

Certified Tester
Quality in DevOps (CT-QDO)
Simulazione d'Esame – Domande

v1.0

Compatibile con il Syllabus v1.0

International Software Testing Qualifications Board



Avviso di Copyright

Avviso di copyright © International Software Testing Qualifications Board (di seguito denominato ISTQB®).

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

Copyright © 2026, gli autori Szilárd Széll (product owner), Kari Kakkonen, Rik Marselis, Katja Obring e Yaron Tsubery, e gli autori della simulazione d'esame Tal Pe'er, Daniel Pol'an, Tomas Tumasonis, Aneta Derková.

Tutti i diritti riservati. Con la presente gli autori trasferiscono 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:

È possibile copiare estratti di questo documento per uso non commerciale, a condizione che venga riconosciuta la fonte. Qualsiasi Training Provider accreditato può utilizzare questo syllabus come base per un corso di formazione, a condizione che gli autori e ISTQB® siano riconosciuti come fonte e titolari del copyright del syllabus e a condizione che qualsiasi pubblicità di tale corso di formazione possa menzionare il syllabus solo dopo aver ricevuto l'accreditamento ufficiale dei materiali di formazione da un Member Board riconosciuto da ISTQB®.

Qualsiasi individuo o gruppo di individui può utilizzare questo syllabus come base per articoli e libri, a condizione che gli autori e ISTQB® siano riconosciuti come fonte e titolari del copyright del syllabus.

È proibito qualsiasi altro utilizzo di questo syllabus senza aver prima ottenuto l'approvazione scritta di ISTQB®.

Qualsiasi Member Board riconosciuto da ISTQB® può tradurre questo syllabus a condizione che riproduca il suddetto Avviso di Copyright nella versione tradotta del syllabus.

Responsabilità del Documento

L'Examination Working Group di ISTQB® è responsabile di questo documento.

Questo documento è mantenuto da un team di ISTQB® composto dal Syllabus Working Group e dall'Exam Working Group.

Ringraziamenti

Questo documento è stato prodotto da un team di ISTQB®: Tamás Horváth (Vice-Chair Specialist Technologies and Approaches Working Group), Szilárd Széll (product owner), Kari Kakkonen, Rik Marselis, Katja Obring, Tal Pe'er, Daniel Poľan, Yaron Tsubery, Tomas Tumasonis, Aneta Derková.

Le seguenti persone hanno partecipato alla review, ai commenti e alla votazione di questa simulazione d'esame: Laura Albert, Chris Van Bael, Jürgen Beniermann, Renzo Cerquozzi, Walter Eder, Raymond Gillespie, Andreas Guenther, Mattijs Kemmink, John Kurowski, Gary Mogyorodi, Frank Neiryndck, Ralf Pichler, Giorgio Pisani, Horst Pohlmann, Nishan Portoyan, Adam Roman, Jan Sabak, Márton Siska, Mattijs Kemmink, Klaus Skafte, Michael Stahl, Lucjan Stapp, Darvay Tamás Béla, Reifa Tangon, Linda Vreeswijk

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

Traduzione italiana a cura di ITA-STQB (www.ita-stqb.org) – info@ita-stqb.org

Cronologia delle Revisioni

Versione	Data	Osservazioni
v1.0	17/04/2026	Rilascio Generale

Cronologia delle versioni della traduzione italiana

Versione	Data	Osservazioni
Ver. A	18/09/2026	Prima versione pubblicata della traduzione italiana

Indice dei Contenuti

Avviso di Copyright	2
Responsabilità del Documento	3
Ringraziamenti	4
Cronologia delle Revisioni	5
Domande	8
Domanda #1 (1 punto)	8
Domanda #2 (1 punto)	8
Domanda #3 (1 punto)	8
Domanda #4 (1 punto)	9
Domanda #5 (1 punto)	9
Domanda #6 (1 punto)	10
Domanda #7 (1 punto)	10
Domanda #8 (1 punto)	11
Domanda #9 (2 punti)	11
Domanda #10 (1 punto)	11
Domanda #11 (1 punto)	12
Domanda #12 (1 punto)	12
Domanda #13 (1 punto)	13
Domanda #14 (1 punto)	13
Domanda #15 (1 punto)	13
Domanda #16 (1 punto)	14
Domanda #17 (2 punti)	14
Domanda #18 (1 punto)	15
Domanda #19 (1 punto)	15
Domanda #20 (2 punti)	16
Domanda #21 (1 punto)	16
Domanda #22 (1 punto)	17
Domanda #23 (1 punto)	17
Domanda #24 (1 punto)	17
Domanda #25 (2 punti)	18
Domanda #26 (1 punto)	18
Domanda #27 (1 punto)	19
Domanda #28 (1 punto)	19
Domanda #29 (1 punto)	20
Domanda #30 (2 punti)	20
Domanda #31 (1 punto)	20
Domanda #32 (1 punto)	21
Domanda #33 (1 punto)	21
Domanda #34 (1 punto)	22
Domanda #35 (1 punto)	22
Domanda #36 (1 punto)	23
Domanda #37 (1 punto)	23
Domanda #38 (1 punto)	24
Domanda #39 (1 punto)	24
Domanda #40 (1 punto)	24

Appendice A – Domande Aggiuntive	26
Domanda #A1 (1 punto).....	26
Domanda #A2 (1 punto).....	26
Domanda #A3 (1 punto).....	26
Domanda #A4 (2 punti).....	27
Domanda #A5 (1 punto).....	27
Domanda #A6 (1 punto).....	28
Domanda #A7 (1 punto).....	28
Domanda #A8 (1 punto).....	28

Domande

Domanda #1 (1 punto)

Quale dei seguenti è un principio fondamentale di DevOps?

- a) Creare software attraverso l'impegno individuale dei professionisti
- b) Promuovere collaborazione, comunicazione e miglioramento continuo tra i team
- c) Assicurare che un unico team si occupi dell'intero ciclo di vita dello sviluppo software (SDLC)
- d) Dare priorità agli obiettivi di business rispetto alle esigenze dei clienti

Selezionare UNA risposta.

Domanda #2 (1 punto)

In quale dei seguenti modi DevOps può abbattere il wall of confusion tra i team di sviluppo (Dev) e quelli di operations (Ops)?

- a) Creare un team separato responsabile della Quality Assurance (QA)
- b) Integrare i team affinché lavorino insieme e aumentare la comunicazione
- c) Automatizzare tutto ciò che il team può automatizzare
- d) Definire ruoli chiari per migliorare la collaborazione e prevenire il gioco delle colpe

Selezionare UNA risposta.

Domanda #3 (1 punto)

Un team DevOps vuole migliorare la propria efficienza e ridurre i ritardi nei deployment in produzione riusciti.

Quale metrica è la PIÙ adatta a raggiungere questi obiettivi?

- a) Tempo di recupero da un deploy fallito
- b) Frequenza di deploy
- c) Change fail percentage

d) Change lead time

Selezionare UNA risposta.

Domanda #4 (1 punto)

Associare ciascun elemento del framework CALMS (1-4) all'esempio appropriato (A-D):

1. Culture
 2. Automation
 3. Lean
 4. Measurement
-
- A. Nella pipeline di continuous integration/continuous delivery (CI/CD) sono creati stadi per tutti i tipi di test.
 - B. Diversi report di test relativi a tipi di test differenti vengono consolidati per fornire informazioni su aspetti specifici della qualità del prodotto.
 - C. Un team cross-funzionale consegna la funzionalità completamente testata per ampliare il potenziale del prodotto per i clienti.
 - D. Si applica lo shift-left per prevenire ritardi nel release causati da un regression testing tardivo.

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

Selezionare UNA risposta.

Domanda #5 (1 punto)

In che modo la QA può contribuire ai principi dei «tre modi di DevOps»?

- a) La QA dovrebbe concentrarsi su documentazione dettagliata, una fase di test separata e l'analisi dei difetti dopo il release.
- b) La QA può migliorare il flusso con un approccio test-first, consentire un feedback più rapido automatizzando i test e favorire l'apprendimento implementando il quality hunting.

- c) Il ruolo della QA è assicurare che tutto il codice soddisfi i requisiti tramite il testing manuale, il che migliora il flusso, fornisce feedback dopo lo sviluppo e permette di imparare dai difetti rilevati in esercizio.
- d) La QA può contribuire al flusso con il testing automatizzato, fornire feedback attraverso l'analisi statica e imparare dal regression testing continuo.
- e) La QA supporta il flusso riducendo al minimo il numero di test, fornisce feedback rapido affidandosi ai test svolti da uno sviluppatore e promuove l'apprendimento raccogliendo il feedback degli utenti dopo il release.

Selezionare DUE risposte.

Domanda #6 (1 punto)

Quali delle seguenti affermazioni sui benefici, i rischi e le insidie di DevOps sono vere?

- i. La cultura DevOps viene implementata come estensione dello sviluppo software Agile.
- ii. DevOps può creare silos di team auto-organizzati lungo tutto il ciclo di vita dello sviluppo software (SDLC).
- iii. DevOps può portare a un ripristino più rapido dopo i failure in produzione.
- iv. Concentrarsi solo sugli strumenti della pipeline di CI/CD può portare a trascurare il cambiamento culturale di DevOps.
- v. L'obiettivo di DevOps è definire un flusso che trasferisca il prodotto dal team di sviluppo al team di operations.

- a) i, iii e v
- b) i, iii e iv
- c) ii, iii e iv
- d) i, ii e iv

Selezionare UNA risposta.

Domanda #7 (1 punto)

Quale delle seguenti descrive come un team DevOps cross-funzionale riduce al minimo l'impatto dell'indisponibilità temporanea di un membro del team?

- a) Assegnare a un team di piattaforma i compiti che richiedono competenze specialistiche
- b) Condividere conoscenze e competenze tra i membri del team

- c) Documentare tutti i compiti in uno strumento interno di gestione delle attività
- d) Assegnare i compiti specialistici a membri specifici del team

Selezionare UNA risposta.

Domanda #8 (1 punto)

Quale attività esemplifica il modo in cui il Site Reliability Engineering (SRE) contribuisce a un team DevOps?

- a) Il team dedica uno sprint a migliorare l'estetica del sistema per renderlo più gradevole agli utenti.
- b) Il team dà priorità al testing esplorativo rispetto all'automazione nelle pipeline di CI/CD.
- c) Il team crea un ciclo di feedback automatizzato sul comportamento del sistema in produzione.
- d) Il team sostituisce le pratiche DevOps con pratiche nuove.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #9 (2 punti)

Sei un tester in un team DevOps che intende seguire un approccio test-first in un nuovo progetto, sfruttando così una pipeline di CI/CD per deployment frequenti. Analizzando le retrospettive di un progetto precedente, il team individua inefficienze nel fornire built-in quality e quality report consistenti.

Quali DUE azioni dovresti prioritizzare per implementare efficacemente le attività di Quality Assurance (QA) in questo ambiente DevOps?

- a) Allinearsi alla politica della qualità e alla politica di test dell'organizzazione, che comprendono testing automatizzato, testing statico e pratiche collaborative come il pair programming.
- b) Svolgere testing esplorativo negli ambienti di produzione per individuare e correggere i difetti critici che incideranno sulla user experience (UX).
- c) Predisporre una dashboard per monitorare i tempi di esecuzione della pipeline di CI/CD, le durate delle build e l'utilizzo delle risorse a supporto del miglioramento continuo.
- d) Affidarsi al testing in produzione per misurare la qualità del sistema e determinare l'affidabilità del software dopo i release in produzione.
- e) Implementare monitoraggio, reporting e alerting integrati per gli indicatori relativi al valore di business e alla qualità del software.

Selezionare DUE risposte.

Domanda #10 (1 punto)

Quale affermazione confronta correttamente gli obiettivi del test in DevOps, nello sviluppo software Agile e nei modelli di sviluppo sequenziali?

- a) I modelli di sviluppo sequenziali utilizzano il testing esplorativo per rilevare i difetti nelle fasi tardive, mentre Agile e DevOps si concentrano esclusivamente sull'esecuzione automatizzata dei test.
- b) DevOps si concentra sull'automazione del testing in produzione, mentre Agile e i modelli di sviluppo sequenziali privilegiano il regression testing manuale.
- c) In Agile e DevOps il testing è integrato lungo tutti i cicli di sviluppo software, mentre nei modelli sequenziali il testing è svolto in livelli di test separati.
- d) Il testing in DevOps richiede impegno manuale per adattarsi alle esigenze di deployment, mentre i modelli Agile e sequenziali si affidano interamente ai test automatizzati per la qualità.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #11 (1 punto)

Un team DevOps sta adottando il continuous testing per migliorare la qualità del software e aumentare la velocità di consegna.

Quale delle seguenti descrive MEGLIO il concetto di continuous testing in questo contesto?

- a) Un'attività incentrata sul monitoraggio dei sistemi alla ricerca di difetti in produzione
- b) L'esecuzione continua delle suite di regression test durante il processo di sviluppo
- c) Un approccio che integra il testing in tutte le fasi per fornire un feedback continuo sulla qualità
- d) Una pratica consistente nell'eseguire test automatizzati durante lo stadio di build della pipeline di CI/CD

Selezionare UNA risposta.

Domanda #12 (1 punto)

Qual è il ruolo primario di una pull request (PR) nel mantenere la qualità in un workflow DevOps?

- a) Impedire agli sviluppatori junior di modificare la codebase senza l'approvazione di un senior

- b) Imporre controlli di qualità pre-merge attraverso review del codice collaborative e testing automatizzato
- c) Accelerare i deployment riducendo le review del codice e affidandosi al testing in produzione
- d) Obbligare i tester a esaminare manualmente i cambiamenti di codice prima di integrarli nel ramo principale

Selezionare UNA risposta.

Domanda #13 (1 punto)

In che modo la continuous discovery contribuisce a sostenere l'allineamento con le esigenze dei clienti e con gli obiettivi di business?

- a) Discutendo le nuove funzionalità con gli stakeholder e sviluppando prototipi di UX.
- b) Richiedendo che i criteri di accettazione siano finalizzati prima dell'esplorazione delle idee.
- c) Concentrando gli sforzi di test sulla fattibilità tecnica delle funzionalità.
- d) Concentrandosi sulla validazione dei requisiti funzionali durante la fase di progettazione.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #14 (1 punto)

Quale delle seguenti NON è in linea con le pratiche di continuous integration (CI)?

- a) Includere nella gestione della configurazione gli asset dei prodotti di lavoro necessari a supportare la consistenza
- b) Automatizzare i passi di build e di test nella pipeline di CI/CD per consentire l'audit in caso di failure
- c) Eseguire passi manuali di build verification prima di attivare i test automatizzati nella pipeline di CI/CD
- d) Effettuare commit di cambiamenti di codice piccoli e incrementali e fermarsi a correggere i difetti quando i test falliscono

Selezionare UNA risposta.

Domanda #15 (1 punto)

Quale delle seguenti NON contribuisce a ottenere qualità nella continuous delivery (CD)?

- a) Utilizzare strumenti di automazione del deployment per assicurare consistenza e fornire un audit trail ai fini della conformità
- b) Mantenere un ambiente di test e dati di test standardizzati a supporto di un testing affidabile e ripetibile
- c) Implementare infrastructure as code (IaC) per standardizzare le configurazioni ai fini di consistenza e ripetibilità
- d) Consentire che i processi di deployment varino leggermente per i diversi ambienti, così da soddisfare requisiti specifici

Selezionare UNA risposta.

Domanda #16 (1 punto)

Associare ciascun termine relativo al testing (1-4) alla descrizione (A-D) che gli corrisponde MEGLIO:

- 1. Dark launch
- 2. Rilascio blue-green
- 3. Canary release
- 4. Testing A/B

- A. Un piccolo sottoinsieme di utenti viene esposto a un cambiamento software per validarne la qualità prima di estenderlo all'intera base di utenti.
- B. Si utilizzano due ambienti identici — «quello attualmente in esercizio» e «la nuova versione» — per ridurre al minimo tempi di fermo e rischio, consentendo test aggiuntivi sulla «nuova versione» mentre «quello attualmente in esercizio» resta in esercizio.
- C. Una nuova funzionalità viene eseguita in produzione accanto alle funzionalità esistenti, il che consente monitoraggio, testing e analisi dell'impatto sul sistema senza esporla agli utenti.
- D. Varianti di una funzionalità vengono presentate a segmenti di utenti diversi per confrontare le metriche di prestazione e determinare quale versione, la più efficace, mantenere.

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

Selezionare UNA risposta.

Domanda #17 (2 punti)

Stai esaminando una pipeline di CI/CD in cui i processi di build, test e deployment sono automatizzati. Al termine della pipeline di build e test viene attivato il deployment. Gli sviluppatori segnalano frequenti failure nell'ambiente di test, dovuti a configurazioni mancanti e dati inconsistenti.

Quale azione dovresti raccomandare per migliorare l'affidabilità dell'ambiente di test?

- a) Aggiungere un passo di verifica manuale dopo ogni deployment
- b) Estendere l'automazione per fornire un allestimento e dati di test consistenti
- c) Configurare la pipeline in modo da saltare i deployment quando i test falliscono
- d) Aumentare la frequenza dei deployment per intercettare prima i difetti

Selezionare UNA risposta.

Domanda #18 (1 punto)

Associare ciascun sistema Single Source of Truth (1-4) al beneficio (A-D) che offre ai team DevOps.

- 1. Sistema di gestione delle informazioni
 - 2. Version control system
 - 3. Sistema di gestione degli artefatti
 - 4. Sistema di observability
-
- A. Supporta una gestione controllata dei cambiamenti per codice sorgente, codice di test automation e definizioni delle pipeline di CI/CD.
 - B. Fornisce la gestione del ciclo di vita degli elementi di backlog, quali requisiti e defect report.
 - C. Abilita tracciabilità e gestione degli accessi per monitoraggio, tracce e log.
 - D. Agevola la riutilizzabilità di eseguibili compilati, dipendenze e dati di test.

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

Selezionare UNA risposta.

Domanda #19 (1 punto)

Quale delle seguenti spiega come l'automazione supporta la tracciabilità tra la base di test e il testware in un ambiente DevOps?

- a) Gli strumenti di automazione riducono l'impegno richiesto dalla tracciabilità generando test case e collegandoli ai requisiti.
- b) L'automazione migliora la tracciabilità fornendo collegamenti accurati e aggiornati tra i prodotti di lavoro.
- c) L'automazione trasferisce agli sviluppatori la responsabilità di mantenere la tracciabilità.
- d) L'automazione semplifica la comunicazione, rendendo meno importante la collaborazione tra i team.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #20 (2 punti)

Un team DevOps ha implementato un sistema automatizzato di reporting della qualità nella pipeline di CI/CD. Gli stakeholder segnalano però che la dashboard è spesso non aggiornata, non riporta i risultati dei test manuali e non fornisce una visione completa della qualità del software.

Quali dovrebbero essere i PROSSIMI passi per migliorare il processo di reporting?

- a) Assicurare che gli script automatizzati raccolgano dati da tutti gli stadi della pipeline di CI/CD, integrare immediatamente i risultati dell'esecuzione manuale dei test e abilitare gli aggiornamenti in tempo reale della dashboard.
- b) Riconfigurare la dashboard perché si concentri sulle metriche chiave di deployment, raccogliendo separatamente i risultati dei test manuali in un sistema diverso per evitare ritardi.
- c) Concentrarsi sui risultati dei test automatizzati, poiché i dati dei test manuali sono difficili da tracciare in tempo reale, e utilizzare invece strumenti di monitoraggio della produzione per valutare la qualità.
- d) Affidarsi a report statici anziché a una dashboard della pipeline di CI/CD, per fornire informazioni sulla qualità a intervalli programmati, così che gli stakeholder ricevano aggiornamenti strutturati.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #21 (1 punto)

Quale dei seguenti NON è un beneficio dell'automazione della gestione dei dati di test?

- a) Riduce il fabbisogno di spazio di archiviazione e accelera il provisioning dei dati di test selezionando un sottoinsieme più piccolo e rappresentativo dei dati di produzione.
- b) Migliora la copertura generando insiemi di dati diversificati, compresi dati validi e non validi, edge case e valori limite.
- c) Organizza e archivia i dati di test in modo strutturato nel version control, rendendoli disponibili su richiesta all'interno della pipeline di CI/CD o per il testing manuale.
- d) Elimina le preoccupazioni relative alla sicurezza mascherando i dati di test e proteggendo l'identità e i dati personali delle persone.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #22 (1 punto)

Quale dei seguenti NON è un beneficio dell'analisi statistica nel testing del software?

- a) Aiuta a individuare le tendenze nella qualità del software analizzando lo stato attuale e prevedendo i potenziali difetti futuri.
- b) Automatizza l'analisi dei risultati dei test, eliminando la necessità di interpretazione umana e di review dei risultati dei test.
- c) Supporta il processo decisionale fornendo metriche chiave quali densità dei difetti, copertura del codice e mean time between failures (MTBF).
- d) Offre un quadro più ampio della qualità del software, comprese informazioni su processi e prestazioni del team.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #23 (1 punto)

Quale approccio è il MIGLIORE per utilizzare le risorse in un ambiente di test controllato?

- a) Le risorse restano allocate in ogni momento, così che gli ambienti di test siano sempre disponibili quando servono.
- b) A tutti gli ambienti di test viene assegnata una quantità fissa di risorse, per mantenere la consistenza tra i diversi test case.

- c) Le risorse vengono predisposte dinamicamente in base alle effettive esigenze di test, evitando sia l'over-provisioning sia l'under-provisioning.
- d) A ogni ambiente di test viene allocato il massimo delle risorse disponibili, per evitare potenziali problemi di prestazione.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #24 (1 punto)

Quale dei seguenti è IL MIGLIOR esempio di integrazione dei regression test nella pipeline di CI/CD?

- a) Tutti i test diventano regression test dopo il primo utilizzo come test che coprono nuove funzionalità, e tutti i test vengono eseguiti in ogni pipeline di CI/CD.
- b) L'ambito del regression testing viene stabilito dinamicamente in base ai file modificati in un feature branch, ma prima del release viene eseguita una selezione dei regression test basata sul rischio.
- c) I regression test sono esclusi dalle pipeline di CI/CD dei feature branch per via della complessità, ma vengono eseguiti prima di ogni release.
- d) Le pipeline di CI/CD si basano principalmente su test specifici delle funzionalità e non è necessario eseguire regression test quando il codice appena aggiunto è ben testato.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #25 (2 punti)

Stai entrando in un team DevOps che si prepara a testare l'API di pagamento di una terza parte. Il team vuole evitare failure in produzione causati da aspettative disallineate tra l'API dell'applicazione della terza parte e la vostra applicazione.

Quale dei seguenti passi ti aiuterebbe a prepararti a questo sforzo di test?

- a) Predisporre benchmark di prestazione per misurare i tempi di risposta dell'API sotto carico.
- b) Definire e validare un contratto che specifichi i formati attesi di richiesta e risposta.
- c) Concentrarsi sul testing di accettazione per simulare le interazioni dell'utente con il sistema di pagamento.
- d) Utilizzare il testing di integrazione per verificare il comportamento dell'API dopo aver collegato tutti i componenti.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #26 (1 punto)

Quali delle seguenti affermazioni sulla test automation sono specifiche dello sviluppo software Agile e quali dei modelli di sviluppo sequenziali?

- i. La test automation, oltre lo unit testing, offre un ciclo di feedback limitato tra sviluppo e testing
- ii. La test automation, oltre lo unit testing, richiede una pianificazione dettagliata nelle fasi precedenti, prima dell'effettiva implementazione dei test
- iii. I test, oltre lo unit testing, sono progettati e implementati come collaborazione tra sviluppatori, tester e product owner
- iv. Il testing automatizzato è svolto in una fase di test distinta del ciclo di vita dello sviluppo software (SDLC)
- v. I test automatizzati hanno una copertura più ampia nei livelli di test più bassi

- a) i, iv, v sono specifiche dei modelli sequenziali; ii, iii sono specifiche di Agile
- b) ii, iii sono specifiche dei modelli sequenziali; i, iv, v, v sono specifiche di Agile
- c) i, ii, iv sono specifiche dei modelli sequenziali; iii, v sono specifiche di Agile
- d) iv, v sono specifiche dei modelli sequenziali; i, ii, iii sono specifiche di Agile

Selezionare UNA risposta.

Domanda #27 (1 punto)

Quale dei seguenti test manuali offre agli stakeholder il MINOR valore informativo sulla qualità complessiva del software?

- a) Riprodurre manualmente test automatizzati durante il testing di accettazione, per ampliare l'ambito della validazione.
- b) Testing esplorativo su funzionalità specifiche prima del release, per aumentare la fiducia nella qualità.
- c) Review del codice sulle pull request (PR), per valutare la qualità del codice e i difetti di progettazione.
- d) Testing di accessibilità che valida il soddisfacimento degli standard e dei requisiti desiderati.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #28 (1 punto)

Quale affermazione è VERA riguardo al testing esplorativo nella pipeline di CI/CD?

- a) I test esplorativi non fanno parte della pipeline di CI/CD.
- b) I test esplorativi vengono eseguiti solo negli ambienti di test in cui il software è completamente rilasciato.
- c) I test esplorativi consentono l'uso di strumenti a supporto dell'esecuzione dei test e del reporting del test.
- d) I test esplorativi hanno progettazione, esecuzione e valutazione distribuite su fasi diverse dell'SDLC.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #29 (1 punto)

Quale feedback sulla qualità può portare il crowd testing al team DevOps?

- a) Informazioni ottenute durante il testing di accettazione e la copertura dei requisiti da parte dei test automatizzati
- b) Il livello di sicurezza di un componente del prodotto e la sua conformità agli standard di sicurezza richiesti
- c) Il tasso di adozione della versione di rilascio beta tra gli utenti che fanno parte del programma beta.
- d) La compatibilità del prodotto con diverse versioni del sistema operativo nell'utilizzo reale.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #30 (2 punti)

Stai per organizzare un evento di quality hunting.

Qual è il MIGLIOR modo di realizzare un buon evento di quality hunting?

- a) Agli stakeholder sono assegnate condizioni di test diverse, per maturare un'esperienza diretta dell'oggetto di test, mentre competono per la migliore valutazione del livello di qualità dell'oggetto di test dal punto di vista del business.

- b) Piccoli team di ruoli diversi, che utilizzano approcci del test nuovi, valutano il livello di qualità dell'oggetto di test mentre competono per portare agli stakeholder le informazioni sulla qualità più preziose.
- c) Un gruppo di tester esegue test automatizzati e manuali per confermare i risultati dei test e valutare l'ambito dei test rispetto ai requisiti di business importanti per gli stakeholder.
- d) Team di persone interne ed esterne utilizzano modi innovativi per trovare quanti più difetti possibile nella versione pre-release o beta del software, e il team migliore viene premiato.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #31 (1 punto)

Quale capability offrono gli strumenti di gestione degli artefatti di build?

- a) Generazione dei dati di test
- b) Scansione alla ricerca di vulnerabilità
- c) Pipeline di build automatizzate
- d) Condivisione dei documenti di progetto

Selezionare UNA risposta.

Domanda #32 (1 punto)

Associare ciascun tipo di strumento (1-4) alla corrispondente funzione di Quality Assurance (QA) e testing (A-D).

- 1. Strumenti di analisi statica
 - 2. Strumenti di continuous testing
 - 3. Strumenti di gestione della configurazione
 - 4. Strumenti di continuous monitoring
-
- A. Rilevano precocemente i difetti abilitando il testing automatizzato in ogni fase dell'SDLC e a ogni livello di test
 - B. Assicurano ambienti consistenti tra sviluppo, test e produzione
 - C. Individuano deviazioni dagli standard di codifica, vulnerabilità e potenziali difetti prima dell'esecuzione dei test
 - D. Forniscono feedback in tempo reale sullo stato di salute del sistema e sul comportamento degli utenti

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

Selezionare UNA risposta.

Domanda #33 (1 punto)

Quali attività di una pipeline di CI/CD aiutano gli sviluppatori a gestire efficacemente lo sviluppo delle funzionalità e l'integrazione del codice con rischi minimi?

- a) Source code management
- b) Branch e merge
- c) Monitoraggio e feedback
- d) Release management

Selezionare UNA risposta.

Domanda #34 (1 punto)

Associare le seguenti strategie di rilascio DevOps (1-4) alle descrizioni corrette (A–D).

1. Rolling release
2. Hotfix deployment
3. Dark launching
4. Phased rollout

- A. Le funzionalità sono rilasciate ma non accessibili agli utenti.
- B. Sostituisce gradualmente le istanze del sistema con le versioni aggiornate.
- C. Release urgente per risolvere difetti critici.
- D. Gli aggiornamenti sono rilasciati in modo incrementale per regione o gruppo di utenti.

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

c) 1A, 2D, 3C, 4B

d) 1B, 2C, 3A, 4D

Selezionare UNA risposta.

Domanda #35 (1 punto)

Quali dei seguenti sono principi chiave di infrastrutture as code (IaC)?

- a) L'idempotenza assicura un ambiente consistente quando un prodotto viene rilasciato ripetutamente.
- b) L'IaC si basa principalmente su interfacce grafiche per configurare l'infrastruttura in modo efficiente.
- c) Gli approcci dichiarativo e imperativo definiscono lo stato dell'infrastruttura e i passi per raggiungerlo.
- d) L'IaC dipende dalla configurazione manuale per sostenere la stabilità dell'infrastruttura nel tempo.
- e) L'IaC elimina la necessità del version control nella gestione dell'infrastruttura.

Selezionare DUE risposte.

Domanda #36 (1 punto)

Quale delle seguenti descrive MEGLIO i feature toggle?

- a) Una tecnica per modificare il comportamento del sistema cambiando dinamicamente il codice
- b) Un metodo per gestire le funzionalità abilitandole o disabilitandole in modo permanente in produzione
- c) Un approccio che consente ai team di modificare il comportamento del sistema senza cambiare il codice
- d) Una strategia che sostituisce la necessità di branch nel version control

Selezionare UNA risposta.

Domanda #37 (1 punto)

Associare ciascun termine DevOps (1-4) alla descrizione corretta (A–D):

1. Trunk-based development
 2. Feature branch
 3. Pull request
 4. Conflitto di merge
-
- A. Utilizzata per integrare cambiamenti di codice da un branch a un altro qualsiasi, fornendo al contempo feedback sui cambiamenti di codice da parte di altri membri del team.
 - B. Quando la stessa porzione di codice viene modificata in entrambi i branch.
 - C. Ogni cambiamento di codice viene inviato direttamente al ramo principale dopo il superamento dei test durante il commit stage.
 - D. I cambiamenti di codice sono sviluppati su branch creati appositamente per tali cambiamenti ed eliminati dopo il merge.

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

Selezionare UNA risposta.

Domanda #38 (1 punto)

Quali DUE fra le seguenti descrivono aspetti del chaos engineering?

- a) Un metodo per ottimizzare l'utilizzo del cloud
- b) Una pratica che non richiede una pipeline di CI/CD affidabile
- c) Una pratica per determinare tolleranza ai guasti e affidabilità
- d) Un modo per sperimentare senza provocare failure reali
- e) Una tecnica per far emergere difetti nascosti

Selezionare DUE risposte.

Domanda #39 (1 punto)

Quali informazioni sono richieste dalla Software Bill of Materials (SBOM)?

- a) Informazioni sulle licenze per l'intero sistema
- b) Statistiche di utilizzo di CPU e memoria per gli ambienti di produzione
- c) Configurazioni di automazione del deployment e meccanismi di rollback
- d) Dipendenze del componente da altri componenti

Selezionare UNA risposta.

Domanda #40 (1 punto)

Quale dei seguenti è un beneficio dell'uso della containerizzazione nello sviluppo software?

- a) Elimina la necessità di misure di sicurezza quando si utilizzano componenti di terze parti.
- b) Supporta ambienti consistenti in tutte le fasi di sviluppo e a tutti i livelli di test.
- c) Sostituisce le tecnologie di virtualizzazione tradizionali.
- d) Garantisce un utilizzo di risorse nullo quando i container sono inattivi.

Selezionare UNA risposta.

Appendice A – Domande Aggiuntive

Domanda #A1 (1 punto)

Assegnare le seguenti misurazioni specificate (1-4) a UNO dei gruppi di metriche (A-B), senza lasciare vuoto alcun gruppo.

1. Tempo intercorso tra un deployment fallito e il ritorno a un ambiente funzionante
 2. Frequenza dei deployment in produzione
 3. Percentuale di deployment in produzione non riusciti
 4. Tempo intercorso tra un commit di codice e un deployment in produzione riuscito
- A) Velocità con cui vengono introdotti i cambiamenti di codice
- B) Qualità dei cambiamenti di codice consegnati

Domanda #A2 (1 punto)

Un team di sviluppo realizza funzionalità senza interagire con il team di operations. Gli sviluppatori definiscono «done» il completamento del codice, lasciando i compiti di deployment e manutenzione interamente alle Ops. Nel frattempo un altro reparto ha creato un team DevOps separato, dedicato unicamente all'implementazione delle pipeline di CI/CD, senza coordinamento tra i team Dev e Ops.

Quali dei seguenti anti-pattern sono presenti in questa situazione?

- a) DevOps come team di strumenti
- b) Dev non ha bisogno di Ops
- c) Responsabilità operative pienamente condivise
- d) Team di site reliability engineering (SRE)
- e) Silos Dev e Ops

Selezionare DUE risposte.

Domanda #A3 (1 punto)

Quale delle seguenti pratiche è PIÙ in linea con i principi del release on demand?

- a) Rilasciare in produzione tutte le funzionalità immediatamente e renderle visibili a tutti gli utenti al momento del deployment.
- b) Disaccoppiare i componenti architetturali per consentire strategie di rilascio indipendenti e frequenze di rilascio diverse.
- c) Rilasciare le funzionalità agli utenti solo dopo l'approvazione manuale di tutta la documentazione di supporto e dei materiali di marketing.
- d) Utilizzare cicli di rilascio fissi per garantire tempi di consegna consistenti, a prescindere dalle condizioni di mercato.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #A4 (2 punti)

Ordinare cronologicamente le seguenti attività in modo da simulare un approccio incrementale all'implementazione di una pipeline di CI/CD per un progetto di sviluppo software. L'elenco delle attività non è completo, ma ciascuna rappresenta un passo dell'implementazione della pipeline di CI/CD.

- a) Implementare feature toggle per gestire le decisioni degli stakeholder sul release
- b) Definire il testing di contratti per i microservizi che comunicano fra loro
- c) Definire il flusso di informazioni e materiali per la pipeline di CI/CD
- d) Implementare un provisioning riproducibile dell'ambiente di pre-produzione
- e) Includere il performance testing per validare il comportamento del sistema

Domanda #A5 (1 punto)

Assegnare ciascuna caratteristica della test automation (1-5) ai rispettivi modelli di ciclo di vita dello sviluppo software (SDLC) (A-B), senza lasciare vuoto alcun gruppo di modelli.

- 1. La test automation, oltre lo unit testing, offre un ciclo di feedback limitato tra sviluppo e testing.
- 2. La test automation, oltre lo unit testing, richiede una pianificazione dettagliata nelle fasi precedenti, prima dell'effettiva implementazione dei test.
- 3. I test, oltre lo unit testing, sono progettati e implementati come collaborazione tra sviluppatori, tester e product owner.
- 4. Il testing automatizzato è svolto in un livello di test distinto dell'SDLC.
- 5. I test automatizzati hanno una buona copertura nei livelli di test più bassi.

A. Sviluppo software Agile

B. Modelli di sviluppo sequenziali

Domanda #A6 (1 punto)

Qual è un esempio di crowd testing?

- a) Il team DevOps esegue test attivati dalla pipeline di CI/CD prima del release, per validare gli scenari utente principali.
- b) Diversi team indipendenti testano aspetti specifici della qualità in un arco di tempo limitato.
- c) Un ampio gruppo di tester indipendenti testa il software in una sessione a tempo, senza definizione di test case.
- d) Test automatizzati delle API sono implementati per la pipeline di CI/CD da un team di test indipendente.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #A7 (1 punto)

Un team di sviluppo si trova ad affrontare molteplici problemi, tra cui configurazioni inconsistenti tra gli ambienti di sviluppo, di test e di produzione. Queste inconsistenze portano spesso a failure nei deployment, tempi di debugging prolungati e ritardi nella consegna.

Considerando le diverse capability degli strumenti DevOps, su che cosa dovrebbe puntare il team per affrontare efficacemente questa sfida?

- a) Utilizzare un repository centralizzato per archiviare artefatti di build e dipendenze, così da agevolarne il recupero e la distribuzione.
- b) Automatizzare la creazione degli ambienti, standardizzare i file di configurazione e utilizzare strumenti di infrastructure as code (IaC).
- c) Predisporre pipeline di CI/CD automatizzate per integrare i cambiamenti di codice in un repository condiviso ed eseguire automaticamente i test.
- d) Svolgere load testing e simulare scenari di traffico elevato per valutare le prestazioni del sistema sotto stress.

Selezionare UNA risposta.

Domanda #A8 (1 punto)

Qual è il ruolo della telemetria nel contesto del continuous monitoring?

- a) Raccoglie dati di log e utilizza il machine learning per rilevare le anomalie.
- b) Raccoglie misurazioni delle caratteristiche di qualità funzionali e non-funzionali.
- c) Automatizza l'avvio di azioni di controllo quando la qualità non progredisce come previsto.
- d) Fornisce una visione della qualità del software utilizzando logging, tracing e metriche del comportamento del sistema.

Selezionare UNA risposta.