



**Provincia
di Pesaro e Urbino**

I - 61121 Pesaro, viale Gramsci 4
tel.: 0721.359.1 - fax: 0721.359.441
www.provincia.pu.it

CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA A TEMPO INDETERMINATO E A TEMPO PIENO DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE INFORMATICO – AREA DEGLI ISTRUTTORI DA ASSEGNARE AL SERVIZIO 6 – “SISTEMI INFORMATIVI - TRANSIZIONE DIGITALE - GESTIONE SERVIZI TERRITORIALI (CSTPU) - PROTOCOLLO GENERALE - COMUNICAZIONE ISTITUZIONALE – URP – PARI OPPORTUNITÀ – STATISTICA”.

PROVA N. 1 ESTRATTA CON CORRETTORE

1 - Quale standard di interconnessione definisce l'interfaccia di riferimento per il collegamento di schede video ad alte prestazioni sulle moderne schede madri per desktop e workstation?

- A) ISA (Industry Standard Architecture)
- B) PCIe (Peripheral Component Interconnect Express)**
- C) AGP (Accelerated Graphics Port)
- D) PCI (Peripheral Component Interconnect)

2 - Quale tra le seguenti interfacce video supporta nativamente il trasporto multiplexato di flussi audio e video digitali su un singolo collegamento fisico, abilitando al contempo il Daisy Chaining tramite tecnologia MST (Multi-Stream Transport)?

- A) VGA
- B) DVI-D
- C) DisplayPort**
- D) RCA

3 - Qual è la funzione principale del chip TPM (Trusted Platform Module) integrato in un sistema informatico?

- A) Incrementare le prestazioni del sottosistema grafico.
- B) Gestire le operazioni di lettura e scrittura sui dispositivi di archiviazione.
- C) Regolare dinamicamente la frequenza operativa e il consumo energetico della CPU.
- D) Generare e archiviare chiavi crittografiche e verificare l'integrità del sistema all'avvio.**

4 - In ambiente Windows, quale strumento di diagnostica permette di verificare lo stato dei driver e le risorse hardware assegnate alle periferiche?

- A) Task Manager (Gestione attività)
- B) Device Manager (Gestione dispositivi)**
- C) Disk Management (Gestione disco)
- D) Event Viewer (Visualizzatore eventi)

5 - Quale file system è obbligatorio per installare Windows Server con il ruolo Active Directory Domain Services (AD DS) e supporta caratteristiche come permessi ACL, EFS, journaling e compressione nativa?

- A) FAT32
- B) exFAT
- C) HPFS**



D) NTFS

6 - Quale comando di Windows, eseguito dal prompt dei comandi con privilegi di amministratore, verifica e ripara i file di sistema di Windows corrotti o mancanti?

- A) sfc /scannow**
- B) chkdsk /f
- C) ipconfig /renew
- D) netstat /all

7 - Un host è configurato con l'indirizzo IPv4 192.168.10.200/25. Qual è l'indirizzo di rete della subnet a cui appartiene?

- A) 192.168.10.0
- B) 192.168.10.128**
- C) 192.168.10.192
- D) 192.168.10.64

8 - Durante la diagnostica di connettività di rete, il comando "ping" invia pacchetti di richiesta verso un host remoto e ne misura il round-trip time (RTT). A quale protocollo appartengono i messaggi "Echo Request" e "Echo Reply" utilizzati da questo strumento?

- A) TCP (Transmission Control Protocol)
- B) UDP (User Datagram Protocol)
- C) ICMP (Internet Control Message Protocol)**
- D) SNMP (Simple Network Management Protocol)

9 - Quale delle seguenti affermazioni riguardanti il protocollo FTP (File Transfer Protocol) NON è corretta?

- A) Il protocollo FTP opera al Livello 7 (Applicazione) del modello OSI.
- B) Il protocollo FTP è usato per lo scambio diretto di file tra utenti (peer-to-peer).**
- C) Il protocollo FTP è obsoleto, ma continua a essere usato per la sua semplicità anche se nella versione standard non prevede crittografia.
- D) Il protocollo FTP opera al Livello Applicazione del modello TCP/IP.

10 - Quale tecnica crittografica utilizza una coppia di chiavi matematicamente correlate - una pubblica e una privata - dove i dati cifrati con la chiave pubblica sono decifrabili solo con la chiave privata corrispondente?

- A) Crittografia simmetrica (es. AES)
- B) Crittografia asimmetrica (es. RSA)**
- C) Hashing crittografico (es. SHA-256)
- D) Codifica Base64



11 - Quale dei seguenti sistemi di sicurezza è progettato per analizzare il traffico di rete e, in caso di rilevamento di una minaccia, basato su firme o anomalie, interviene in modalità inline per bloccare l'attività malevola prima che raggiunga il target?

- A) Packet Sniffer
- B) SIEM
- C) Firewall stateful
- D) IPS**

12 - All'interno di quale modello di servizio Cloud l'utente è sollevato dalla gestione sia dell'infrastruttura sottostante che della piattaforma applicativa, limitandosi alla fruizione del software tramite rete?

- A) IaaS (Infrastructure as a Service)
- B) PaaS (Platform as a Service)
- C) SaaS (Software as a Service)**
- D) CaaS (Container as a Service)

13 - Quale configurazione RAID garantisce la ridondanza dei dati tramite il meccanismo della parità distribuita, richiedendo un minimo di tre unità disco e permettendo al sistema di continuare a operare anche in caso di guasto di un singolo drive?

- A) RAID 0
- B) RAID 1
- C) RAID 5**
- D) RAID 10

14 - In ambito di virtualizzazione, quale delle seguenti affermazioni descrive correttamente un hypervisor di tipo 1 (Bare-Metal)?

- A) Un hypervisor installato ed eseguito all'interno di un sistema operativo host preesistente.
- B) Un hypervisor eseguito direttamente sull'hardware fisico con accesso diretto alle risorse.**
- C) Una macchina virtuale configurata per ospitare a sua volta altre macchine virtuali.
- D) Un applicativo di emulazione utilizzato esclusivamente per il testing di sistemi operativi legacy.

15 - Quale delle seguenti affermazioni descrive la differenza architettonica fondamentale tra una Macchina Virtuale (VM) e un Container?

- A) Le VM condividono il kernel del sistema operativo host, mentre i container eseguono un kernel proprio.
- B) I container richiedono l'installazione di un sistema operativo guest completo, mentre le VM isolano solo le librerie dell'applicazione.
- C) Le VM isolano l'intero stack hardware tramite un Hypervisor, mentre i container condividono il kernel del sistema operativo host, isolando l'applicazione a livello di processo.**
- D) I container sono legati all'hardware del sistema sottostante, mentre le VM sono indipendenti.

16 - Qual è la differenza fondamentale tra i protocolli POP3 (Post Office Protocol v3) e IMAP (Internet Message Access Protocol) nella gestione della posta elettronica lato client?



- A) POP3 e IMAP sono protocolli identici che operano sulla stessa porta; la scelta è solo preferenza del client.
- B) IMAP è il protocollo deputato esclusivamente all'invio dei messaggi (trasporto), mentre POP3 è utilizzato per la ricezione (recupero).
- C) IMAP è un protocollo basato su web (HTTP), mentre POP3 è un protocollo di rete puro.
- D) POP3 scarica le email sul client locale, rimuovendole generalmente dal server; IMAP mantiene invece i messaggi sul server sincronizzandoli con il client.**

17 - All'interno dello standard HTTPS, l'impiego del protocollo SSL/TLS ha lo scopo principale di:

- A) Ottimizzare il caching dei contenuti statici per velocizzare il browser.
- B) Garantire la riservatezza e l'integrità dei dati scambiati tra client e server tramite cifratura.**
- C) Validare il codice HTML per una migliore indicizzazione sui motori di ricerca.
- D) Gestire la risoluzione dei nomi a dominio (DNS) in modalità sicura.



18 - Che cosa si intende per “Codec” (es. G.711 o G.729) nel contesto della tecnologia VoIP?

- A) Un codice di sicurezza per sbloccare l'endpoint.
- B) Un algoritmo hardware o software in grado di codificare il segnale audio analogico in formato digitale e viceversa.**
- C) Un protocollo di routing per instradare le chiamate verso la rete pubblica PSTN.
- D) Il software di gestione del centralino IP-PBX.

19 - Per configurare un client di posta elettronica in modalità sicura utilizzando il protocollo IMAP cifrato tramite SSL/TLS, quale porta standard viene tipicamente utilizzata?

- A) 25
- B) 110
- C) 143
- D) 993**

20 - Ai sensi del CAD, quale figura all'interno della Pubblica Amministrazione garantisce il passaggio alla modalità operativa digitale e l'omogeneità strategica dei sistemi informativi?

- A) Il Responsabile per la Transizione Digitale (RTD).**
- B) Il Responsabile del Procedimento Amministrativo.
- C) Il Segretario dell'Ente.
- D) Il Data Protection Officer (DPO).

21 - Che cosa si intende per PagoPA nel contesto della Pubblica Amministrazione italiana?

- A) Il sistema centralizzato per l'erogazione degli stipendi dei dipendenti pubblici.
- B) La piattaforma abilitante che permette ai cittadini di effettuare pagamenti elettronici verso la Pubblica Amministrazione in modo standardizzato e sicuro.**
- C) La piattaforma centralizzata per la gestione degli scambi finanziari tra PA locale e PA centrale.
- D) Un'applicazione Open Source per la gestione della contabilità interna.

22 - Ai sensi della L. 56/2014 “Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni” sono organi delle Province:

- A) Il Presidente, il Consiglio provinciale e la Giunta provinciale.
- B) La Giunta provinciale, il Consiglio provinciale e l'Assemblea dei Sindaci.
- C) Il Presidente della Provincia e il Consiglio provinciale.
- D) Il Presidente, il Consiglio provinciale e l'Assemblea dei Sindaci.**

23 - Ai sensi dell'art. 5 D.Lgs. 33/2013 “Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni” entro quale termine e con quali modalità deve concludersi il procedimento di accesso civico?

- A) Entro 60 giorni con provvedimento espresso e motivato con la comunicazione solo al richiedente.
- B) Entro 30 giorni con provvedimento espresso e motivato con la comunicazione al richiedente e agli eventuali controinteressati.**



C) Entro 45 giorni con provvedimento espresso e motivato con la comunicazione solo al richiedente.

D) Entro 90 giorni con provvedimento espresso e motivato con la comunicazione al richiedente e agli eventuali controinteressati.

24 - Ai sensi dell'art. 107 D.Lgs. 267/2000 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali" quale tra le seguenti affermazioni è corretta?

A) I Dirigenti non possono adottare atti e provvedimenti amministrativi che impegnano l'amministrazione verso l'esterno.

B) Ai Dirigenti spettano tutti i compiti, compresa l'adozione degli atti e provvedimenti amministrativi che impegnano l'amministrazione verso l'esterno, non ricompresi espressamente dalla legge o dallo statuto tra le funzioni di indirizzo e controllo politico - amministrativo degli organi di governo dell'Ente o non rientranti tra le funzioni del Segretario o del Direttore generale.

C) I Dirigenti non possono adottare atti di gestione finanziaria e impegni di spesa e non possono stipulare contratti.

D) Ai Dirigenti spettano tutti i compiti, compresa l'adozione degli atti e provvedimenti amministrativi che impegnano l'amministrazione verso l'esterno, anche quelli ricompresi dalla legge o dallo statuto tra le funzioni di indirizzo e controllo politico - amministrativo.



DOMANDE A RISPOSTA SINTETICA

25 - Si descriva la procedura per diagnosticare e ripristinare un sistema Windows che non si avvia, distinguendo tra cause hardware e software e indicando i principali strumenti di ripristino utilizzabili.

26 - Si illustrino le differenze tra un firewall perimetrale e un firewall host-based, spiegando come la loro integrazione contribuisca a una strategia di difesa a più livelli.



PROVA N. 2 NON ESTRATTA

1 - Quale tecnologia standard, integrata nei firmware BIOS/UEFI, permette a un computer di eseguire il boot utilizzando l'interfaccia di rete, ottenendo i parametri di configurazione via DHCP e scaricando l'immagine di avvio da un server remoto?

- A) Secure Boot
- B) PXE Boot
- C) Fast Boot
- D) CSM

2 - All'interno della fase di POST (Power-On Self-Test), l'emissione di una sequenza di segnali acustici (Beep Codes) da parte del firmware indica solitamente:

- A) La corretta esecuzione della procedura di bootstrap del sistema operativo.
- B) Un tentativo di intrusione nella rete locale.
- C) Un'anomalia hardware rilevata durante l'autodiagnosi dei componenti critici.
- D) Il corretto stato di carica della batteria tampone della memoria CMOS.

3 - Quale architettura di storage è comunemente utilizzata per implementare cluster di virtualizzazione ad alta affidabilità (HA), consentendo a più host fisici l'accesso simultaneo agli stessi volumi logici?

- A) DAS (Direct Attached Storage) tramite interfaccia SATA
- B) SAN (Storage Area Network) con file system clusterizzati (es. VMFS)
- C) Dischi SSD locali in modalità RAID 0
- D) Sistemi di archiviazione ottica (WORM) collegati via SCSI.

4 - Nel sistema operativo Windows, quale logica di precedenza viene applicata se a un utente è stata assegnata una negazione esplicita (Deny) di un'autorizzazione, ma lo stesso utente dispone di un'autorizzazione "Consenti" (Allow) derivante dall'appartenenza a un gruppo?

- A) Le autorizzazioni vengono sommate algebricamente e l'accesso viene garantito.
- B) L'autorizzazione più recente, in ordine cronologico di applicazione, sovrascrive la precedente.
- C) La negazione esplicita ha sempre la precedenza su qualsiasi autorizzazione "Consenti".
- D) Il sistema rileva un conflitto di privilegi e sospende l'account dell'utente fino all'intervento dell'amministratore.

5 - In ambiente Microsoft Windows, quale strumento di sistema fornisce un'interfaccia grafica integrata per il monitoraggio in tempo reale delle risorse hardware (CPU, memoria RAM, disco e interfacce di rete) e la gestione dei processi e dei servizi attivi?

- A) Control Panel (Pannello di controllo)
- B) Event Viewer (Visualizzatore eventi)
- C) Task Manager (Gestione attività)
- D) Registry Editor (Editor del Registro di sistema)

6 - Qual è la porta predefinita utilizzata dal protocollo RDP (Remote Desktop Protocol)?



- A) 80
- B) 443
- C) 3389
- D) 5985

7 - Dato un host con indirizzo IP 172.20.100.85 e maschera di sottorete con prefisso CIDR /28, si individui l'indirizzo identificativo della rete (Network Address) di appartenenza.

- A) 172.20.100.64
- B) 172.20.100.96
- C) 172.20.100.0
- D) 172.20.100.80

8 - All'interno di una tabella di instradamento (routing table), cosa identifica la voce "0.0.0.0" con subnet mask "0.0.0.0"?

- A) L'interfaccia virtuale di loopback utilizzata per i test di connettività interna.
- B) La rotta predefinita utilizzata per instradare il traffico destinato a reti non presenti nella tabella di routing.
- C) Un indirizzo riservato per le comunicazioni multicast in ambito locale.
- D) L'indirizzo IP assegnato automaticamente tramite protocollo APIPA.

9 - Qual è lo scopo principale della funzione di NAT (Network Address Translation) nota come Masquerading?

- A) Consentire a una rete locale con indirizzamento privato di accedere a una rete pubblica utilizzando un unico indirizzo IP collettivo.
- B) Cifrare i dati in transito per nascondere il contenuto dei pacchetti agli ISP.
- C) Assegnare automaticamente indirizzi IP dinamici agli host della rete locale (DHCP).
- D) Incrementare la larghezza di banda disponibile attraverso la compressione degli header dei pacchetti.

10 - Nel contesto della cybersecurity, cosa si intende con l'espressione "Zero-Day Vulnerability"?

- A) Un difetto hardware del modulo RTC che causa il ripristino del timestamp di sistema alla data di riferimento Unix (01/01/1970), compromettendo la validità dei certificati digitali e dei log di sistema.
- B) Una falla di sicurezza sconosciuta allo sviluppatore del software, che espone il sistema ad attacchi prima che sia disponibile una patch correttiva.
- C) Un attacco di tipo Denial of Service che mira ad azzerare il traffico di rete di un server.
- D) Una policy di sicurezza che prevede la cancellazione automatica di tutti i log di sistema ogni 24 ore, al fine di ridurre l'esposizione dei dati sensibili in caso di accesso non autorizzato.

11 - Qual è la funzione strategica di una zona DMZ (Demilitarized Zone) nell'architettura di sicurezza di una organizzazione?

- A) Segmentare la rete in modo da isolare i sistemi che erogano servizi pubblici verso l'esterno, prevenendo l'accesso diretto di potenziali intrusi alla rete locale (LAN).
- B) Fornire una connessione diretta e non filtrata tra i client interni e la rete Internet, eliminando la necessità di dispositivi firewall e semplificando la gestione del traffico di rete.



- C) Implementare un sistema di autenticazione centralizzato per le postazioni di lavoro interne, consentendo la gestione unificata delle credenziali utente e delle policy di accesso alle risorse aziendali.
- D) Creare un'area di archiviazione temporanea ad alta capacità per lo scambio sicuro di file di grandi dimensioni tra sedi remote, ottimizzando la larghezza di banda disponibile sulle connessioni WAN.

12 - All'interno dei modelli di servizio di tipo Cloud, quale soluzione permette a un team di sviluppo di concentrarsi esclusivamente sulla scrittura del codice e sulla gestione dei dati, delegando al fornitore la gestione del sistema operativo, del middleware, del runtime e dei sistemi di database?

- A) IaaS (Infrastructure as a Service)
- B) SaaS (Software as a Service)
- C) PaaS (Platform as a Service)
- D) CaaS (Container as a Service)

13 - In un'architettura di rete ad alta affidabilità, cosa si intende con il termine "Failover"?

- A) La procedura manuale di ripristino dei dati da un'unità di backup a seguito di un attacco ransomware.
- B) La capacità di un sistema di passare automaticamente a un componente di riserva o ridondante in caso di interruzione del servizio primario.
- C) La riduzione controllata delle prestazioni del server per evitare il surriscaldamento dei componenti hardware.
- D) Un errore di sincronizzazione tra due database che causa la corruzione dei record.

14 - Cosa si intende per "Live Migration" all'interno di un'infrastruttura di virtualizzazione enterprise?

- A) Clonazione di una macchina virtuale spenta da un datastore locale a uno remoto, replicando il disco virtuale e la configurazione hardware in modo da renderla disponibile su un secondo host fisico senza avviarla.
- B) Trasferimento di una macchina virtuale in esecuzione da un host fisico a un altro senza interrompere il servizio e senza tempi di downtime percepibili dall'utente.
- C) La procedura di backup incrementale eseguita mentre gli utenti sono connessi al server.
- D) Il passaggio automatico dalla rete cablata alla rete Wi-Fi in caso di guasto dello switch principale.

15 - Cosa si intende per "snapshot" nel contesto della gestione di una macchina virtuale (VM)?

- A) Una copia di sicurezza a lungo termine memorizzata su supporti rimovibili offline.
- B) Il processo di migrazione a caldo di una VM da un host fisico a un altro.
- C) Un'operazione di compressione del disco virtuale per recuperare spazio sullo storage condiviso.
- D) Un'istantanea dello stato del sistema (dischi, configurazione e memoria) che permette di riportare la VM esattamente a quel punto nel tempo.

16 - Qual è la funzione principale dei fogli di stile CSS (Cascading Style Sheets) nello sviluppo di interfacce web?

- A) Definire la struttura semantica e l'architettura dei dati di una pagina web.
- B) Gestire separatamente il contenuto informativo dalla sua presentazione, controllando layout, colori e tipografia.



- C) Implementare la logica di business e le interazioni dinamiche lato client.
- D) Configurare i parametri di sicurezza del web server per prevenire attacchi XSS.

17 - Quale protocollo è responsabile dell'instradamento e della consegna dei messaggi di posta elettronica tra Mail Transfer Agent (MTA), operando tipicamente sulla porta TCP 25 (server-to-server) e 587 (client-to-server con autenticazione)?

- A) IMAP
- B) POP3
- C) SMTP
- D) MIME

18 - Quale standard aperto è raccomandato dal Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) e dalle Linee Guida AgID, per la creazione di documenti modificabili complessi nella Pubblica Amministrazione, per garantire piena interoperabilità tra diversi software di produttività?

- A) DOCX / XLSX / PPTX (Office Open XML – OOXML)
- B) ODF (Open Document Format) – .odt, .ods, .odp
- C) TXT (Plain Text)
- D) RTF (Rich Text Format)

19 - Cosa si intende per Jitter in ambito QoS per la fonia di tipo VoIP?

- A) La larghezza di banda totale occupata da una chiamata.
- B) Il tempo totale impiegato da un pacchetto per andare da A a B.
- C) La percentuale di pacchetti persi durante la trasmissione.
- D) La variazione nel tempo del ritardo di ricezione dei pacchetti.

20 - Che cosa stabilisce il principio “Once Only” (Una volta sola) richiamato dalle strategie di digitalizzazione della Pubblica Amministrazione?

- A) I cittadini e le imprese non possono richiedere alla PA più volte lo stesso documento.
- B) I cittadini e le imprese devono fornire i propri dati alla PA una sola volta, poiché gli enti devono poi condividerli tra loro.
- C) I cittadini e le imprese possono autenticarsi con SPID o CIE ai siti web della PA.
- B) I cittadini e le imprese devono poter accedere ai siti web della PA con le stesse credenziali di autenticazione.

21 - Che cos'è il “Piano Triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione”?

- A) Un piano coordinato a livello nazionale per la riduzione delle spese informatiche della PA.
- B) Il documento strategico di programmazione nazionale che guida la trasformazione digitale della PA italiana.
- C) Un piano di emergenza e continuità operativa predisposto dalla Protezione Civile e dal Ministero dell'Interno per garantire il funzionamento dei servizi digitali essenziali.
- D) Il piano di investimenti nazionale che coordina gli interventi del PNRR nell'ambito della trasformazione digitale della PA.



22 - Ai sensi della L. 56/2014 “Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni”, l’Assemblea dei sindaci è composta:

- A) Da tutti i sindaci dei comuni appartenenti al territorio provinciale.
- B) Dai Sindaci dei Comuni del territorio provinciale con popolazione superiore a 5.000 abitanti.
- C) Dai Sindaci dei Comuni del territorio provinciale con popolazione inferiore a 5.000 abitanti.
- D) Dai Sindaci dei 10 Comuni del territorio provinciale con la popolazione più numerosa.

23 - Ai sensi dell’art. 55-bis D.lgs. 165/2001 “Norme generali sull’ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche” quale di queste affermazioni è corretta?

- A) Per le infrazioni punibili con l’irrogazione della sanzione del rimprovero verbale è competente l’Ufficio per i Procedimenti Disciplinari, per le infrazioni punibili con sanzioni superiori al rimprovero verbale è competente il Presidente della Provincia.
- B) Per le infrazioni di minore gravità, per le quali è prevista l’irrogazione della sanzione del rimprovero verbale, il procedimento è di competenza del responsabile della struttura presso cui presta servizio il dipendente, per le infrazioni punibili con sanzione superiore al rimprovero verbale è competente l’Ufficio per i Procedimenti Disciplinari.
- C) Per l’applicazione di ogni tipologia di sanzione disciplinare è competente il Dirigente responsabile della struttura presso cui presta servizio il dipendente.
- D) Per l’applicazione di ogni tipologia di sanzione disciplinare è competente l’Ufficio per i Procedimenti Disciplinari.

24 - Ai sensi della L. 241/1990 “Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi” chi può presentare istanza di accesso documentale?

- A) Chiunque senza dover dimostrare di possedere particolari requisiti o interessi.
- B) Tutti i soggetti privati, esclusi quelli portatori di interessi pubblici o diffusi, che abbiano un interesse diretto, concreto e attuale, corrispondente ad una situazione giuridicamente tutelata e collegata al documento al quale è chiesto l’accesso.
- C) Solo i soggetti che dimostrino di aver intrapreso un’azione legale a difesa di un proprio diritto.
- D) Tutti i soggetti privati, compresi quelli portatori di interessi pubblici o diffusi, che abbiano un interesse diretto, concreto e attuale, corrispondente ad una situazione giuridicamente tutelata e collegata al documento al quale è chiesto l’accesso.



DOMANDE A RISPOSTA SINTETICA

25 - Si descriva la procedura per diagnosticare la mancata connettività di un host in rete locale, illustrando le principali verifiche da eseguire per livello fisico, logico e applicativo.

26 - Si descrivano le metodologie di backup Full, Incrementale e Differenziale, confrontandone le differenze in termini di spazio occupato e tempi di ripristino.



PROVA N. 3 NON ESTRATTA

1 - Durante l'assemblaggio di un elaboratore, qual è la funzione dell'applicazione di pasta tra la superficie della CPU e la base del dissipatore?

- A) Agisce come adesivo strutturale per stabilizzare il dissipatore.
- B) Protegge i componenti elettronici dall'ossidazione dovuta all'umidità ambientale.
- C) Elimina le micro-intercapedini d'aria migliorando il trasferimento del calore.
- D) Incrementa la frequenza di clock del processore tramite proprietà chimiche attive.

2 - Un computer a ogni riavvio perde le impostazioni del BIOS/UEFI e reimposta data e ora. Quale componente è responsabile del loro mantenimento in assenza di alimentazione?

- A) Il chip TPM, dedicato alla gestione della sicurezza crittografica del sistema.
- B) L'alimentatore (PSU), che distribuisce le tensioni necessarie ai componenti.
- C) La batteria tampone, che alimenta il circuito RTC e la memoria delle impostazioni del BIOS in assenza di corrente.
- D) Il modulo VRM, che regola la tensione di alimentazione del processore.

3 - Quale interfaccia di storage, evoluzione di IDE/PATA, opera in modalità seriale con velocità di trasferimento fino a 6 Gbit/s e usa connettori a 7 pin per i dati e 15 pin per l'alimentazione?

- A) FireWire 800
- B) SATA (Serial ATA) III
- C) NVMe (Non-Volatile Memory Express) su interfaccia M.2
- D) USB 3.2 Gen 2

4 - Quale tecnologia Windows consente di creare macchine virtuali isolate, gestire risorse hardware virtualizzate e supporta funzionalità come Live Migration e Replica?

- A) Windows Subsystem for Linux (WSL)
- B) Hyper-V
- C) Windows Sandbox
- D) Remote Desktop Services (RDS)

5 - All'interno di un oggetto Criteri di gruppo (GPO) in ambiente Active Directory, qual è la distinzione operativa tra "Criteri" (Policies) e "Preferenze" (Preferences)?

- A) I Criteri impongono configurazioni che l'utente non può modificare (Enforcement), mentre le Preferenze impostano valori predefiniti che l'utente può personalizzare.
- B) I Criteri richiedono l'installazione di un agente software su ogni client, le Preferenze no.
- C) Le Preferenze vengono rimosse automaticamente se l'oggetto GPO esce dall'ambito di gestione, mentre i Criteri permangono (effetto "Tattooing").
- D) I Criteri gestiscono solo la sicurezza, le Preferenze gestiscono solo l'aspetto grafico del desktop.



6 - Quale utilità nativa della riga di comando di Windows permette di verificare il percorso dei pacchetti IP verso una destinazione, mostrando router intermedi e tempi di risposta?

- A) ping
- B) nslookup
- C) tracert
- D) netstat

7 - Un host è configurato con l'indirizzo IPv4 10.10.50.220/29. Qual è l'indirizzo di rete della subnet a cui appartiene?

- A) 10.10.50.208
- B) 10.10.50.224
- C) 10.10.50.216
- D) 10.10.50.192

8 - Qual è la funzione dell'interfaccia di loopback (127.0.0.1) in un sistema operativo?

- A) Consentire la comunicazione interna tra i programmi dello stesso computer, bypassando la scheda di rete fisica.
- B) Fornire un indirizzo pubblico statico per l'accesso remoto da Internet.
- C) Sincronizzare il clock di sistema tramite il protocollo NTP con server esterni.
- D) Verificare esclusivamente l'integrità fisica dei cavi di rete collegati alla scheda.

9 - Quale delle seguenti affermazioni sul Domain Name System (DNS) NON è corretta?

- A) I server DNS comunicano tra loro utilizzando principalmente la porta UDP 53.
- B) Il DNS è costituito da server distribuiti in tutto il mondo il cui scopo è di risolvere i nomi di dominio Internet in indirizzi IP.
- C) I server che erogano il servizio DNS possono utilizzare anche protocolli di comunicazione sicuri (crittografati).
- D) Il DNS è il servizio utilizzato per la registrazione dei nomi di dominio Internet presso i Registrar accreditati.

10 - Cosa si intende per "Sandboxing" in una infrastruttura di sicurezza moderna?

- A) L'esecuzione di un file sospetto in un ambiente isolato e sicuro per osservarne il comportamento.
- B) La pulizia fisica dei componenti hardware dalla polvere.
- C) La memorizzazione dei file su una chiavetta USB.
- D) Un tipo di attacco basato su script SQL.

11 - Quale attacco informatico mira a rendere inaccessibile una risorsa di rete sovraccaricandola con un volume massiccio di richieste da molteplici sorgenti compromesse (botnet)?

- A) SQL Injection
- B) DDoS (Distributed Denial of Service)
- C) Brute Force Attack
- D) Zero-Day Exploit



12 - Nel modello di servizio Cloud denominato IaaS (Infrastructure as a Service), quale delle seguenti suddivisioni di responsabilità tra Provider e Cliente risulta corretta?

- A) Il provider fornisce applicazioni pronte all'uso; il cliente gestisce solo i dati.
- B) Il provider gestisce l'infrastruttura fisica, lo storage e la virtualizzazione; il cliente gestisce sistema operativo, middleware e applicativi.
- C) Il provider gestisce l'intero stack tecnologico incluse le applicazioni, il sistema operativo e la sicurezza perimetrale; il cliente è responsabile unicamente della gestione degli account utente e dei permessi di accesso alle risorse applicative.
- D) Il provider fornisce una piattaforma di sviluppo; il cliente distribuisce solo il codice applicativo.

13 - In una strategia di Disaster Recovery, che cosa si intende per "Bare Metal Restore"?

- A) Il ripristino selettivo dei soli dati utente escludendo i file di sistema.
- B) Una tecnica di ripristino che consente di ricostruire l'intero sistema operativo, le applicazioni e i dati direttamente su un hardware privo di software preinstallato.
- C) La migrazione a caldo di una macchina virtuale da un host fisico a un altro senza interruzione del servizio.
- D) Il processo di reinstallazione manuale del sistema operativo seguito dal ripristino dei file da un archivio compresso.

14 - Quale piattaforma Open Source è diventata lo standard de facto per l'orchestrazione di container, permettendo l'automazione del deployment, dello scaling e della gestione di applicazioni containerizzate in ambienti clusterizzati su Cloud?

- A) Docker Desktop
- B) Proxmox VE
- C) Kubernetes
- D) VMware Workstation

15 - In un ambiente di virtualizzazione, cosa si intende per allocazione del disco in modalità "Thin Provisioning"?

- A) La prenotazione immediata e totale dello spazio disco dichiarato sul sistema di storage fisico (LUN/Storage Domain).
- B) Una tecnica di compressione hardware che riduce la dimensione dei file di log.
- C) L'archiviazione del disco virtuale solo su memorie di tipo non volatile a stato solido (SSD).
- D) Un'allocazione dinamica dello spazio, in cui il disco virtuale occupa sul supporto fisico solo lo spazio effettivamente utilizzato dai dati della VM.

16 - Quale soluzione, basata sul protocollo HTTP e gestita dall'application server, consente di mantenere uno stato (informazioni utente, carrello, autenticazione) tra richieste successive, che per natura sono stateless?

- A) HTML meta tag refresh
- B) Cookie HTTP e/o Session ID lato server (sessioni web)
- C) Protocollo UDP (User Datagram Protocol)
- D) DNS caching del browser



17 - A cosa ci si riferisce con ACID in ambito DBMS?

- A) Un linguaggio di interrogazione alternativo a SQL.
- B) Un formato di compressione dei dati.
- C) Un set di proprietà che garantiscono l'affidabilità delle transazioni.
- D) Un tipo di database non relazionale.

18 - Quale protocollo di segnalazione è lo standard de facto nel VoIP per avviare, modificare e terminare una sessione utente multimediale (come una chiamata vocale)?

- A) SIP
- B) RTP
- C) RTCP-XR
- D) MGCP

19 - Cosa si intende per "Responsive Web Design" nel contesto dello sviluppo di siti web?

- A) La capacità di un server di rispondere simultaneamente a un numero elevato di richieste HTTP.
- B) Un approccio di progettazione volto a rendere i contenuti grafici di un sito capaci di adattarsi automaticamente alla dimensione dello schermo e all'orientamento del dispositivo utilizzato.
- C) Una tecnica di protezione dei dati che, attraverso la validazione e la sanitizzazione degli input utente, rende il sito resistente ad attacchi di tipo SQL Injection e Cross-Site Scripting (XSS).
- D) L'implementazione di sistemi di intelligenza artificiale per rispondere automaticamente alle domande dei cittadini (Chatbot).

20 - Ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), quali proprietà conferisce la "Firma Digitale" a un documento informatico?

- A) Riservatezza dei dati e protezione contro l'accesso non autorizzato.
- B) Autenticità della fonte, integrità del contenuto e non ripudio della firma.
- C) Validità temporale illimitata anche in assenza di marca temporale.
- D) Compressione del file per ridurre l'occupazione di memoria.

21 - Nelle Linee Guida AgID sull'accessibilità degli strumenti informatici, quale obiettivo si intende perseguire?

- A) Permettere a chiunque l'accesso fisico agli uffici comunali.
- B) Rendere i servizi digitali e i siti web della PA fruibili senza discriminazioni da parte di tutti i cittadini, inclusi coloro che presentano disabilità temporanee o permanenti.
- C) Fornire una postazione di lavoro personale a tutto il personale di un Ente.
- D) Limitare la navigazione internet solo ai siti istituzionali.

22 - Ai sensi della L. 56/2014 "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni", il Consiglio provinciale:

- A) Dura in carica quattro anni come il Presidente.



- B) Dura in carica cinque anni.
- C) Dura in carica due anni.
- D) Si rinnova ogni anno.

23 - Ai sensi dell'art. 8 L. 241/1990 "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi", con riferimento alla comunicazione di avvio del procedimento amministrativo, quale di queste affermazioni è corretta?

- A) L'Amministrazione non è tenuta a comunicare l'avvio del procedimento mediante comunicazione personale.
- B) Qualora per il numero dei destinatari la comunicazione personale non sia possibile o risulti particolarmente gravosa, l'amministrazione provvede a rendere noti i contenuti della comunicazione di avvio del procedimento mediante forme di pubblicità idonee.
- C) Nella comunicazione di avvio del procedimento non è necessario indicare la data entro la quale deve concludersi il procedimento.
- D) Nella comunicazione di avvio del procedimento non è necessario indicare i rimedi esperibili in caso di inerzia dell'amministrazione.

24 - In base alle definizioni di cui all'art. 4 Regolamento UE 2016/679 (GDPR), cosa si intende per "Responsabile del trattamento"?

- A) La persona fisica che tratta dati personali per conto del titolare del trattamento.
- B) Il Dirigente responsabile del Servizio che tratta dati personali.
- C) La persona giuridica che ha la titolarità dei dati personali.
- D) La persona fisica o giuridica, l'autorità pubblica, il servizio o altro organismo che tratta dati personali per conto del titolare del trattamento.



DOMANDE A RISPOSTA SINTETICA

25 - Si descriva la procedura per diagnosticare la mancata raggiungibilità di un sito web, illustrando un approccio per livelli che distingua tra problemi di risoluzione DNS, connettività IP e instradamento di rete.

26 - Si mettano a confronto le configurazioni RAID 0 (Striping) e RAID 1 (Mirroring), evidenziando le differenze in termini di tolleranza ai guasti e throughput dei dati.
