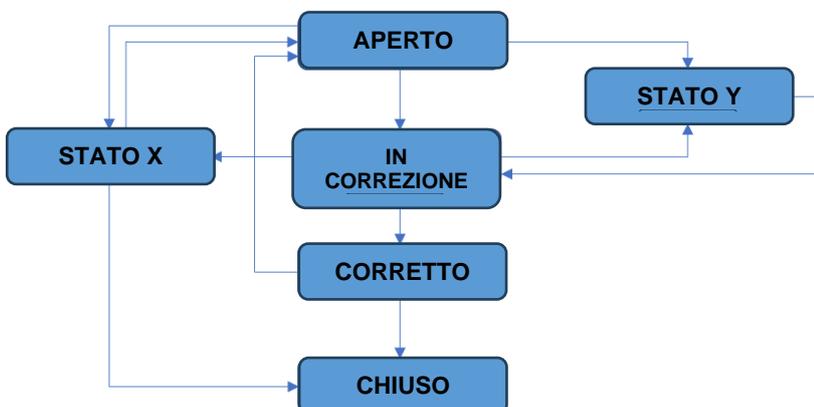
Quale dei seguenti è un motivo per cui un defect report NON può essere creato dopo che è stato rilevato un failure durante un test?

- a) Il failure è causato da un difetto che è stato introdotto nella stessa fase del test eseguito.
- b) Il failure è causato da un difetto che non deve essere tracciato nel workflow dei difetti.
- c) Il failure è causato da un test invalido che non corrisponde alle specifiche dei requisiti.
- d) Il failure è causato da un'anomalia non osservata dal tester.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 35 (2 punti)

Il diagramma mostra un workflow dei difetti incompleto, dove i due stati (stati X e Y) devono ancora essere denominati in modo appropriato.



Quale delle seguenti completerebbe correttamente il workflow?

- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| a) STATO X – RITESTATO | STATO Y – RIAPERTO    |
| b) STATO X – RIFIUTATO | STATO Y – DA CHIARIRE |
| c) STATO X – DUPLICATO | STATO Y – TERMINATO   |
| d) STATO X – FISSATO   | STATO Y – RIFIUTATO   |

Selezionare un'opzione.

### Domanda 36 (1 punto)

Quale dei seguenti rappresenta una sequenza completa di stati per un defect report che porta a uno stato finale? Si supponga che IN CORSO significhi uno o più stati dove gli sviluppatori o altri stakeholder di progetto stanno indirizzando il difetto.

- a) APERTO, IN CORSO, RISOLTO, CHIUSO, DIFFERITO.
- b) APERTO, IN CORSO, RESTITUITO, IN CORSO, RISOLTO.
- c) APERTO, IN CORSO, RISOLTO, CHIUSO.
- d) IN CORSO, APERTO, RISOLTO, CHIUSO.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 37 (1 punto)

Siete un tester in un team Agile che sta sviluppando un nuovo prodotto. Durante il terzo sprint, mentre state eseguendo i test esplorativi, avete rilevato un failure nella funzionalità di login, che è stata sviluppata durante il primo sprint in collaborazione con il team responsabile dell'Identity Provider (IDP).

Quale è una ragione per cui in questo caso sceglieresti di **NON** creare un defect report ?

- a) Lo sviluppatore non avrà il tempo di lavorare alla correzione fino alla settimana successiva.
- b) È necessario chiarire il failure con uno sviluppatore del vostro team.
- c) Questo difetto richiederà la collaborazione con il team IDP.
- d) Secondo il Product Owner, questo difetto ha una severità bassa e dovrebbe essere corretto nella prossima iterazione.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 38 (1 punto)

Quale dei seguenti elementi è il PIÙ rilevante relativamente al defect management negli ambienti ibridi?

- a) Tutti i team devono utilizzare lo stesso strumento di defect management, indipendentemente dalla metodologia che utilizzano.
- b) La frequenza dei meeting del comitato di defect management deve essere determinata dal team più grande.
- c) I team Agile dovrebbero schedulare le priorità dei bug fix in modo da allinearsi al piano di progetto generale.
- d) Tutti i membri del team devono concordare sulla prioritizzazione dei difetti.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 39 (2 punti)

Quale dei seguenti dati **NON** è obbligatorio per la gestione dei defect report nella maggior parte degli ambienti?

- a) Il titolo del difetto con una breve sintesi dell'anomalia
- b) Il sottosistema o componente in cui è presente il difetto
- c) La severità dell'impatto sul sistema da testare e/o sugli stakeholder di prodotto
- d) La priorità per correggere l'anomalia

Selezionare un'opzione.

### Domanda 40 (2 punti)

Siete il Test Manager di un progetto dove state svolgendo il testing di sistema su un software fornito da terze parti. Avete ricevuto un reclamo da parte del fornitore di terze parti che la completezza dei dati dei difetti dal testing di sistema è inaccettabile.

Quale delle seguenti opzioni potrebbe essere stata identificata come mancante nei defect report inviati al fornitore di terze parti?

- a) L'attività di progetto che si stava eseguendo quando è stato rilevato il problema.
- b) I passi per riprodurre il failure, i risultati effettivi e i risultati attesi.
- c) La priorità di correzione del problema.
- d) Il tipo tecnico del difetto.
- e) La fase del ciclo di vita del software in cui è stato rilevato il difetto.

Selezionare DUE opzioni.

### Domanda 41 (1 punto)

La vostra organizzazione ha deciso di porsi l'obiettivo di migliorare il proprio processo di test e di sviluppo riducendo il numero di difetti introdotti durante lo sviluppo, sulla base dei defect report già esistenti.

Quale delle seguenti informazioni del defect report sarà la PIÙ utile per raggiungere questo obiettivo?

- a) Le fasi del ciclo di vita del software in cui è stato rilevato e corretto il difetto.
- b) Le informazioni sulla root cause del difetto.
- c) Le informazioni sulla posizione del difetto.
- d) Le informazioni sull'efficienza di rimozione dei difetti.

Selezionare un'opzione.

## Sezione: Il Team di Test

### Domanda 42 (1 punto)

Quale delle seguenti competenze è un esempio di competenza metodica per un membro del team di test?

- a) Capacità di applicare le tecniche di test per progettare i test case
- b) Capacità di comunicare i risultati dei test agli stakeholder
- c) Capacità di gestire le attività e le risorse di test
- d) Capacità di apprendere nuove tecnologie e strumenti

Selezionare un'opzione.

### Domanda 43 (3 punti)

Siete responsabili della gestione di un team di test in un'azienda specializzata nello sviluppo di sistemi frenanti per i produttori nazionali di autoveicoli. Mentre lo sviluppo dei singoli componenti software viene portato avanti da diversi team AGILE, lo sviluppo del sistema (che consiste di software e hardware) viene portato avanti secondo il V-model in stretta collaborazione con i team AGILE.

Il sistema frenante è classificato come safety-critical. I test devono essere all'avanguardia nella progettazione e nella documentazione.

Il Test Analyst per i test di sistema lascia la vostra azienda mentre il progetto è in una fase critica, e la sua posizione deve essere coperta rapidamente. Il compito principale del Test Analyst era la progettazione del test di integrazione in collaborazione con i team AGILE e la progettazione dei test basata sui requisiti per i test di sistema.

Sulla base delle informazioni sopra riportate, qual è la combinazione minima di competenze e qualifiche richieste per questa posizione?

- a) Tecniche di test black-box; competenze di comunicazione; resilienza; documentazione di test secondo il Syllabus CTFL 4.0.
- b) Tecniche di test black-box; competenze di programmazione; resilienza; certificazione AGILE.
- c) Competenze di comunicazione; capacità di delegare il lavoro; competenza interculturale; documentazione dei test secondo il Syllabus CTFL 4.0.
- d) Competenza interculturale; competenze di comunicazione; tecniche di test black-box; capacità di delegare il lavoro.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 44 (3 punti)

Avete un ruolo di test management in un progetto software che utilizza un ciclo di vita dello sviluppo software Agile e prevede lo sviluppo di un'applicazione web per una piattaforma di gioco d'azzardo (gambling) online. Il progetto ha un piccolo team cross-funzionale che lavora a stretto contatto con il cliente. Il progetto presenta un elevato livello di incertezza e complessità a causa delle frequenti modifiche nei requisiti e nella tecnologia. Il progetto prevede inoltre rigorosi standard di qualità e sicurezza per essere conforme alle normative legali del settore del gioco d'azzardo.

Quali sono le competenze più importanti che cerchereste nella selezione dei membri del team di test per questo progetto?

- a) Competenze di business nel settore del gioco d'azzardo, competenze tecniche nelle tecnologie web e nelle vulnerabilità della sicurezza, competenze di comunicazione e cooperazione, competenze di autoapprendimento e disciplina.
- b) Conoscenze concettuali per lo sviluppo di una strategia di test, competenze di project management per la gestione di tutti i compiti del test, competenze analitiche nell'analisi della base del test e dei rischi di prodotto, competenze di giudizio per la selezione dei test.
- c) Competenze nelle tecniche di test e conoscenze concettuali per la progettazione degli ambienti di test, competenze tecniche per la programmazione dei test script e per la creazione degli ambienti di test, competenze tecniche per l'automazione dell'esecuzione dei test, capacità di comunicare i risultati del progetto.
- d) Competenze di business nella tecnologia informatica, competenze tecniche nei linguaggi di programmazione e nelle tecnologie di interfaccia, conoscenza dei livelli di test, dei ruoli del testing e delle tecniche di test specifiche, competenze di risoluzione dei conflitti.

Selezionare l'opzione MIGLIORE.

### Domanda 45 (1 punto)

Per determinare la competenza di un nuovo collega, gli avete affidato il compito di analizzare un insieme di requisiti e di progettare i test case per il test di sistema.

Quali aree di competenza possono essere valutate in base alle prestazioni del collega?

- a) Valutazione della competenza professionale. Non è possibile valutare altre competenze.
- b) Valutazione della competenza metodica. Non è possibile valutare altre competenze.
- c) Valutazione delle competenze professionali e metodiche. Non è possibile valutare altre competenze.
- d) Valutazione delle competenze professionali e sociali. Non è possibile valutare altre competenze.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 46 (1 punto)

Quale delle seguenti affermazioni sugli approcci per lo sviluppo delle competenze dei membri del team di test è corretta?

- a) La formazione e il coaching sono la stessa cosa.
- b) L'autoapprendimento è un approccio raccomandato per sviluppare le competenze sociali.
- c) Nell'apprendimento tra pari (peer learning), un esperto supporta una persona inesperta.
- d) Il coaching assiste nel trovare soluzioni individuali per migliorare le proprie competenze.

Selezionare un'opzione.

### Domanda 47 (1 punto)

Guidare un team richiede competenze specifiche. Quale delle seguenti affermazioni sulla guida di un team di test è corretta?

- a) In un team di test, la disponibilità ad aiutare è più importante della capacità di delegare.
- b) Quando si forma un nuovo team di test, la competenza più importante è la capacità di agire con riconoscenza.
- c) Durante il ciclo di vita del team di test, tutte le competenze sono ugualmente importanti.
- d) La capacità di risolvere i conflitti aiuta a ottenere il consenso sulle regole e sui ruoli nelle prime fasi dello sviluppo del gruppo.

Selezionare un'opzione.

## Sezione: Rapporto con gli Stakeholder

### Domanda 48 (1 punto)

Si considerino le seguenti categorie dei costi della qualità in caso di difetti e failure:

1. Costi di prevenzione
2. Costi di valutazione
3. Costi di failure interno
4. Costi di failure esterno

Si considerino i seguenti esempi di costi della qualità:

- A. Eseguire un'analisi dei rischi di prodotto
- B. Fare formazione ai Business Analyst sul requirements engineering
- C. Reclami dei clienti per prestazioni scadenti
- D. Ritardo significativo dal reporting alla risoluzione dei difetti durante il testing, che causa un aumento dell'inefficienza nel defect management.

Qual è l'abbinamento appropriato tra la categoria e l'esempio?

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

Selezionare un'opzione.

### Domanda 49 (2 Punti)

State gestendo il testing di un'applicazione matura. Questa applicazione è un servizio di incontri online che consente agli utenti di: creare un profilo di sé stessi; incontrare persone che potrebbero essere un buon abbinamento per loro; organizzare eventi sociali con queste persone; bloccare le persone da cui non si vuole essere contattati.

Si supponga di aver calcolato i seguenti costi della qualità per difetto:

- Costi di valutazione: \$150
- Costi di failure interno: \$250
- Costi di failure esterno: \$5,000

I costi medi di rilevamento e di fallimento interno sono calcolati utilizzando il numero di difetti riscontrati prima del rilascio, mentre i costi medi esterni sono calcolati utilizzando il numero di difetti riscontrati dopo il rilascio.

Quale delle seguenti affermazioni è corretta?

- a) Il costo totale della qualità, che include il costo di prevenzione, per questa applicazione è \$55.000.
- b) Ogni difetto rilevato dal testing offre all'organizzazione un risparmio medio di \$4.600 sul costo della qualità.
- c) Il costo della qualità non può essere utilizzato per calcolare il valore del testing per questa o qualsiasi altra organizzazione.
- d) Ogni difetto rilevato dal testing offre all'organizzazione un potenziale risparmio di \$5.400 sul costo della qualità.

Selezionare un'opzione.

## Domanda 50 (2 punti)

Siete Test Manager di un progetto software con un budget di 100.000 euro e una scadenza di sei mesi. Avete stimato che i costi medi di prevenzione per difetto sono 150 euro, i costi medi di valutazione per difetto sono 400 euro, i costi medi di failure interno per difetto sono 250 euro e i costi medi di failure esterno per difetto sono 3.000 euro.

Avete inoltre identificato i seguenti rischi per il vostro progetto:

- R1: I requisiti non sono chiari e possono cambiare frequentemente.
- R2: La tecnologia utilizzata è nuova e sconosciuta al team di sviluppo.
- R3: Il cliente ha elevate aspettative di qualità e affidabilità
- R4: Il progetto ha una schedulazione e un ambito ristretti.

Come applichereste un calcolo costi-benefici per stimare il valore aggiunto del testing per gli stakeholder?

- a)  $\text{Calcolo costi-benefici} = \text{media dei costi di failure esterno} - (\text{media dei costi di prevenzione} + \text{media dei costi di valutazione} + \text{media dei costi di failure interno})$
- b)  $\text{Calcolo costi-benefici} = \text{media dei costi di failure esterno} / (\text{media dei costi di prevenzione} + \text{media dei costi di valutazione} + \text{media dei costi dei failure interno})$
- c)  $\text{Calcolo costi-benefici} = (\text{media dei costi di failure esterno} - \text{media dei costi di failure interno}) / (\text{media dei costi di prevenzione} + \text{media dei costi di valutazione})$
- d)  $\text{Calcolo costi-benefici} = (\text{media dei costi di prevenzione} + \text{media dei costi di valutazione} + (\text{media dei costi di failure interno} / \text{media dei costi di failure esterno}))$

Selezionare un'opzione.

## Appendice: Domande aggiuntive

### Sezione: Il Processo di Test

#### Domanda A1 (1 punto)

Quale delle seguenti è la descrizione più accurata di una "verifica del completamento dei test"?

- a) Una verifica del completamento dei test assicura che tutto il testware sia stato completato come pianificato.
- b) Una verifica del completamento dei test assicura che tutte le lessons learned importanti siano state documentate.
- c) Una verifica del completamento dei test assicura che tutto il testware sia memorizzato nel sistema di configuration management.
- d) Una verifica del completamento dei test assicura che i test plan siano stati sviluppati per garantire la ripetibilità delle buone pratiche.

Selezionare un'opzione.

### Sezione: Il Contesto del Testing

#### Domanda A2 (1 punto)

Quale delle seguenti NON è un'attività di test management a livello di test di sistema?

- e) Definire l'ambito del test
- f) Selezionare gli strumenti e le tecniche di test
- g) Decidere quali parti devono essere integrate e testate
- h) Gestire i difetti durante il processo di test

Selezionare un'opzione.

#### Domanda A3 (1 punto)

Quale delle seguenti è un'attività di test management per il testing white-box, ma non per il testing funzionale o non-funzionale?

- a) Definire l'ambito
- b) Determinare gli strumenti di test e gli ambienti di test
- c) Misurare la copertura delle istruzioni
- d) Monitorare l'esecuzione dei test in base alla priorità dei test case.

Selezionare un'opzione.

## Sezione: Testing basato sul rischio

### Domanda A4 (1 punto)

Un team Agile sta sviluppando una nuova applicazione web-based. Quale dei seguenti fattori PIÙ probabilmente NON influenzerà il livello dei rischi di qualità?

- a) Il team di User Acceptance Testing (UAT) è assegnato ad altri progetti di alta priorità.
- b) Un nuovo Business Analyst si è unito al team Agile con una forte conoscenza del dominio, ma con poca esperienza di test automation.
- c) La maggior parte del team di sviluppo è in India, ma il Product Owner si trova negli Stati Uniti.
- d) All'interno dell'azienda è stato introdotto un nuovo processo di defect management che non è familiare agli sviluppatori.

Selezionare un'opzione.

### Domanda A5 (1 punto)

Quale dei seguenti è il PIÙ problematico quando si utilizza il testing basato sul rischio?

- a) Il progetto ha dieci diversi stakeholder che vogliono tutti contribuire all'analisi dei rischi.
- b) Il team di test inizia con una pianificazione dei test basata sul rischio, ma trascura il controllo del rischio a causa della pressione di progetto.
- c) Gli elementi di rischio e i livelli di rischio di un progetto non vengono riutilizzati in altri progetti.
- d) Gli stakeholder comprendono il livello di rischio residuo e possono decidere di andare in produzione prima che tutti i test siano stati eseguiti.

Selezionare un'opzione.

## Sezione: Migliorare il Processo di Test

### Domanda A6 (1 punto)

Entrate a far parte di un progetto esistente come Test Manager. Il team di sviluppo è responsabile del miglioramento e della manutenzione di un importante prodotto di punta dell'azienda. Le nuove versioni vengono rilasciate regolarmente. Tuttavia, il prodotto ha una reputazione di scarsa qualità e i clienti si lamentano spesso del numero di difetti. Vi è stato chiesto di cercare dei miglioramenti per il testing del progetto.

Quali DUE delle seguenti azioni seguono una strategia analitica di miglioramento dei test che indirizza il problema discusso nello scenario?

- a) Implementare uno schema di classificazione dei difetti per l'origine e il tipo di difetti, e classificare i difetti segnalati dai clienti in base a questo schema.
- b) Confrontare le pratiche che il vostro team di test applica per la progettazione dei test e per l'implementazione dei test con le pratiche definite dal Modello TMMi.
- c) Determinare il numero di difetti segnalati dal vostro team di test durante il test di sistema dell'ultima release, nonché il numero di difetti segnalati dai vostri clienti per quella release, e calcolare la defect detection percentage .
- d) Avviare un programma di misurazione a livello aziendale basato su Goal Question Metric (GQM), per valutare l'accuratezza delle stime del test in tutti i progetti.
- e) Introdurre un nuovo strumento di test automation per ridurre l'effort di esecuzione dei test.

Selezionare DUE opzioni.

## Sezione: Strumenti di Test

### Domanda A7 (1 punto)

La vostra azienda utilizza attualmente uno strumento di test management vecchio di 15 anni. Il passaggio da un approccio di sviluppo waterfall a un approccio di sviluppo Agile richiede funzionalità che non sono fornite dal vostro attuale strumento di test management. Per passare con successo al nuovo approccio di sviluppo, l'azienda decide di introdurre un nuovo strumento di test management.

Quale degli esempi riportati è una valida considerazione per la selezione di uno strumento di test?

- a) Preferenze dei fornitori da parte del responsabile del dipartimento di sviluppo.
- b) I requisiti da tutti gli stakeholder per valutare e identificare lo strumento più appropriato.
- c) Lo strumento di test deve corrispondere agli standard di progettazione della vostra azienda.
- d) Per essere efficiente, lo strumento deve essere meno costoso dello strumento attuale.

Selezionare un'opzione.

### Domanda A8 (1 punto)

Siete responsabile per il test management di un motore di reporting per un sistema bancario. Il progetto è iniziato un mese fa. Il project management vi chiede di fornire una panoramica dell'avanzamento con cadenza almeno settimanale.

Poiché al momento non avete ancora definito le metriche, cosa deve essere fatto per soddisfare le esigenze del project management?

- a) Assicurarsi che la tracciabilità sia inclusa nelle vostre metriche.
- b) Raccogliere le esigenze informative del team di test e del project management.
- c) Attivare tutte le metriche possibili per fornire al project management la possibilità di scegliere liberamente le informazioni.
- d) Iniziare con il defect management, poiché esistono criteri di accettazione per i difetti con priorità e severità "alta".

Selezionare un'opzione.

## Sezione: Stima di Test

### Domanda A9 (1 punto)

Quale delle seguenti affermazioni è VERA sulla stima dei test in un progetto Agile?

- a) La stima dei test viene svolta separatamente dalla stima dello sviluppo e si basa sui livelli di test e sulle attività di test.
- b) La stima dei test viene svolta come parte della stima dello sviluppo e si basa sulle user story e sui criteri di accettazione.
- c) La stima dei test non viene mai svolta nei progetti Agile e i test vengono eseguiti ad hoc.
- d) La stima dei test viene svolta dal cliente o dal Product Owner e si basa sul valore di business e sul rischio delle funzionalità.

Selezionare un'opzione.

### Domanda A10a<sup>2</sup> (1 punto)

Quale dei seguenti influenzerà molto probabilmente la durata, ma **NON** l'effort delle attività di test?

- a) Tempo per correggere i difetti rilevati durante il testing
- b) Maturità del processo di test
- c) Livello di dettaglio richiesto per le condizioni di test
- d) Qualità del sistema richiesta

Selezionare un'opzione.

### Domanda A10b (1 punto)

Quale dei seguenti **NON** dovrebbe essere preso in considerazione per la stima dei test in un progetto di test?

- a) La qualifica dei membri del team di sviluppo
- b) Competenze umane ed esperienze degli sviluppatori
- c) Effort stimato per altri progetti futuri
- d) Le ore determinate dalla stima dell'effort del test

Selezionare un'opzione.

## Sezione: Il Team di Test

### Domanda A11 (1 punto)

Quale dei seguenti è il miglior esempio di fattore motivante per un team di test?

- a) Introduzione di un accordo salariale per tutti i dipendenti.
- b) Attività di test e prodotti di lavoro del test pianificati nei minimi dettagli.
- c) Un ambiente di test ben funzionante.
- d) Riconoscimento e apprezzamento per il lavoro svolto.

Selezionare un'opzione.

---

<sup>2</sup> #A10a e #A10b si riferiscono allo stesso Obiettivo di Apprendimento.