



---

# QUESTIONARIO DI PROVA B

---

ISTQB® Livello Foundation – Versione 2018



VERSIONE 1.1  
CON SOLUZIONI

**DOMANDA 1**

**K1**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti fornisce la MIGLIORE descrizione di un test case?

Un documento che specifica una sequenza di azioni per l'esecuzione di un test. Conosciuto anche come test script di test o test script manuale.

Un insieme di valori di input e di risultati attesi, con precondizioni e postcondizioni di esecuzione, sviluppato per una particolare condizione di test.

Un attributo di un sistema definito nella documentazione dei requisiti (per es. affidabilità, usabilità o vincoli di progettazione) che viene eseguito in un test.

Un elemento o un evento di un sistema che potrebbe essere verificato da una o più condizioni di test, ad es. una funzione, transazione, caratteristica, attributo di qualità o elemento strutturale.

### FL-Keywords

### Spiegazione

A. Non corretta: Basata sulla definizione di procedura di test

**B. Corretta: Basata sulla definizione nel Glossario**

C. Non corretta: Basata sulla definizione nel Glossario di funzionalità.

D. Non corretta: Basata sulla definizione di condizione di test ma sostituendo il termine test case con condizioni di test.

**DOMANDA 2**

**K1**

**PUNTI: 1**

Quale dei seguenti è un principale obiettivo del testing?

A. Prevenire i difetti.

B. Validare l'esecuzione del piano di progetto rispetto a quanto richiesto.

C. Prendere confidenza da parte del team di sviluppo.

D. Prendere decisioni sul rilascio per il sistema sotto test.

### FL-1.1.1

### Spiegazione

**A. Corretta: Uno dei maggiori obiettivi del testing, come riportato nel Syllabus (1.1.1).**

B. Non corretta: La validazione del piano di progetto sarebbe una attività di project management.

C. Non corretta: Il risultato di prendere confidenza da parte del team di sviluppo potrebbe essere raggiunto attraverso l'osservazione e l'esperienza.

D. Non corretta: Uno degli obiettivi principali durante il testing di accettazione è di fornire informazioni agli stakeholder sul rischio di rilasciare il sistema in un determinato momento, quindi il testing fornisce informazioni agli stakeholder per prendere decisioni, ma non fornisce una decisione sul rilascio.

<b>DOMANDA 3</b>	<b>K2</b>	<b>PUNTI: 1</b>
------------------	-----------	-----------------

Quale dei seguenti è un esempio di failure in un sistema di controllo automatico della velocità (cruise control) di un'automobile?

- A. Lo sviluppatore del sistema ha dimenticato di rinominare le variabili dopo un'operazione di cut-and-paste.
- B. E' stato implementato del codice non necessario, che emette un allarme quando si effettua un'inversione.
- C. Il sistema smette di mantenere la velocità impostata quando il volume della radio viene aumentato o diminuito.
- D. Le specifiche di progettazione del sistema indicano erroneamente la velocità in km/h.

**FL-1.2.3**

**Spiegazione**

- A. Non corretta: Questo è un esempio di errore commesso dallo sviluppatore.
- B. Non corretta: Questo è un esempio di difetto (qualcosa di sbagliato nel codice che può causare una failure).
- C. Corretta: Questo è un esempio di deviazione dalla funzionalità prevista (il sistema di controllo automatico della velocità non dovrebbe essere influenzato dalla radio).**
- D. Non corretta: Questo è un esempio di difetto (qualcosa di sbagliato nella specifica che può causare una failure se viene successivamente implementata).

<b>DOMANDA 4</b>	<b>K2</b>	<b>PUNTI: 1</b>
------------------	-----------	-----------------

Quale dei seguenti è un difetto piuttosto che una causa originale (root cause) relativamente a uno strumento di rilevazione dati per il fitness?

- A. Poiché l'autore dei requisiti non aveva familiarità con il dominio dell'allenamento fitness, ha assunto erroneamente che gli utenti desideravano leggere il battito cardiaco in numero di battiti all'ora.
- B. Il tester dell'interfaccia dello smartphone non aveva formazione sul testing delle transizioni di stato, e quindi non ha rilevato un grave difetto.
- C. Una variabile di configurazione errata, implementata per la funzione GPS, poteva causare problemi di localizzazione durante il periodo dell'ora legale.
- D. Poiché il progettista dell'interfaccia utente non aveva mai lavorato prima su dispositivi indossabili, ha interpretato in modo sbagliato gli effetti della luce solare riflessa.

**FL-1.2.4**

**Spiegazione**

- A. Non corretta: La mancanza di familiarità dell'autore sui requisiti di uno strumento di rilevazione dati per il fitness è una root cause del difetto.
- B. Non corretta: La mancanza di formazione del tester sul testing delle transizioni di stato, è una root cause del difetto (lo sviluppatore presumibilmente ha creato lui stesso il difetto).
- C. Corretta: I dati di configurazione errati rappresentano un software difettoso che può causare failure.**
- D. Non corretta: La mancanza di esperienza nella progettazione delle interfacce utente per dispositivi indossabili è un tipico esempio di root cause di un difetto.

**DOMANDA 5**

**K2**

**PUNTI: 1**

Come risultato dell'analisi del rischio, il testing viene focalizzato verso le aree del sistema sotto test, dove il testing iniziale aveva rilevato un numero di difetti maggiore della media.

Quale dei seguenti principi del testing viene applicato?

- A. Attenzione al paradosso pesticida.
- B. Il testing è dipendente dal contesto.
- C. L'assenza di errori è una falsa credenza.
- D. I difetti tendono a formare cluster.

### **FL-1.3.1**

#### **Spiegazione**

- A. Non corretta: Questo principio del testing riguarda la riesecuzione degli stessi test, che diminuisce la loro efficacia nella rilevazione dei difetti
- B. Non corretta: Questo principio del testing riguarda l'esecuzione dei test con modalità diverse in base al contesto (ad es. videogiochi rispetto a sistemi safety-critical).
- C. Non corretta: Questo principio del testing riguarda la differenza tra un sistema testato e corretto e un sistema validato. Nessun "errore" non significa che il sistema sia idoneo all'uso.
- D. **Corretta: Se vengono identificati gruppi di difetti (aree del sistema con un numero di difetti superiori alla media), allora l'effort del testing dovrebbe essere focalizzato su queste aree.**

**DOMANDA 6**

**K2**

**PUNTI: 1**

Si considerino le seguenti attività e compiti del test:

- a) Progettazione dei test
  - b) Implementazione dei test
  - c) Esecuzione dei test
  - d) Completamento dei test
1. Aprire change request per le segnalazioni di difetti aperti
  2. Identificare dati di test per supportare i test case
  3. Assegnare priorità alle procedure di test e creare i dati di test
  4. Analizzare le discrepanze per determinarne la causa

Quale delle seguenti risposte è la MIGLIORE corrispondenza tra attività e compiti del test?

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

#### **FL-1.4.2**

#### **Spiegazione**

La corrispondenza corretta tra attività e compiti del testing, secondo il Syllabus (1.4.2) è:

- a) Progettazione dei test - (2) Identificare i dati di test per supportare i test case.
- b) Implementazione dei test - (3) Assegnare le priorità alle procedure di test e creare i dati di test.
- c) Esecuzione dei test - (4) Analizzare le discrepanze per determinarne la loro causa.
- d) Completamento dei test - (1) Aprire change request per le segnalazioni di difetti aperti.

**La Risposta corretta è quindi la A**

<b>DOMANDA 7</b>	<b>K2</b>	<b>PUNTI: 1</b>
------------------	-----------	-----------------

Quale delle seguenti risposte descrive MEGLIO il valore aggiunto che si ottiene mantenendo la tracciabilità tra la base di test e i prodotti di lavoro del test?

- A. I test di manutenzione possono essere completamente automatizzati sulla base delle modifiche ai requisiti iniziali.
- B. È possibile determinare se un nuovo test case ha aumentato la copertura dei requisiti.
- C. I Test Manager possono identificare quali tester hanno rilevato difetti di severità più alta.
- D. Le aree che possono essere impattate dai side-effect di una modifica possono essere indirizzate attraverso il testing confermativo.

#### FL-1.4.4

##### Spiegazione

- A. Non corretta: La tracciabilità permette di collegare i test case esistenti ai requisiti aggiornati ed eliminati (benché non sia di supporto ai nuovi requisiti), ma non è di aiuto nell'automazione dei test di manutenzione.
- B. Corretta: Se tutti i test case sono correlati ai requisiti, allora ogni volta che viene aggiunto un nuovo test case (con la tracciabilità), è possibile verificare se requisiti precedentemente non coperti sono coperti dal nuovo test case.**
- C. Non corretta: La tracciabilità tra base di test e prodotti di lavoro del test non fornisce informazioni su quali tester abbiano trovato difetti di alta severità e, anche se queste informazioni potrebbero essere fornite, sarebbero di valore limitato.
- D. Non corretta: La tracciabilità può aiutare a identificare test case impattati da modifiche, tuttavia le aree impattate da side-effect sarebbero il focus del testing di regressione.

<b>DOMANDA 8</b>	<b>K2</b>	<b>PUNTI: 1</b>
------------------	-----------	-----------------

Quale delle seguenti qualità è PIÙ probabile che si trovi nella mentalità di un tester, piuttosto che in quella di uno sviluppatore?

- A. Esperienza su cui si basano gli sforzi del tester.
- B. Capacità di vedere cosa potrebbe fallire.
- C. Buona comunicazione con i membri del team.
- D. Attenzione ai dettagli.

#### FL-1.5.2

##### Spiegazione

- A. Non corretta: Sia gli sviluppatori che i tester traggono vantaggio dall'esperienza.
- B. Corretta: Gli sviluppatori sono spesso più interessati alla progettazione e alla creazione di soluzioni piuttosto che alla ricerca di ciò che potrebbe essere sbagliato in queste soluzioni.**
- C. Non corretta: Sia gli sviluppatori che i tester dovrebbero essere in grado di comunicare efficacemente.
- D. Non corretta: Sia gli sviluppatori che i tester devono prestare attenzione ai dettagli.

**DOMANDA 9**

**K2**

**PUNTI: 1**

Si considerino le seguenti affermazioni sulle relazioni tra le attività di sviluppo software e le attività di test nel ciclo di vita dello sviluppo software:

1. Ogni attività di sviluppo dovrebbe avere una corrispondente attività di test.
2. La review dovrebbe iniziare non appena sono disponibili le versioni finali dei documenti.
3. La progettazione e l'implementazione dei test dovrebbero iniziare durante la corrispondente attività di sviluppo.
4. Le attività di test dovrebbero iniziare nelle prime fasi del ciclo di vita dello sviluppo software.

Quale delle seguenti risposte descrive CORRETTAMENTE quali affermazioni sono vere e quali false?

- A. Vera – 1, 2; Falsa – 3, 4
- B. Vera – 2, 3; Falsa – 1, 2
- C. Vera – 1, 2, 4; Falsa – 3
- D. Vera – 1, 4; Falsa – 2, 3

#### **FL-2.1.1**

##### **Spiegazione**

Si considerino le opzioni:

1. Ogni attività di sviluppo dovrebbe avere una corrispondente attività di test. VERO - Come descritto nel Syllabus (2.1.1).
2. La review dovrebbe iniziare non appena sono disponibili le versioni finali dei documenti. FALSO – La review dovrebbe iniziare non appena sono disponibili le versioni draft, come descritto nel Syllabus (2.1.1)
3. La progettazione e l'implementazione dei test dovrebbero iniziare durante la corrispondente attività di sviluppo. FALSO - L'analisi e la progettazione dei test dovrebbero iniziare durante la corrispondente attività di sviluppo, non l'implementazione, come descritto nel Syllabus (2.1.1).
4. Le attività di test dovrebbero iniziare nelle prime fasi del ciclo di vita dello sviluppo software. VERO - Come descritto nel Syllabus (2.1.1).

**Quindi, la risposta D è Corretta.**

**DOMANDA 10**

**K2**

**PUNTI: 1**

Il livello di test da eseguire ha i seguenti attributi:

- E' basato sulle specifiche di interfaccia;
- E' focalizzato sulla ricerca di failure nella comunicazione;
- L'approccio del test utilizza tipi di test sia funzionali sia strutturali.

Quale dei seguenti livelli di test è PIÙ probabile che venga eseguito?

- A. Testing di integrazione dei componenti.
- B. Testing di accettazione.
- C. Testing di sistema.
- D. Testing di componente.

### **FL-2.2.1**

#### **Spiegazione**

Considerando lo scenario e il Syllabus (2.2):

- "Il testing è basato sulle specifiche di interfaccia": la base di test per il testing di integrazione dei componenti include le specifiche di interfaccia (insieme alle specifiche dei protocolli di comunicazione), che non sono incluse in nessun altro livello di test.
- "Il testing si focalizza sulla ricerca di failure nella comunicazione": un errore nella comunicazione tra i componenti testati è considerata una failure tipica nel testing di integrazione dei componenti, ma non è tipica in nessun altro livello di test.
- "L'approccio al testing utilizza tipi di test sia funzionali sia strutturali": i tipi di test funzionali e strutturali sono entrambi possibili approcci per il testing di integrazione dei componenti, e sarebbero appropriati per qualsiasi altro livello di test, benché siano esplicitamente menzionati nel Syllabus solo per il testing di sistema

**Quindi, la risposta A è Corretta.**



**DOMANDA 11**

**K1**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti affermazioni sui tipi di test e sui livelli di test è CORRETTA?

- A. Il testing funzionale e non funzionale può essere eseguito a livello di testing sistema e di accettazione, mentre il testing white box è limitato al testing di componente e di integrazione.
- B. Il testing funzionale può essere eseguito a qualsiasi livello di test, mentre il testing white box è limitato al testing di componente.
- C. È possibile eseguire il testing funzionale, non funzionale e white box a qualsiasi livello di test.
- D. Il testing funzionale e non funzionale può essere eseguito a qualsiasi livello di test, mentre il testing white-box è limitato al testing di componente e di integrazione.

### **FL-2.3.2**

#### **Spiegazione**

- A. Non corretta: E' possibile eseguire qualsiasi tipo di test (funzionale, non funzionale, white-box) a qualsiasi livello di test, quindi, sebbene sia corretto che il testing funzionale e non funzionale possa essere eseguito a livello di testing di sistema e di accettazione, è sbagliato dichiarare che il testing white-box sia limitato al testing di componente e di integrazione.
- B. Non corretta: E' possibile eseguire qualsiasi tipo di test (funzionale, non funzionale, white-box) a qualsiasi livello di test, quindi non è corretto dichiarare che il testing white-box sia limitato al testing di componente.
- C. Corretta: E' possibile eseguire qualsiasi tipo di test (funzionale, non funzionale, white-box) a qualsiasi livello di test.**
- D. Non corretta: E' possibile eseguire qualsiasi tipo di test (funzionale, non funzionale, white-box) a qualsiasi livello di test, quindi non è corretto dichiarare che il testing white-box sia limitato al testing di componente e di integrazione.

**DOMANDA 12**

**K2**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti affermazioni descrive MEGLIO la differenza tra lo scopo del testing confermativo e lo scopo del testing di regressione?

- A. Lo scopo del testing di regressione è garantire che tutti i test precedentemente eseguiti funzionino ancora correttamente, mentre lo scopo del testing confermativo è garantire che eventuali correzioni apportate a una parte del sistema non abbiano influito negativamente su altre parti.
- B. Lo scopo del testing confermativo è di verificare che un difetto precedentemente rilevato sia stato corretto, mentre lo scopo del testing di regressione è garantire che nessun'altra parte del sistema sia stata influenzata negativamente dalla correzione.
- C. Lo scopo del testing di regressione è garantire che eventuali modifiche a una parte del sistema non abbiano causato una failure in un'altra parte del sistema, mentre lo scopo del testing confermativo è di verificare che tutti i test precedentemente eseguiti forniscano ancora i medesimi risultati.
- D. Lo scopo del testing confermativo è assicurare che le modifiche al sistema siano state apportate correttamente, mentre lo scopo del testing di regressione è eseguire test precedentemente falliti, per garantire che ora funzionino correttamente.

### FL-2.3.3

#### Spiegazione

- A. Non corretta: Sebbene la descrizione del testing di regressione è in gran parte corretta, la descrizione del testing confermativo (che dovrebbe verificare se un difetto è stato corretto) non è corretta.
- B. Corretta: Le descrizioni del testing confermativo e di regressione corrispondono a quelle riportate nel Syllabus.**
- C. Non corretta: Sebbene la descrizione del testing di regressione è in gran parte corretta, la descrizione del testing confermativo (rieseguire tutti i test eseguiti in precedenza per ottenere gli stessi risultati) non è corretta, poiché lo scopo del testing confermativo è di verificare che un test precedentemente fallito ora sia eseguito con successo (il difetto è stato corretto).
- D. Non corretta: Sebbene la descrizione del testing confermativo è in gran parte corretta, la descrizione del testing di regressione (rieseguire i test precedentemente falliti) non è corretta (questa è una descrizione più dettagliata del testing confermativo).

**DOMANDA 13**

**K2**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti affermazioni descrive CORRETTAMENTE il ruolo dell'analisi degli impatti nel testing di manutenzione?

- A. L'analisi degli impatti viene utilizzata per decidere se una correzione a un sistema in manutenzione sia utile.
- B. L'analisi degli impatti viene utilizzata per decidere come migrare i dati nel sistema in manutenzione.
- C. L'analisi degli impatti viene utilizzata per decidere quali "hot fix" sono di maggior valore per l'utente.
- D. L'analisi degli impatti viene utilizzata per determinare l'efficacia di nuovi test case di manutenzione.

#### **FL-2.4.2**

##### **Spiegazione**

- A. Corretta: L'analisi degli impatti può essere utilizzata per identificare quelle aree del sistema che saranno interessate dalla correzione, e quindi l'estensione dell'impatto (ad es. il necessario testing di regressione) può essere utilizzata per decidere se la modifica è utile, come riportato nel Syllabus (2.4.2).**
- B. Non corretta: Sebbene il testing dei dati migrati faccia parte del testing di manutenzione (è un test di conversione), l'analisi degli impatti non identifica come deve essere svolto.
- C. Non corretta: L'analisi degli impatti mostra quali parti del sistema sono interessate da una modifica, per cui può mostrare la differenza tra diversi "hotfix" in termini di impatto sul sistema. Tuttavia non dà alcuna indicazione sul valore delle modifiche per l'utente.
- D. Non corretta: L'analisi degli impatti mostra quali parti del sistema sono interessate da una modifica, ma non può fornire un'indicazione dell'efficacia dei test case.

**DOMANDA 14**

**K2**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti affermazioni riflette **CORRETTAMENTE** il valore del testing statico?

- A. Con l'introduzione delle review, abbiamo scoperto che è aumentata sia la qualità delle specifiche sia il tempo necessario per lo sviluppo e il testing.
- B. L'uso del testing statico permette di avere un migliore controllo e una gestione dei difetti più economica, dovuta alla semplicità di correzione dei difetti nelle fasi avanzate del ciclo di vita del software.
- C. Avendo richiesto l'utilizzo dell'analisi statica, i requisiti mancati sono diminuiti e la comunicazione tra tester e sviluppatori è migliorata.
- D. Da quando abbiamo iniziato a utilizzare l'analisi statica, abbiamo scoperto difetti di codifica che non avrebbero potuto essere trovati eseguendo solo testing dinamico.

### **FL.3.1.2**

#### **Spiegazione**

- A. Non corretta: Le review dovrebbero aumentare la qualità delle specifiche, e il tempo richiesto per lo sviluppo e il testing dovrebbe diminuire, come riportato nel Syllabus (3.1.2).
- B. Non corretta: La correzione dei difetti è generalmente più semplice nelle fasi iniziali del ciclo di vita del software, come riportato nel Syllabus (3.1.2).
- C. Non corretta: Le review porteranno a un minor numero di requisiti mancanti o incompleti, e a una migliore comunicazione tra tester e sviluppatori; tuttavia ciò non è vero per l'analisi statica, come riportato nel Syllabus (3.1.2).
- D. **Corretta: Questo è un vantaggio dell'analisi statica, come riportato nel Syllabus (3.1.2).**

**DOMANDA 15**

**K2**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti sequenze evidenzia MEGLIO le principali attività del processo di review dei prodotti di lavoro?

- A. Inizio della review - Selezione dei revisori - Review individuale - Comunicazione e analisi dei problemi - Correzione
- B. Pianificazione e preparazione - Meeting iniziale - Review individuale - Correzione - Reportistica
- C. Preparazione - Rilevazione dei problemi - Comunicazione e analisi dei problemi - Correzione - Reportistica
- D. Pianificazione - Inizio della review - Review individuale - Comunicazione e analisi dei problemi - Correzione e reporting

**FL-3.2.1**

**Spiegazione**

- A. Non corretta: La selezione dei revisori non è una delle principali attività del processo di review di un prodotto di lavoro, come riportato nel Syllabus (3.2.1).
- B. Non corretta: Questa è un possibile sequenza di attività per il processo di review di un prodotto di lavoro, ma manca l'attività "comunicazione e analisi dei problemi", e quindi non corrisponde alle principali attività di un processo di review di un prodotto di lavoro come riportato nel Syllabus (3.2.1).
- C. Non corretta: Questa è un possibile sequenza di attività per il processo di review di un prodotto di lavoro, ma manca l'attività "Inizio della review" e quindi non corrisponde alle principali attività di un processo di review di un prodotto di lavoro come riportato nel Syllabus (3.2.1).
- D. **Corretta: Questo è l'ordine delle attività come indicato nel Syllabus (3.2.1)**

**DOMANDA 16**

**K1**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti risposte è la MIGLIORE corrispondenza tra ruoli e responsabilità in una review formale?

- A. Manager - Decide l'esecuzione delle review
- B. Review Leader - Assicura un efficace svolgimento dei review meeting
- C. Scriba – Corregge i difetti nel prodotto di lavoro sotto review
- D. Moderatore – Monitora costi-benefici della review

**FL-3.2.2**

**Spiegazione**

- A. **Corretta: Come riportato nel Syllabus (3.2.2).**
- B. Non corretta: Il moderatore dovrebbe assicurare un'esecuzione efficace dei review meeting, come descritto nel Syllabus (3.2.2).
- C. Non corretta: L'autore corregge il prodotto di lavoro sottoposto a review, come riportato nel Syllabus (3.2.2)
- D. Non corretta: Il Manager monitora i costi-benefici, come riportato nel Syllabus (3.2.2)

**DOMANDA 17**

**K2**

**PUNTI: 1**

Le review da utilizzare nella vostra organizzazione sono caratterizzate i seguenti attributi:

- Esiste il ruolo di scriba
- Lo scopo è rilevare potenziali difetti
- Il review meeting è guidato dall'autore
- I revisori rilevano potenziali difetti attraverso le review individuali.
- Viene prodotto un review report

Quale dei seguenti tipi di review è MOLTO probabile che venga utilizzata?

- A. Review informale
- B. Walkthrough
- C. Review tecnica
- D. Ispezione

### **FL-3.2.3**

#### **Spiegazione**

Considerando gli attributi e il Syllabus (3.2.3):

- Esiste il ruolo dello scriba – E' specifico per i walkthrough, le review tecniche e le ispezioni; quindi le review in esecuzione non possono essere review informali.
- Lo scopo è rilevare potenziali difetti - Lo scopo di rilevare potenziali difetti è specificato per tutti i tipi di review.
- Il review meeting è guidato dall'autore: questo non è possibile nelle ispezioni e in genere nelle review tecniche; può essere parte dei walkthrough ed è possibile nelle review informali.
- I revisori rilevano potenziali problemi attraverso le review individuali – Tutti i tipi di review possono includere review individuali (anche le review informali).
- Viene prodotto un review report - Tutti i tipi di review possono produrre un review report, anche se questo è meno probabile in una review informale.

**Quindi, la risposta B è corretta.**

**DOMANDA 18**
**K3**
**PUNTI: 1**

Vi è stato chiesto di partecipare a una review checklist-based del seguente estratto da una specifica dei requisiti per un sistema bibliotecario:

I bibliotecari possono:

1. Registrare nuovi richiedenti.
2. Restituire i libri ai richiedenti.
3. Riscuotere multe dai richiedenti.
4. Aggiungere nuovi libri al sistema attraverso il codice ISBN, autore e titolo.
5. Cancellare libri dal sistema.
6. Ricevere risposte dal sistema entro 5 secondi.

I richiedenti possono:

7. Prendere in prestito un massimo di 3 libri alla volta.
8. Visualizzare la cronologia dei libri che hanno preso in prestito/prenotato.
9. Essere multati per non aver restituito un libro entro 3 settimane.
10. Ricevere le risposte del sistema entro 3 secondi.
11. Prendere in prestito un libro gratuitamente per un massimo di 4 settimane.
12. Prenotare libri (se sono in prestito).

Tutti gli utenti (bibliotecari e richiedenti):

13. Possono cercare libri per codice ISBN, autore o titolo.
14. Possono sfogliare il catalogo del sistema.
15. Il sistema deve rispondere alle richieste dell'utente entro 3 secondi.
16. L'interfaccia utente deve essere facile da usare.

Vi è stato assegnato l'elemento della checklist che richiede di eseguire la review della specifica per rilevare incoerenze tra i singoli requisiti (ovvero conflitti tra requisiti).

Quale delle seguenti risposte identifica CORRETTAMENTE le inconsistenze tra coppie di requisiti?

- A. 6-10, 6-15, 7-12
- B. 6-15, 9-11
- C. 6-10, 6-15, 9-11
- D. 6-15, 7-12

**FL-3.2.4**
**Spiegazione**

Considerando le potenziali inconsistenze:

- 6-10 - Se i bibliotecari devono ottenere le risposte dal sistema entro 5 secondi, NON è inconsistente per i richiedenti ottenere risposte dal sistema entro 3 secondi.
- 6-15 - Se i bibliotecari devono ottenere le risposte dal sistema entro 5 secondi, è inconsistente per tutti gli utenti ottenere risposte dal sistema entro 3 secondi.
- 7-12 - Se i richiedenti possono prendere in prestito un massimo di 3 libri per volta, NON è inconsistente che anche loro prenotino libri (se sono in prestito).
- 9-11 - Se un richiedente può essere multato per non aver restituito il libro entro 3 settimane, è inconsistente dar loro il permesso di prendere in prestito un libro gratuitamente per un massimo di 4 settimane, poiché i periodi di prestito validi sono differenti

**Poiché 6-15 e 9-11 sono valide inconsistenze, la risposta B è Corretta.**

**DOMANDA 19**

**K1**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti fornisce la MIGLIORE descrizione del testing esplorativo?

- A. Una pratica di test in cui viene utilizzata un'indagine approfondita sull'oggetto di test per identificare potenziali punti di debolezza che sono esaminati dai test case.
- B. Un approccio al testing in base al quale i tester progettano ed eseguono dinamicamente i test basandosi sulla propria conoscenza, sull'esplorazione dell'elemento di test e sui risultati dei test precedenti.
- C. Un approccio alla progettazione dei test, in cui le attività di test sono pianificate come sessioni ininterrotte di analisi e progettazione dei test, ed è spesso utilizzato in combinazione con il testing basato su checklist.
- D. Il testing basato sull'esperienza, la conoscenza e l'intuizione del tester.

### **FL-Keywords**

### **Spiegazione**

- A. Non corretta: Il testing esplorativo viene spesso eseguito quando i tempi sono ristretti, quindi eseguire un'indagine approfondita sull'oggetto di test risulta improbabile.
- B. Corretta: Definizione del Glossario.**
- C. Non corretta: Basata sulla definizione del Glossario per il testing basato sulle sessioni, ma con l'esecuzione dei test sostituita dall'analisi dei test.
- D. Non corretta: Definizione del Glossario del testing basato sull'esperienza.



**DOMANDA 20**

**K2**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti risposte è la MIGLIORE corrispondenza tra le descrizioni e le diverse categorie di tecniche di test?

1. La copertura viene misurata basandosi su una struttura selezionata dell'oggetto di test.
2. Viene verificata l'elaborazione all'interno dell'oggetto di test.
3. I test si basano sulla probabilità e sulla distribuzione dei difetti.
4. Vengono verificate le deviazioni dai requisiti.
5. Le user story vengono utilizzate come base di test.

Black - Tecniche di testing Black-box

White - Tecniche di testing White-box

Esperienza - Tecniche di testing basato sull'esperienza

- A. Black – 4, 5 White – 1, 2 Esperienza – 3
- B. Black – 3 White – 1, 2 Esperienza – 4, 5
- C. Black – 4 White – 1, 2 Esperienza – 3, 5
- D. Black – 1, 3, 5 White – 2 Esperienza – 4

#### **FL-4.1.1**

#### **Spiegazione**

La corretta corrispondenza delle descrizioni delle differenti categorie di tecniche di test, in base al Syllabus, è la seguente:

- Tecniche Black-Box: Vengono verificate le deviazioni dai requisiti [4], Le user story vengono utilizzate come base di test [5].
- Tecniche White-Box: La copertura viene misurata basandosi su una struttura selezionata dell'oggetto di test [1], Viene verificata l'elaborazione all'interno dell'oggetto di test [2].
- Tecniche di Testing basato sull'esperienza: I test si basano sulla probabilità e sulla distribuzione dei difetti [3].

**Quindi la risposta A è Corretta.**

**DOMANDA 21**

**K3**

**PUNTI: 1**

Un'app per il fitness misura il numero di passi che vengono eseguiti ogni giorno e fornisce dei feedback per incoraggiare l'utente a mantenersi in forma.

Il feedback per i diversi numeri di passi dovrebbe essere:

- Sino a 1000 – Lazzarone!
- Da 1000, sino a 2000 – All'inizio!
- Da 2000, sino a 4000 – Da migliorare!
- Da 4000, sino a 6000 – Non male!
- Da 6000 –Così si fa!

Quale dei seguenti insieme di input dei test raggiungerebbe la più alta copertura delle partizioni di equivalenza?

- A. 0, 1000, 2000, 3000, 4000
- B. 1000, 2001, 4000, 4001, 6000
- C. 123, 2345, 3456, 4567, 5678
- D. 666, 999, 2222, 5555, 6666

#### **FL-4.2.1**

#### **Spiegazione**

È possibile identificare le seguenti partizioni di equivalenza valide:

- 1) Fino a 1000 - Lazzarone!
- 2) Oltre 1000, fino a 2000 – All'inizio!!
- 3) Sopra il 2000, fino a 4000 – Da migliorare!
- 4) Sopra 4000, fino a 6000 - Non male!
- 5) Sopra 6000 – Così si fa!

Le serie di input di test coprono quindi le seguenti partizioni:

- a) 0 (1), 1000 (1), 2000 (2), 3000 (3), 4000 (3) - 3 partizioni (su 5)
- b) 1000 (1), 2001 (3), 4000 (3), 4001 (4), 6000 (4) - 3 partizioni (su 5)
- c) 123 (1), 2345 (3), 3456 (3), 4567 (4), 5678 (4) - 3 partizioni (su 5)
- d) 666 (1), 999 (1), 2222 (3), 5555 (4), 6666 (5) - 4 partizioni (su 5)

**Quindi, la risposta D è Corretta.**

**DOMANDA 22**

**K3**

**PUNTI: 1**

Un'applicazione per la registrazione giornaliera delle radiazioni a cui sono sottoposte le piante produce un punteggio basato sulla combinazione del numero di ore di esposizione al sole di una pianta (inferiore a 3 ore, da 3 a 6 ore, o superiore a 6 ore) con l'intensità media del sole (molto bassa, bassa, media, alta).

Si considerino i seguenti test case:

	Ore	Intensità	Punteggio
T1	1.5	molto bassa	10
T2	7.0	media	60
T3	0.5	molto bassa	10

Qual è il numero minimo di test case aggiuntivi necessari a garantire la copertura totale di tutte le partizioni di equivalenza di INPUT valide?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

**FL-4.2.1**

**Spiegazione**

Possono essere identificate le seguenti partizioni di equivalenza di input valide:

- **Ore.**
  1. inferiore a 3 ore
  2. da 3 a 6 ore
  3. sopra le 6 ore
- **Intensità:**
  4. molto bassa
  5. bassa
  6. media
  7. alta

I test case definiti coprono le seguenti partizioni di equivalenza di input valide:

**Partizioni:**

- T1 1,5 (1) Molto bassa (4)
- T2 7.0 (3) Media (6)
- T3 0,5 (1) Molto bassa (4)

Quindi, le partizioni di equivalenza di input valide mancanti sono: (2), (5) e (7).

Queste possono essere coperte da due test case, poiché (2) può essere combinato con (5) o (7).

**Quindi, la risposta B è Corretta.**

**DOMANDA 23**

**K3**

**PUNTI: 1**

Un'app per la domotica misura la temperatura media della casa durante la settimana precedente e fornisce dei feedback agli inquilini sul comfort ambientale in base a questa temperatura.

Il feedback per i diversi intervalli di temperatura media (al più vicino °C) dovrebbe essere:

Sino a 10°C - Ghiacciato!

11°C a 15°C - Freddo!

16°C a 19°C - Fresco!

20°C a 22°C - Caldo!

Sopra 22°C - Afoso!

Utilizzando l'Analisi ai Valori Limite (BVA), quale dei seguenti insiemi di dati di input dei test fornisce il livello più alto di copertura dei valori limite?

- A. 0°C, 11°C, 20°C, 22°C, 23°C
- B. 9°C, 15°C, 19°C, 23°C, 100°C
- C. 10°C, 16°C, 19°C, 22°C, 23°C
- D. 14°C, 15°C, 18°C, 19°C, 21°C, 22°C

#### **FL-4.2.2**

#### **Spiegazione**

Le partizioni di equivalenza di input corrispondono a un'analisi ai valori limite a due valori, quindi il numero di valori limite coperti dagli input dei test sono:

- A. 0°C, 11°C, 20°C, 22°C, 23°C → 4 (11, 20, 22 e 23)
- B. 9°C, 15°C, 19°C, 23°C, 100°C → 3 (15, 19 e 23)
- C. 10°C, 16°C, 19°C, 22°C, 23°C → 5 (10, 16, 19, 22 e 23)
- D. 14°C, 15°C, 18°C, 19°C, 21°C, 22°C → 3 (15, 19 e 22)

**Quindi, la risposta C è Corretta.**

**DOMANDA 24**

**K3**

**PUNTI: 1**

Viene applicato il testing della tabella delle decisioni su un sistema di controllo della velocità. Sono già stati generati due test case per le regole R1 e R4, di seguito riportate:

Regole		R1	R4
Condizioni	Velocità > 50 km/h	T	F
	Zona scolastica	T	F
Azioni	Multa di € 250	F	F
	Prigione	T	F

Si considerino i seguenti test case aggiuntivi:

Regole		DT1	DT2	DT3	DT4
Input	Velocità > 50 km/h	55	44	66	77
	Zona scolastica	T	T	T	F
Risultati attesi	Multa di € 250	F	F	F	T
	Prigione	T	F	T	F

Quale delle seguenti risposte considera due test case aggiuntivi che permettono di raggiungere la piena copertura della tabella delle decisioni completa (quando combinata con i test case che sono già stati generati per le regole R1 e R4)?

- A. DT1, DT2
- B. DT2, DT3
- C. DT2, DT4
- D. DT3, DT4

### FL-4.2.3

#### Spiegazione

La tabella delle decisioni completa è mostrata di seguito:

Regole		R1	R2	R3	R4
Input	Velocità > 50 km/h	T	T	F	F
	Zona scolastica	T	F	T	F
Risultati attesi	Multa di € 250	F	T	F	F
	Prigione	T	F	F	F

Per ottenere una copertura completa, è necessario che i test case soddisfino le regole R2 e R3. DT4 soddisfa i vincoli della regola R2, mentre DT2 soddisfa i vincoli della regola R3.

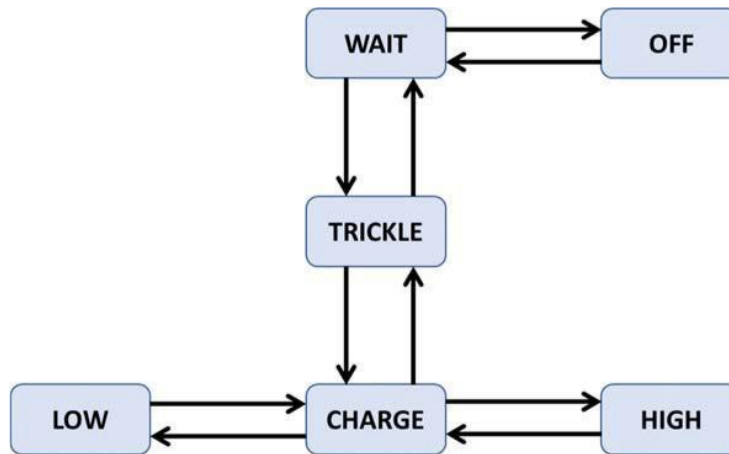
**Quindi, la risposta C è Corretta**

DOMANDA 25

K3

PUNTI: 1

Si consideri il seguente diagramma delle transizioni di stato di un software per caricabatterie:



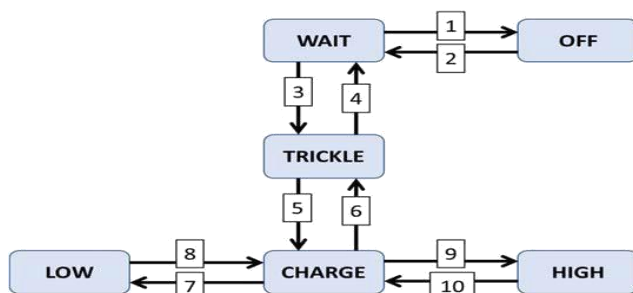
Quale delle seguenti sequenze di transizioni fornisce il livello più alto di copertura delle transizioni per tale modello?

- A. OFF → WAIT → OFF → WAIT → TRICKLE → CHARGE → HIGH → CHARGE → LOW
- B. WAIT → TRICKLE → WAIT → OFF → WAIT → TRICKLE → CHARGE → LOW → CHARGE
- C. HIGH → CHARGE → LOW → CHARGE → TRICKLE → WAIT → TRICKLE → WAIT → TRICKLE
- D. WAIT → TRICKLE → CHARGE → HIGH → CHARGE → TRICKLE → WAIT → OFF → WAIT

#### FL-4.2.4

#### Spiegazione

Dato il diagramma delle transizioni evidenziato di seguito:



Le possibili opzioni raggiungono la seguente copertura delle transizioni:

- A. OFF (2) WAIT (1) OFF (2) WAIT (3) TRICKLE (5) CHARGE (9) HIGH (10) CHARGE (7) LOW = 7 transizioni (su 10)
- B. WAIT (3) TRICKLE (4) WAIT (1) OFF (2) WAIT (3) TRICKLE (5) CHARGE (7) LOW (8) CHARGE = 7 transizioni (su 10)
- C. HIGH (10) CHARGE (7) LOW (8) CHARGE (6) TRICKLE (4) WAIT (3) TRICKLE (4) WAIT (3) TRICKLE (5) = 7 transizioni (su 10)
- D. WAIT (3) TRICKLE (5) CHARGE (9) HIGH (10) CHARGE (6) TRICKLE (4) WAIT (1) OFF (2) WAIT = 8 transizioni (su 10)

**Quindi, la risposta D è Corretta**

**DOMANDA 26**

**K2**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti affermazioni descrive MEGLIO come si derivano i test case da uno use case?

- A. I test case sono creati per esercitare i comportamenti (principali, di eccezione e alternativi) eseguiti dal sistema sotto test in collaborazione con gli attori.

I test case sono derivati identificando i componenti inclusi nello use case e creando i test di integrazione che esercitano le interazioni tra questi componenti.

I test case vengono generati analizzando le interazioni degli attori con il sistema, per garantire che le interfacce utente siano facili da usare.

I test case sono derivati per esercitare ciascun punto decisionale nei flussi dei processi business dello use case, per ottenere una copertura delle decisioni al 100%.

#### **FL-4.2.5**

#### **Spiegazione**

- A. Corretta: Il Syllabus (4.2.5) spiega che ciascun use case specifica alcuni comportamenti che un soggetto può svolgere in collaborazione con uno o più attori. Spiega anche che i test sono progettati per esercitare i comportamenti definiti (principale, di eccezione e alternativo).**
- B. Non corretta: gli use case normalmente specificano i requisiti, quindi non "includono" i componenti che li implementeranno.
- C. Non corretta: i test basati sugli use case esercitano le interazioni tra l'attore e il sistema, ma si focalizzato sulla funzionalità e non considerano la facilità d'uso dell'interfaccia utente (test di usabilità).
- D. Non corretta: I test coprono i percorsi dello use case, ma non esiste un concetto di copertura decisionale di questi percorsi, e sicuramente non per flussi di processi di business.

**DOMANDA 27**

**K2**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti descrizioni sulla copertura delle istruzioni è CORRETTA?

- A. La copertura delle istruzioni è una misura del numero di linee di codice sorgente (esclusi i commenti) esercitate dai test.
- B. La copertura delle istruzioni è una misura della percentuale di istruzioni eseguibili nel codice sorgente esercitate dai test.
- C. La copertura delle istruzioni è una misura della percentuale di linee di codice sorgente esercitate dai test.
- D. La copertura delle istruzioni è una misura del numero di istruzioni eseguibili nel codice sorgente esercitate dai test.

#### **FL-4.3.1**

##### **Spiegazione**

- A. Non corretta: La copertura delle istruzioni è una misura della percentuale di istruzioni eseguibili esercitate dal test. Il numero delle istruzioni eseguibili è spesso uguale al numero di righe di codice senza i commenti, ma questa risposta menziona solo il numero di righe di codice esercitate e non la percentuale.
- B. Corretta: La copertura delle istruzioni è una misura della percentuale delle istruzioni eseguibili esercitate dal test, come riportato nel Syllabus (4.3.1).**
- C. Non corretta: La copertura delle istruzioni è una misura della percentuale di istruzioni eseguibili esercitate dal test, tuttavia molte delle righe del codice sorgente non sono eseguibili (ad es. i commenti).
- D. Non corretta: La copertura delle istruzioni è una misura della percentuale di istruzioni eseguibili esercitate dal test. Questa opzione considera solo il numero di istruzioni eseguibili esercitati dal test e non la percentuale esercitata.



**DOMANDA 28**

**K2**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti descrizioni sulla copertura delle decisioni è CORRETTA?

- A. La copertura delle decisioni è una misura della percentuale dei possibili cammini attraverso il codice sorgente esercitati dai test.
- B. La copertura delle decisioni è una misura della percentuale dei flussi di business del componente esercitati dai test.
- C. La copertura delle decisioni è una misura delle dichiarazioni "IF" nel codice che sono esercitate sia per i risultati veri che falsi.
- D. La copertura delle decisioni è una misura della percentuale dei risultati delle decisioni nel codice sorgente esercitati dai test.

### FL-4.3.2

#### Spiegazione

- A. Non corretta: Un cammino nel codice sorgente è un potenziale percorso, dal punto di ingresso al punto di uscita, che potrebbe esercitare una serie di risultati decisionali. Due cammini differenti possono esercitare diversi risultati decisionali e, modificando semplicemente un singolo risultato, viene selezionato un nuovo cammino. I test case che permettono di ottenere una copertura delle decisioni sono in genere un sottoinsieme dei test case che permettono di raggiungere la copertura dei cammini. In pratica, la maggior parte dei programmi non banali (e tutti i programmi con cicli, come "while") hanno un numero potenzialmente infinito di possibili cammini, per cui il misurare la percentuale coperta è praticamente non fattibile.
- B. Non corretta: La copertura dei flussi di business può essere un focus del testing degli use case, ma gli use case non vengono utilizzati per il testing di componente. Potrebbe essere possibile coprire le decisioni all'interno dei flussi di business, ma per il sistema completo, e solo se sono stati specificati in modo sufficiente dettagliato.
- C. Non corretta: La copertura totale delle decisioni richiede che tutte le istruzioni "IF" siano esercitate in entrambi i rami decisionali, con risultato decisionale VERO e FALSO; inoltre esistono nel codice diversi altri punti decisionali (ad es. istruzioni "case" e di controllo dei cicli) che devono essere presi in considerazione quando si misura la copertura delle decisioni.
- D. **Corretta: La copertura delle decisioni è una misura della percentuale dei risultati decisionali esercitati dal test, come riportato nel Syllabus (4.3.2).**

**DOMANDA 29**

**K2**

**PUNTI: 1**

Quale dei seguenti descrive MEGLIO il concetto su cui si basa la tecnica di error guessing?

- A. La tecnica di error guessing richiede di immaginare di essere l'utente dell'oggetto di test e di supporre gli errori che l'utente potrebbe fare interagendo con esso.
- B. La tecnica di error guessing implica l'uso della vostra esperienza personale nello sviluppo e negli errori commessi come sviluppatore.
- C. La tecnica di error guessing implica l'uso della vostra conoscenza ed esperienza dei difetti riscontrati in passato e degli errori tipici commessi dagli sviluppatori.
- D. La tecnica di error guessing richiede che ripetiate rapidamente l'attività di sviluppo per identificare il tipo di errori che uno sviluppatore potrebbe fare.

#### **FL-4.4.1**

#### **Spiegazione**

- A. Non corretta: La tecnica di error guessing non è una tecnica di usabilità per prevedere come gli utenti potrebbero fallire interagendo con l'oggetto di test.
- B. Non corretta: Anche se un tester che è stato sviluppatore può usare la propria esperienza personale per meglio applicare la tecnica di error guessing, questa non è basata su una esperienza precedente nello sviluppo.
- C. Corretta: Il concetto fondamentale della tecnica di error guessing è che il tester possa supporre quali errori potrebbero essere stati inseriti dallo sviluppatore e quali difetti possono essere presenti nell'oggetto di test, sulla base della propria esperienza passata (e eventualmente con l'uso di checklist).**
- D. Non corretta: Ripetere l'attività di sviluppo ha diverse problematiche che lo rendono non fattibile: ad es. necessita che il tester abbia competenze equivalenti allo sviluppatore ed il tempo per eseguire l'attività di sviluppo. Non si tratta della tecnica di error guessing.

**DOMANDA 30**

**K2**

**PUNTI: 1**

Quale dei seguenti spiega MEGLIO un vantaggio del testing indipendente?

- A. L'uso di un team di test indipendente consente al project management di assegnare al team di test la responsabilità della qualità del prodotto finale, assicurandosi così che tutti siano al corrente che il team di test ha responsabilità globale sulla qualità.
- B. Se può essere utilizzato un team di test esterno all'organizzazione, allora si ottengono dei benefici, poiché il team esterno non è così facilmente influenzato dalle preoccupazioni del project management di rilascio del prodotto e dalla necessità di rispettare rigorose scadenze di rilascio.
- C. Un team di test indipendente può lavorare in modo totalmente separato dagli sviluppatori, non deve essere distratto dalle modifiche dei requisiti di progetto, e può limitare la comunicazione con gli sviluppatori per segnalare i difetti attraverso il sistema di gestione dei difetti.
- D. Quando le specifiche contengono ambiguità e inconsistenze, vengono formulate ipotesi sulla loro interpretazione e un tester indipendente può essere utile nel porre domande su tali ipotesi e sull'interpretazione fatta dallo sviluppatore.

**FL-5.1.1**

**Spiegazione**

- A. Non corretta: La responsabilità della qualità dovrebbe essere di tutti coloro che lavorano sul progetto e non del solo team di test.
- B. Non corretta: Non è un beneficio se un team di test esterno non rispetta le scadenze di consegna, e non esiste motivo per credere che i team di test esterni siano propensi a non rispettare scadenze di consegna rigorose.
- C. Non corretta: Non è una buona pratica per il team di test lavorare in completo isolamento, e ci si aspetta che un team di test esterno si preoccupi delle modifiche ai requisiti di progetto e abbia una buona comunicazione con gli sviluppatori.
- D. **Corretta: Le specifiche non sono mai perfette e quindi lo sviluppatore dovrà fare delle assunzioni. Un tester indipendente è utile perchè può sfidare e verificare le assunzioni e le relative interpretazioni fatte dallo sviluppatore.**

**DOMANDA 31**

**K1**

**PUNTI: 1**

Quali delle seguenti attività è PIÙ PROBABILE sia eseguita dal Test Manager?

- A. Redigere Test Summary Report basati sulle informazioni raccolte durante il testing.
- B. Eseguire la review dei test sviluppati da altri.
- C. Creare la schedulazione dettagliata di esecuzione dei test.
- D. Analizzare, eseguire la review e valutare requisiti, specifiche e modelli per la testabilità.

**FL-5.1.2**

**Spiegazione**

- A. **Corretta: E' uno dei compiti tipici di un Test Manager, come riportato nel Syllabus (5.1.2).**
- B. Non corretta: E' uno dei compiti tipici di un tester, come riportato nel Syllabus (5.1.2).
- C. Non corretta: E' uno dei compiti tipici di un tester, come riportato nel Syllabus (5.1.2).
- D. Non corretta: E' uno dei compiti tipici di un tester, come riportato nel Syllabus (5.1.2).

**DOMANDA 32**

**K2**

**PUNTI: 1**

Si considerino i seguenti esempi di criteri di ingresso e uscita:

1. È stato speso il budget iniziale per il test di € 30.000, più una contingency di € 7.000.
2. Il 96% dei test pianificati è stato eseguito e i test rimanenti sono ora out of scope (fuori ambito del progetto).
3. L'ambiente di performance test per un sistema e-commerce è stato progettato, configurato e verificato.
4. Lo stato attuale evidenzia nessun difetto critico aperto e due difetti di alta priorità aperti.
5. Le specifiche di progettazione del sistema di pilota automatico sono state sottoposte a review e corrette.
6. La componente di calcolo dell'aliquota fiscale ha superato i test di componente.

Quale delle seguenti classifica MEGLIO i criteri di ingresso e uscita?

- |                                 |                                |
|---------------------------------|--------------------------------|
| A. Criteri di entrata – 5, 6    | Criteri di uscita – 1, 2, 3, 4 |
| B. Criteri di entrata – 2, 3, 6 | Criteri di uscita – 1, 4, 5    |
| C. Criteri di entrata – 1, 3    | Criteri di uscita – 2, 4, 5, 6 |
| D. Criteri di entrata – 3, 5, 6 | Criteri di uscita – 1, 2, 4    |

### FL-5.2.3

#### Spiegazione

I corretti abbinamenti degli esempi ai criteri di ingresso e uscita sono:

Criteri di ingresso:

- (3) L'ambiente di performance test per un sistema e-commerce è stato progettato, configurato e verificato – E' un esempio della necessità che un ambiente di test sia pronto prima che il testing possa iniziare.
- (5) Le specifiche di progettazione del sistema di pilota automatico sono state sottoposte a review e corrette – E' un esempio della necessità che la base di test sia disponibile prima che il testing possa iniziare.
- (6) La componente di calcolo dell'aliquota fiscale ha superato i test di componente – E' un esempio della necessità che un oggetto di test abbia superato i criteri di uscita di un precedente livello di test prima i nuovi test possano iniziare.

Criteri di uscita:

- (1) È stato speso budget iniziale per il test di € 30.000, più una contingency di € 7.000 – E' un esempio in cui un budget per il testing esaurito è un segnale per interrompere i test.
- (2) Il 96% dei test pianificati è stato eseguito e i test rimanenti sono ora out of scope (fuori ambito del progetto) E' un esempio in cui l'esecuzione di tutti i test pianificati può essere un segnale per completare il testing (normalmente usato con il criterio di uscita sul difetto residuo rimanente).
- (4) Lo stato attuale evidenzia nessun difetto critico aperto e due difetti di alta priorità aperti.– E' un esempio in cui il numero di difetti aperti è diventato inferiore a un valore limite pianificato e questo è il segnale per interrompere il testing (normalmente usato con il criterio di uscita sui test pianificati ed eseguiti)

**Quindi la risposta D è Corretta.**

**DOMANDA 33**

**K3**

**PUNTI: 1**

Si considerino le seguenti priorità e dipendenze per questi test case:

Test Case	Priorità	Dipendenze tecniche	Dipendenze logiche
TC1	Alta	TC4	
TC2	Bassa		
TC3	Alta		TC4
TC4	Media		
TC5	Bassa		TC2
TC6	Media	TC5	

Quale delle seguenti schedulazioni di esecuzione dei test considera MEGLIO le priorità e le dipendenze tecniche e logiche tra test case?

- A. TC1 – TC3 – TC4 – TC6 – TC2 – TC5
- B. TC4 – TC3 – TC1 – TC2 – TC5 – TC6
- C. TC4 – TC1 – TC3 – TC5 – TC6 – TC2
- D. TC4 – TC2 – TC5 – TC1 – TC3 – TC6

**FL-5.2.4**

**Spiegazione**

I test case dovrebbero essere schedulati in ordine di priorità, ma la schedulazione deve anche tenere conto delle dipendenze.

I due test case con priorità più elevata (TC1 e TC3) sono entrambi dipendenti da TC4, quindi i primi tre test case dovrebbero essere schedulati come TC4 - TC1 - TC3 o TC4 - TC3 - TC1 (non c'è modo di discriminare tra TC1 e TC3).

Si considera quindi l'altro test case di priorità media TC6. TC6 dipende da TC5, ma TC5 dipende da TC2, quindi i successivi tre test case dovrebbero essere schedulati come TC2 - TC5 - TC6.

Questo significa che esistono due possibili schedulazioni ottimali:

- TC4 - TC1 - TC3 - TC2 - TC5 - TC6 oppure
- TC4 - TC3 - TC1 - TC2 - TC5 - TC6

**Quindi, la risposta B è Corretta.**

**DOMANDA 34**

**K2**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti affermazioni sugli approcci alla stima del testing è CORRETTA?

- A. Con l'approccio metrics-based, la stima si basa su misure di test del progetto e quindi questa stima è disponibile solo dopo l'inizio dei test.
- B. Con l'approccio expert-based, un gruppo di utenti esperti identificati dal cliente fornisce indicazioni sul budget necessario per il testing.
- C. Con l'approccio expert-based, i Test Manager, responsabili delle diverse attività di test, valutano l'effort previsto per il testing.
- D. Con l'approccio metrics-based, una media dei costi del testing registrati da diversi progetti passati viene utilizzata come budget del testing.

#### **FL-5.2.6**

#### **Spiegazione**

- A. Non corretta: Le stime possono essere aggiornate non appena ulteriori informazioni diventano disponibili, ma le stime sono necessarie per poter eseguire la pianificazione prima dell'inizio del testing.
- B. Non corretta: Nell'approccio expert-based, è necessaria la disponibilità di esperti nel testing, non nell'utilizzo dell'oggetto di test.
- C. **Corretta: I Test Manager, che guideranno i tester nelle loro attività, sono considerati esperti nelle rispettive aree e in grado di stimare le risorse necessarie.**
- D. Non corretta: E' utile conoscere i costi del testing di progetti precedenti, ma è necessario un approccio più sofisticato che calcoli una media dei costi dei progetti passati (il nuovo progetto potrebbe non essere simile ai progetti precedenti, per esempio potrebbe essere molto più grande/ piccolo dei precedenti progetti).

<b>DOMANDA 35</b>	<b>K1</b>	<b>PUNTI: 1</b>
-------------------	-----------	-----------------

Quale dei seguenti definisce MEGLIO il livello di rischio?

- A. Il livello di rischio viene calcolato sommando le probabilità di tutte le situazioni problematiche e il danno finanziario che ne risulta.
- B. Il livello di rischio è stimato moltiplicando la probabilità di una potenziale problema al sistema per la probabilità che tale problema si verifichi e causi un danno finanziario.
- C. Il livello di rischio è determinato da una combinazione della probabilità di un evento negativo e dell'impatto previsto per tale evento.
- D. Il livello di rischio è la somma di tutti i potenziali pericoli per un sistema moltiplicata per la somma di tutte le potenziali perdite dello stesso sistema.

### FL5.5.1

#### Spiegazione

- A. Non corretta: Il rischio è determinato considerando una combinazione della probabilità di situazioni problematiche con il danno che può risultare, ma non può essere calcolato sommandoli tra loro (la probabilità sarebbe compresa nell'intervallo 0 a 1 e il danno potrebbe essere in euro).
- B. Non corretta: Il rischio è determinato considerando la combinazione di una probabilità con un impatto. Questa definizione considera solo la probabilità e la possibilità senza considerare l'impatto (o il danno).
- C. Corretta: Come descritto nel Syllabus (5.5.1).**
- D. Non corretta: Il rischio è determinato considerando la combinazione della probabilità con l'impatto. Questa definizione considera solo i pericoli e le perdite (un pericolo è un evento negativo, come il rischio, mentre la perdita è una forma di impatto) senza considerare la probabilità.

<b>DOMANDA 36</b>	<b>K2</b>	<b>PUNTI: 1</b>
-------------------	-----------	-----------------

Quale delle seguenti opzioni è PIÙ probabile che sia un esempio di rischio di PRODOTTO?

- A. Le funzionalità di sicurezza previste potrebbero non essere supportate dall'architettura di sistema.
- B. Gli sviluppatori potrebbero non avere tempo di correggere tutti i difetti rilevati dal team di test.
- C. I test case potrebbero non fornire una copertura completa dei requisiti specificati.
- D. L'ambiente dei performance test potrebbe non essere pronto prima del consegna del sistema.

### FL-5.5.2

#### Spiegazione

- A. Corretta: Se le funzionalità di sicurezza previste non sono supportate dall'architettura del sistema, il sistema potrebbe essere gravemente esposto. Poiché il problema riguarda il sistema in sviluppo, è un rischio di prodotto.**
- B. Non corretta: Se gli sviluppatori esauriscono il budget o terminano il tempo pianificato, il problema riguarda l'esecuzione del progetto – quindi è un rischio di progetto.
- C. Non corretta: Se i test case non forniscono una copertura completa dei requisiti, questo significa che il testing potrebbe non soddisfare i requisiti del piano di test - quindi è un rischio di progetto.
- D. Non corretta: Se l'ambiente di test non è pronto, questo significa che il testing potrebbe non essere eseguito o potrebbe essere necessario eseguirlo in un ambiente diverso, con impatti sulle modalità di svolgimento del progetto - quindi è un rischio di progetto.

**DOMANDA 37**

**K2**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti è MENO probabile che sia un esempio di analisi del rischio di prodotto che influenza CORRETTAMENTE il testing?

- A. Il potenziale impatto dei difetti di sicurezza è stato identificato come particolarmente elevato, quindi i test di sicurezza sono stati considerati prioritari rispetto alle altre attività di test.
- B. I test hanno riscontrato che la qualità del modulo di rete è superiore alle aspettative, per cui non verranno eseguiti ulteriori test in quell'area.
- C. Gli utenti hanno avuto problemi con l'interfaccia utente del sistema precedente, quindi sono pianificati ulteriori test di usabilità per il nuovo sistema.
- D. Il tempo necessario per caricare le pagine Web è cruciale per il successo del nuovo sito Web, quindi per questo progetto è stato impiegato un esperto nei performance test.

### FL-5.5.3

#### Spiegazione

- A. Non corretta: I difetti di sicurezza hanno un impatto particolarmente alto, quindi il relativo livello di rischio sarà più elevato ed è necessario definire per i test di sicurezza una priorità maggiore rispetto agli altri test. Quindi l'analisi dei rischi di prodotto ha influenza sul testing.
- B. Corretta: Sono stati rilevati meno difetti del previsto nel modulo di rete, quindi il rischio percepito in quest'area dovrebbe essere inferiore. Per questo motivo meno testing dovrebbe essere svolto in questa area. Quindi l'analisi del rischio di prodotto NON ha influenzato il testing in questa situazione.**
- C. Non corretta: Gli utenti hanno avuto problemi con l'interfaccia utente del sistema precedente, e per questo esiste una forte consapevolezza del rischio associato all'interfaccia utente, che ha comportato ulteriori test di usabilità rispetto al pianificato. Quindi l'analisi del rischio di prodotto ha influenzato la completezza e l'ambito del testing.
- D. Non corretta: Il tempo richiesto per caricare le pagine web è stato considerato cruciale per il successo del nuovo sito Web, le sue prestazioni dovrebbero essere considerate un rischio e l'impiego di un esperto nei performance test può aiutare a mitigare il rischio. Quindi l'analisi del rischio di prodotto ha influenzato il testing.



**DOMANDA 38**
**K3**
**PUNTI: 1**

State eseguendo i test di sistema su un sistema di prenotazione ferroviario e avete scoperto che il sistema segnala occasionalmente che non ci sono treni disponibili, mentre ritenete, in base ai test case che avete eseguito, che ci dovrebbero essere. Avete fornito al responsabile dello sviluppo una descrizione del difetto e la versione del sistema che state testando. Gli sviluppatori riconoscono l'urgenza del difetto e ora stanno aspettando che forniate loro maggiori dettagli in modo che possano risolverlo.

Disponente delle seguenti informazioni:

1. Grado di impatto (severità) del difetto.
2. Identificazione dell'oggetto di test.
3. Dettagli dell'ambiente di test.
4. Urgenza / priorità della correzione.
5. Risultati effettivi.
6. Riferimento alla specifica di test case.

Insieme alla descrizione del difetto, che include dump del database e le schermate, quali altre informazioni sarebbero PIÙ utili da includere nel defect report iniziale?

- A. 1,2,6
- B. 1,4,5,6
- C. 2,3,4,5
- D. 3,5,6

**FL.5.6.1**
**Spiegazione**

Si considerino le informazioni disponibili:

1. Grado di impatto (severità) del difetto - gli sviluppatori sono già informati del problema e sono in attesa di correggerlo, quindi questa è un'informazione meno importante.
2. Identificazione dell'oggetto di test - gli sviluppatori sono già informati del problema; voi state eseguendo il testing di sistema e avete già fornito la versione del sistema sotto test, e per questo potete assumere che gli sviluppatori conoscano l'oggetto di test; quindi questa è un'informazione meno importante.
3. Dettagli dell'ambiente di test: il set-up dell'ambiente di test può avere un notevole effetto sui risultati del testing e per questo dovrebbero essere fornite informazioni dettagliate; quindi questa è un'informazione importante.
4. Urgenza / priorità della correzione: gli sviluppatori sono già informati del problema e sono in attesa di correggerlo; quindi questa è un'informazione meno importante.
5. Risultati effettivi: i risultati effettivi potrebbero essere utili agli sviluppatori per determinare cosa non funziona nel sistema, quindi questa è un'informazione importante.
6. Riferimento alla specifica del test case - la specifica darà agli sviluppatori informazioni sui test eseguiti, inclusi gli input (e risultati attesi) del test case fallito; quindi questa è un'informazione importante.

**Quindi la risposta D è Corretta.**

**DOMANDA 39**

**K1**

**PUNTI: 1**

Considerate le seguenti attività di test e strumenti di test:

1. Misura delle prestazioni e analisi dinamica.
2. Esecuzione e registrazione dei test.
3. Gestione del testing e testware.
4. Progettazione dei test.
  - a. Strumenti di copertura dei requisiti.
  - b. Strumenti di analisi dinamica.
  - c. Strumenti di preparazione dei dati di test.
  - d. Strumenti di gestione dei difetti.

Quale delle seguenti risposte è la MIGLIORE corrispondenza tra attività di test e strumenti di test?

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

#### **FL-5.5.1**

#### **Spiegazione**

Gli abbinamenti corretti fra attività di test e strumenti di test sono, come riportato nel Syllabus (6.1.1):

1. Misura delle prestazioni e analisi dinamica - (b) Strumenti di analisi dinamica
2. Esecuzione e registrazione dei test - (a) Strumenti di copertura dei requisiti
3. Gestione del testing e del testware - (d) Strumenti di gestione dei difetti
4. Progettazione dei test - (c) Strumenti di preparazione dei dati di test

**Quindi la risposta C è corretta.**

**DOMANDA 40**

**K2**

**PUNTI: 1**

Quale delle seguenti opzioni è MOLTO probabile che venga utilizzata come giustificazione di utilizzare un progetto pilota per introdurre uno strumento in un'organizzazione?

- A. La necessità di valutare come lo strumento si adatti ai processi e alle pratiche esistenti, e determinare cosa dovrebbe essere modificato.
- B. La necessità di valutare le competenze di test automation e le esigenze di formazione, mentoring e coaching dei tester che useranno lo strumento.
- C. La necessità di valutare se lo strumento fornisce le funzionalità richieste e non duplichi gli strumenti di test esistenti.
- D. La necessità di valutare il fornitore dello strumento in termini di formazione e altro supporto fornito.

### **FL-5.5.2**

#### **Spiegazione**

**A. Corretta: Come riportato nel Syllabus (6.2.2).**

B. Non corretta: La valutazione delle competenze di test automation, le esigenze di formazione, il mentoring e coaching dei tester che utilizzeranno lo strumento dovrebbero essere eseguiti durante l'attività di selezione dello strumento, come riportato nel Syllabus (6.2.1).

C. Non corretta: La decisione se lo strumento fornisce la funzionalità richiesta e non duplica strumenti esistenti dovrebbe essere eseguita durante l'attività di selezione dello strumento, come riportato nel Syllabus (6.2.1).

D. Non corretta: la valutazione del fornitore in termini di formazione e supporto fornito dovrebbe essere eseguita durante l'attività di selezione dello strumento, come riportato nel Syllabus (6.2.1).