

Corso DevOps - Test di valutazione finale - Modulo 1

Luca Pitzoi

2023-12-15

Guida

Rispondere alle domande a risposta multipla barrando la risposta corretta.

Le domande sono 10 e ogni domanda vale 1pt. Punteggio massimo 10/10.

Barrare solo quella corretta.

N.B. In caso di piu' risposte barrate o di segni vari il punteggio sara' considerato nullo.

Allievo

Nome e Cognome:

Data:

Q1 - Software

- Un software e' una soluzione tecnologica a un problema in grado di utilizzare le risorse messe a disposizione da un calcolatore elettronico.
- Un software e' un programma informatico senza nessuno scopo preciso.
- Il termine software viene utilizzato per indicare qualcosa di astratto in generale.
- Un software utilizza le risorse messe a disposizione da un calcolatore elettronico in termini di CPU, RAM etc ed e' in grado di risolvere qualunque problema in modo generico.

Q2 - Problem solving

- Il problem solving e' la parte fondamentale delle tecniche e dei metodi utilizzati per la soluzione dei problemi perche' mette in evidenza il momento risolutorio che ci libera dallo stress del problema.
- Il problem solving dall'inglese "risoluzione del problema" e' l'unica componente necessaria per risolvere un problema.
- Il problem setting e' la parte fondamentale delle tecniche e dei metodi utilizzati per la risoluzione dei problemi e puo' fare a meno del problem solving per la fase di implementazione della soluzione.
- Il problem solving da solo non e' sufficiente per l'implementazione di una soluzione di un problema.

Q3 - Git

- Git e' un software VCS progettato per essere utilizzato principalmente a riga di comando.
- Git e' un software VCS sviluppato da Linus Torvalds per il versionamento delle librerie principali del kernel Linux.
- Git e' uno strumento VCS che necessita' di una connessione a banda larga per il suo utilizzo.
- Git e' un termine generico che utilizziamo per riferirci a piattaforme come GitHub e Gitlab.

Q4 - DevOps

- Il termine time-to-market indica il tempo totale che passa dalla fase di analisi fino alla consegna della soluzione tecnologica al cliente, che nel DevOps deve essere necessariamente maggiore per poter aumentarne la qualita'.
- Il termine time-to-market indica il tempo totale che passa dalla fase di analisi fino alla consegna della soluzione tecnologica al cliente.
- Il termine DevOps indica un'insieme di metodologie, cultura e strumenti che vengono impiegati nel processo di sviluppo di una soluzione con l'obiettivo principale l'aumento del time-to-market.
- Il termine DevOps indica un'insieme di metodologie, cultura e strumenti che vengono impiegati in un'azienda IT per poter assumere le figure di DevOps Engineer.

Q5 - Pipeline

- Una pipeline e' una specifica tipologia di software composto da 2 o piu' componenti dette "routine", le quali devono risultare collegate tra loro sempre in parallelo, in modo che l'output del precedente sia l'input di quello immediatamente successivo.
- Una pipeline dall'inglese "tubatura o condotto" indica una configurazione che puo' essere implementata tramite l'ausilio di strumenti come Jenkins o Gitlab.
- Una pipeline dall'inglese "tubatura o condotto" indica una specifica configurazione composta da 2 o piu' componenti dette "routine", le quali risultano collegate tra loro a cascata in modo che l'output del precedente sia l'input di quello immediatamente successivo.
- Una pipeline e' una specifica tipologia di software composto da 2 o piu' componenti dette "routine", le quali risultano collegate tra loro a cascata in modo che l'output del precedente sia l'input di quello immediatamente successivo.

Q6 - Agile

- Con il termine Agile indichiamo una metodologia utilizzata nello sviluppo software con l'obiettivo di consegnare in tempi brevi una soluzione tecnologica di qualita'.
- Con il termine Agile indichiamo una metodologia utilizzata nello sviluppo software con l'obiettivo di essere piu' agili nella creazione degli ambienti di rilascio.
- La metodologia Agile e' equivalente a quella Waterfall, ma si effettuano piu' rilasci di una soluzione.
- La metodologia Waterfall implementa le iterazioni in modo tale da fermarsi, tipicamente ogni 2 settimane, per verificare se stiamo procedendo all'implementazione secondo il design architetturale.

Q7 - Git

- Per effettuare l'operazione di commit basta eseguire solo il comando `git commit` ogni volta che effettuo una qualsiasi modifica ai file.
- Per creare un nuovo branch basta eseguire il comando `git branch`.
- Per creare un nuovo branch devo sempre eseguire il comando `git checkout -b <name>`
- Ogni volta che effettuo un'operazione su file e directory all'interno di una repository Git devo ricordarmi sempre di aggiungerle le modifiche nella staged area tramite il comando `git add`.

Q8 - Python

- Python e' un linguaggio che utilizza esclusivamente il paradigma procedurale.
- La funzione `input()` di Python ritorna sempre un tipo di dato string.
- Python e' un linguaggio funzionale, infatti e' utilizzato molto per il machine learning.
- Per importare una libreria in Python si utilizza la parola chiave `use`.

Q9 - Linguaggi

- I linguaggi di programmazione interpretati sono in genere piu' performanti di quelli compilati.
- I linguaggi di programmazione interpretati sono in genere tipizzati staticamente.
- I linguaggi di programmazione si possono dividere in 2 macro categorie: Imperativi e Dichiarativi.
- Python e' un linguaggio compilato perche' ha il suo interprete che converte il codice in linguaggio macchina.

Q10 - Container

- Un container serve per creare un'ambiente isolato equivalente a una macchina virtuale.
- Un container e' un processo in esecuzione piu' astratto che di base esegue un solo processo in maniera isolata che utilizza necessariamente le risorse di una macchina virtuale.
- Un container e' un processo in esecuzione piu' astratto che di base esegue un solo processo in maniera isolata e sfrutta le risorse del sistema host senza la necessita' di istanziare un altro sistema operativo.
- Un container e' un file speciale che puo' essere letto solo da un sistema operativo basato su linux.