

- 1) **Qual è il ruolo principale di un Project Manager in un team di sviluppo software?**
  - a) Condurre analisi di mercato e definire la roadmap del prodotto
  - b) Scrivere codice e risolvere problemi tecnici
  - c) Coordinare le attività del team**
- 2) **Quale comando Git permette di creare un nuovo branch da un repository esistente?**
  - a) git checkout
  - b) git branch**
  - c) git clone
- 3) **Quale delle seguenti opzioni descrive il Github Flow, il flusso di sviluppo "standard" su Github?**
  - a) Un metodo di sviluppo basato su branch, fork e merge
  - b) Un metodo di sviluppo basato su branch, push e merge
  - c) Un metodo di sviluppo basato su branch, pull request e merge**
- 4) **Quando si inizia un nuovo progetto software, quali sono le principali decisioni da prendere?**
  - a) Scelta del sistema operativo, scelta delle tecnologie di virtualizzazione, configurazione delle reti e sicurezza.
  - b) Scelta del linguaggio di programmazione e di eventuali framework, scelta del database, configurazione dei server e scelta delle piattaforme cloud.
  - c) Scelta del team di sviluppo, definizione dei ruoli, definizione della roadmap del prodotto e pianificazione delle scadenze.
  - d) Tutte le altre risposte sono corrette**
- 5) **Quale comando Git permette di unire due branch insieme?**
  - a) git combine
  - b) git join
  - c) git merge**
- 6) **Come funziona l'architettura di Git per gestire le versioni del codice?**
  - a) Utilizzando un sistema di gestione dei file centralizzato
  - b) Utilizzando un sistema di gestione dei file distribuito
  - c) Utilizzando un sistema di gestione dei file basato su cloud**

**7) Come funziona il meccanismo di "commit" in Git?**

- a) Il meccanismo di "commit" registra una copia del codice in un punto specifico nel tempo
- b) Il meccanismo di "commit" invia il codice a un server remoto
- c)** Il meccanismo di "commit" rende il codice disponibile per il deployment

**8) Qual è la principale differenza tra un branch "Main" e un "feature branch" in Git?**

- a) Il branch Main è utilizzato per nuove funzionalità, mentre un feature branch è utilizzato per il codice stabile
- b) Non c'è differenza tra un branch "Main" e un "feature branch" in Git
- c)** Il branch Main è utilizzato per il codice stabile, mentre un feature branch è utilizzato per nuove funzionalità

**9) Quale delle seguenti opzioni è un vantaggio dell'utilizzo di una infrastruttura cloud?**

- a) Accentramento
- b) Scalabilità
- c)** Entrambe le altre risposte sono corrette

**10) Qual è la principale differenza tra Git e GitHub?**

- a) Non c'è differenza tra Git e GitHub
- b)** Git è un sistema di controllo versione, mentre GitHub è una piattaforma di hosting per progetti Git
- c) Git è una piattaforma di hosting per progetti, mentre GitHub è un sistema di controllo versione

**11) Come funziona il meccanismo di "branching" in Git?**

- a) Il meccanismo di "branching" consente di condividere il codice con altri sviluppatori
- b)** Il meccanismo di "branching" consente di lavorare su più versioni del codice contemporaneamente
- c) Il meccanismo di "branching" consente di creare una copia del codice per scopi di backup

**12) Qual è il primo passo per iniziare un nuovo progetto utilizzando il Github Flow?**

- a) Creare un nuovo branch dal Main
- b) Creare un nuovo repository**
- c) Creare una fork del repository originale

**13) Qual è il passo successivo dopo aver creato un nuovo branch in Github Flow?**

- a) Fare delle modifiche al codice nel nuovo branch
- b) Fare una pull request per unire il nuovo branch al Main
- c) Fare un merge del nuovo branch con il main**

**14) Qual è il passo successivo dopo aver scritto e testato il codice in un ciclo di sviluppo software?**

- a) Deployment
- b) Analisi**
- c) Testing

**15) Cos'è Docker?**

- a) Un sistema di gestione dei pacchetti per Linux**
- b) Una piattaforma di virtualizzazione che consente di eseguire container
- c) Un sistema di gestione dei database

**16) Quale è la principale differenza tra git clone e git pull?**

- a) git clone e git pull sono la stessa cosa
- b) git clone crea una copia del repository remoto sul proprio computer, mentre git pull crea una copia del repository remoto in una nuova cartella.
- c) git clone crea una copia del repository remoto sul proprio computer, mentre git pull aggiorna una copia esistente del repository**

**17) Cos'è un container Docker?**

- a) Un'immagine Docker non ancora in esecuzione**
- b) Un'istanza di un'immagine Docker in esecuzione
- c) Un file di configurazione per un'immagine Docker

**18) Cos'è un Dockerfile?**

- a) Un file di configurazione per i volumi di un container Docker
- b) Un file di log per un container Docker
- c) Un file di testo che contiene le istruzioni per creare un'immagine Docker**

**19) Qual è la principale differenza tra backend e frontend?**

- a) Il backend si occupa dell'interfaccia utente e dell'interazione con l'utente, mentre il frontend si occupa delle funzionalità del software che sono eseguite sul server.
- b)** Il backend si occupa delle funzionalità del software che sono eseguite sul server, mentre il frontend si occupa dell'interfaccia utente e dell'interazione con l'utente.
- c) Il backend e il frontend sono la stessa cosa, si occupano dello sviluppo del software in generale

**20) Qual è il processo per creare una pull request su GitHub?**

- a)** Creare un nuovo branch, fare delle modifiche al codice, fare una pull request per unire il nuovo branch al branch principale.
- b) Fare una pull request per unire il nuovo branch al branch principale, creare un nuovo branch, fare delle modifiche al codice.
- c) Fare delle modifiche al codice, creare un nuovo branch, fare una pull request per unire il nuovo branch al branch principale.

**21) Come il Product Owner lavora con il team di sviluppo?**

- a) Il Product Owner lavora con il team di sviluppo per scrivere codice e risolvere problemi tecnici.
- b)** Il Product Owner lavora con il team di sviluppo per definire i requisiti del prodotto, prioritizzare i task e fornire supporto per risolvere problemi.
- c) Il Product Owner lavora con il team di sviluppo per gestire i budget e coordinare le attività del team.

**22) Qual è la principale differenza tra un framework e una libreria?**

- a) Un framework è solo per il frontend, mentre una libreria è solo per il backend.
- b) Un framework è solo per il backend, mentre una libreria è solo per il frontend.
- c)** Un framework fornisce una struttura predefinita per lo sviluppo del software, mentre una libreria fornisce solo un insieme di funzioni e classi che possono essere utilizzate per lo sviluppo del software.

**23) Qual è lo scopo di un sistema di controllo versione come Git?**

- a) Entrambe le altre risposte sono corrette
- b)** Tracciare i cambiamenti nel codice sorgente
- c) Condividere il codice con altri sviluppatori

**24) Qual è il ruolo principale di un tester in un team di sviluppo software?**

- a) Scrivere codice sia lato server che lato client
- b) Coordinare le attività del team e gestire i budget
- c)** Verificare la qualità del codice e segnalare eventuali problemi

**25) Quale comando Git permette di inviare i cambiamenti al repository remoto?**

- a) git push
- b) git pull
- c)** git commit