

CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, A N. 1 POSTO DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, PER LE ESIGENZE DELLE STRUTTURE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II (COD. RIF. 2320), INDETTO CON DECRETO DEL DIRETTORE GENERALE N. 1153 DEL 04.10.2023 E PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE IV SERIE SPECIALE – CONCORSI ED ESAMI N. 81 DEL 24.10.2023

DOMANDE NON ESTRATTE ALLA PROVA ORALE DEL 15.02.2024

NETWORKING - PRINCIPI E METODOLOGIE DI VIRTUALIZZAZIONE SERVER E DESKTOP - CLOUD COMPUTING - METODOLOGIE AGILE - PRINCIPI DEVOPS E CONTINUOUS INTEGRATION/CONTINUOUS DELIVERY - SICUREZZA INFORMATICA - PROGETTAZIONE DI UNA RETE DI TELECOMUNICAZIONI/DATI E CONFIGURAZIONE DEI RELATIVI SERVIZI - PROJECT MANAGEMENT

- 1) Risorse di Rete Distribuite: Come vengono gestite le risorse di rete distribuite geograficamente? Quali sono le sfide e le soluzioni per garantire una connettività affidabile?
- 2) Monitoraggio e Feedback: Come vengono monitorate le applicazioni in un ambiente CI/CD? Spiega l'importanza del feedback continuo e come può essere utilizzato per migliorare le prestazioni.
- 3) Estimation Agile: Come vengono stimati i compiti e le attività in un ambiente Agile? Quali sono gli strumenti più comuni utilizzati per la stima?
- 4) Snapshot e Clonazione: Spiega l'importanza di snapshot e clonazione nelle operazioni di virtualizzazione. Come possono essere utilizzati in situazioni di backup e ripristino?
- 5) Rollback e Rollforward: Quali sono le strategie di rollback e rollforward in un contesto di deployment continuo? In che modo aiutano a mitigare i rischi associati ai rilasci software?
- 6) Modelli di Servizio Cloud: Illustra i principali modelli di servizio nel cloud computing, come Infrastrutture as a Service (IaaS), Platform as a Service (PaaS) e Software as a Service (SaaS). Quali sono le differenze chiave tra di essi?
- 7) Architettura di Rete: Descrivi le principali componenti di un'architettura di rete aziendale e spiega come contribuiscono al funzionamento complessivo.
- 8) Metodologie del Project Management: Descrivi le principali metodologie di project management, come ad esempio il modello tradizionale a cascata e le metodologie agili. In quali contesti sarebbe preferibile utilizzare ciascuna di esse?
- 9) Topologie di Rete: Illustra diverse tipologie di rete e discuti le considerazioni chiave nella selezione della topologia più adatta per un ambiente aziendale.
- 10) Leggi e Normative sulla Sicurezza Informatica: Qual è l'importanza delle leggi e delle normative sulla sicurezza informatica? Come le organizzazioni possono garantire la conformità e proteggere i dati sensibili?
- 11) Pipeline CI/CD: Spiega il concetto di pipeline di Continuous Integration/Continuous Delivery (CI/CD) e come contribuisce alla rapidità e affidabilità nelle consegne software.
- 12) Tendenze Future: Esplora le tendenze emergenti nella virtualizzazione, come l'uso crescente di tecnologie di virtualizzazione basate su container e l'integrazione con le architetture di cloud computing.

INGLESE

- a) Describe the benefits of Scalability in the cloud
Another major benefit of cloud computing is the scalability of cloud resources. Scalability refers to the ability to adjust resources to meet demand. If you suddenly experience peak traffic and your systems are overwhelmed, the ability to scale means you can add more resources to better handle the increased demand.

The other benefit of scalability is that you aren't overpaying for services. Because the cloud is a consumption-based model, you only pay for what you use. If demand drops off, you can reduce your resources and thereby reduce your costs.

b) Describe the benefits of Predictability in the cloud

Predictability in the cloud lets you move forward with confidence. Predictability can be focused on performance predictability or cost predictability. Both performance and cost predictability are heavily influenced by the Microsoft Azure Well-Architected Framework. Deploy a solution that's built around this framework and you have a solution whose cost and performance are predictable.

c) Describe the benefits of Governance in the cloud

On the security side, you can find a cloud solution that matches your security needs. If you want maximum control of security, infrastructure as a service provides you with physical resources but lets you manage the operating systems and installed software, including patches and maintenance. If you want patches and maintenance taken care of automatically, platform as a service or software as a service deployments may be the best cloud strategies for you.

And because the cloud is intended as an over-the-internet delivery of IT resources, cloud providers are typically well suited to handle things like distributed denial of service (DDoS) attacks, making your network more robust and secure. By establishing a good governance footprint early, you can keep your cloud footprint updated, secure, and well managed.

PER ORDINE DEL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE
IL SEGRETARIO
F.to Fiorenza Fasano