

# Compito n. 1

Il candidato risponda alle seguenti domande a risposta multipla

1. Per ottenere manutenibilità concorrente (stile TIA-942 Tier III) in un data center, quale configurazione è più adeguata per i sistemi critici (energia e raffreddamento)?
  - A. Topologia N per UPS e chiller, singolo percorso di alimentazione ai rack
  - B. Topologia N+1 per UPS e chiller, doppi percorsi di alimentazione indipendenti ai rack
  - C. Topologia 2N per UPS e chiller, un solo percorso di alimentazione ai rack
  - D. Topologia N con gruppi elettrogeni in parallelo e free-cooling indiretto
  - E. Topologia N+1 per UPS e chiller, singolo percorso di alimentazione e raffreddamento ai rack
2. In un'infrastruttura di gestione delle identità (Identity Management), qual è la funzione primaria del protocollo LDAP?
  - A. Assegnare dinamicamente gli indirizzi IP ai client che richiedono l'accesso alla directory.
  - B. Fornire un meccanismo standardizzato per interrogare e organizzare le informazioni in una struttura gerarchica ad albero (DIT).
  - C. Creare tunnel VPN cifrati per collegare in sicurezza le sedi remote al database centrale.
  - D. Gestire transazioni finanziarie complesse tramite tabelle relazionali SQL ad alta frequenza di scrittura.
  - E. Generare i token fisici (OTP) necessari per l'autenticazione a due fattori degli amministratori.
3. Qual è il ruolo del servizio Radius in un ambiente Wifi 802.1X di Ateneo?
  - A. Assegnare indirizzi IP dinamici agli utenti.
  - B. Sostituire il database LDAP per la memorizzazione fisica delle password utente.
  - C. Gestire l'Autenticazione, l'Autorizzazione e l'Accounting (AAA) per gli utenti che accedono alla rete.
  - D. Eseguire la cifratura in tempo reale di tutto il traffico dati scambiato via radio.
  - E. Fungere da Autorità di Certificazione (CA) per generare e rilasciare i certificati digitali.

*S. D'Onise* *D. De Giacomo*  
*Federico* *Franco* *Alessio*

4. A chi spetta la rappresentanza legale dell'Università e delle funzioni di indirizzo, di iniziativa e di coordinamento delle attività scientifiche e didattiche?

- A. al Rettore
- B. al Direttore generale
- C. al Consiglio di amministrazione
- D. al Presidente del Senato accademico
- E. Al Nucleo di valutazione

5. I regolamenti di Ateneo sono emanati:

- A. con determina del Direttore generale
- B. con decreto del Rettore
- C. con atto di indirizzo del MUR
- D. con delibera del Presidente della Regione
- E. con delibera del Presidente del nucleo di Valutazione

Il candidato risponda alla seguente domanda

L'ateneo, attualmente connesso a Internet tramite la rete GARR, intende revisionare la sicurezza perimetrale della propria Server Farm, tenuto conto che all'interno della stessa sono presenti vari Sistemi che ospitano Servizi sia ad uso esterno che esclusivamente ad uso interno, il servizio di Directory centralizzato (es. LDAP/Active Directory), servizi Web, Applicativi, DnS, ecc.

Il candidato predisponga una sintetica relazione tecnico-progettuale su come intenda progettare la sicurezza perimetrale della Server Farm e una mappa concettuale che illustri le principali zone in cui collocare i vari Sistemi/Servizi sopra elencati, consentendo l'accesso alle postazioni degli Operatori/Sistemisti, nonché la fruibilità alle postazioni degli utenti interni dell'Ateneo.

Inoltre, descriva brevemente le tipologie di regole di firewalling e le considerazioni di routing necessarie per la soluzione che si intende adottare.