

## CONVOCATÒRIA S-12/18 AUXILIAR D'INFORMÀTICA

**1. Un Acord de Nivell de Servei o SLA (*Service Level Agreement*) per a la gestió d'incidències podria ser el compromís que té el departament TIC amb els seus usuaris en:**

- a. Temps màxim per la resolució de la incidència
- b. Nombre mínim de persones que formen part de l'equip tècnic de resolució d'incidències
- c. Horari d'atenció del Helpdesk
- d. Temps màxim entre avaries d'un equipament d'usuari

**2. Què és la ISO/20000**

- a. És un estàndard auditable de bones practiques per a la prestació de Serveis TIC
- b. Defineix els protocols de comunicacions, nivell aplicació, en una xarxa basada en TCP-IP
- c. Són unes recomanacions de bones pràctiques per a la gestió d'incidències en la prestació de serveis
- d. És un marc de treball (framework) per al desenvolupament de programari de codi obert.

**3. Què és la CMDB?**

- a. Un fitxer de configuració per a gestionar bases de dades no relacionals
- b. Una base de dades de classificació del maquinari
- c. Un programa de gestió d'inventari
- d. Una base de dades per gestionar tots els elements actius per donar serveis TIC

**4. Un usuari truca al Helpdesk, demanant que se li doni accés al sistema SAP (petició no estàndard). A més, aprofita la trucada per fer una consulta senzilla sobre l'ús del seu mòbil. Quina és la millor pràctica a seguir:**

- a. Es registren les dues peticions i s'indica a l'usuari que rebrà el número de registre de cada petició i que com són peticions que requereixen autorització, podrà fer el seguiment de l'estat de resolució amb els números de registre.
- b. Es resolt la consulta sobre l'ús del mòbil, i es registra la petició indicant a l'usuari el número de registre de la petició.
- c. Es resolt la consulta sobre ús del mòbil, es registra aquesta consulta i la petició i s'indica a l'usuari que rebrà el número de registre de la seva petició, que és una petició que requereix autorització, i que podrà fer-ne el seguiment amb el número de registre.
- d. Es resolt la consulta sobre ús del mòbil, es registra aquesta consulta i la petició i s'informa a l'usuari que s'atendrà la seva petició al més aviat possible.

**5. Sobre el certificat digital TCat. Digues quina afirmació NO és certa:**

- a. Serveix per signar i xifrar documents i correus electrònics
- b. Substitueix al DNI electrònic
- c. Permet fer tràmits telemàtics amb plenes garanties jurídiques i tècniques
- d. Identifica de forma segura als usuaris de dispositius i aplicacions

**6. L'Office 365 és:**

- a. El conjunt d'eines ofimàtiques de Microsoft per dispositius mòbils
- b. **Conjunt d'eines de Microsoft, que inclou tant eines ofimàtiques com de col·laboració**
- c. El producte ofimàtic gratuït de Microsoft
- d. L'accés a l'Office 2016 per a dispositius mòbils.

**7. Què és un ransomware?**

- a. És un programa maliciós que es fa passar per un antivirus per infectar l'ordinador
- b. És un programa maliciós que recopila informació de l'usuari i l'envia a un servidor extern
- c. **És un programa maliciós que impedeix l'accés a les dades encriptant-les i demana un rescat econòmic**
- d. És un hoax inofensiu

**8. Quin és el factor bàsic en la ciberseguretat d'una organització?**

- a. Realitzar còpies de seguretat totals setmanals
- b. Instal·lació i actualització diària de l'antivirus
- c. **Formació i conscienciació dels usuaris**
- d. Requerir la utilització de contrasenyes complicades amb xifres, lletres i signes i obligar a l'usuari a canviar la contrasenya un cop al mes

**9. Què vol dir Single Sign On ?**

- a. Assegurar que no existeixin usuaris repetits en un mateix sistema
- b. Que cada aplicació disposi de la seva pròpia gestió d'usuaris.
- c. **Possibilitat d'accedir a diferents recursos informàtics amb una credencial única**
- d. Una validació d'usuaris que obliga a disposar d'una contrasenya segura i força al canvi de contrasenya periòdicament

**10. Què recomanaries per millorar la gestió i la seguretat en una organització que disposa de varies aules informàtiques amb 150 tauletes tàctils destinades a l'alumnat, i connexió a Internet**

- a. Instal·lar de forma manual un antivirus a cada tauleta i restringir la funcionalitat de les tauletes a les eines didàctiques
- b. Definir usuaris sense privilegis en cada tauleta
- c. Configurar cada tauleta amb un compte d'usuari corporatiu
- d. **Gestionar la configuració i la seguretat de cada tauleta de forma central amb un sistema MDM**

**11. A què fa referència el protocol LDAP ? :**

- a. Compresió de dades en entorns de xarxa
- b. **Directori electrònic d'usuaris i recursos**
- c. Certificats de clau pública
- d. Protocol d'encriptació de dades per a transport de xarxa

**12. Quan parlem de SaaS normalment parlem de:**

- a. Utilització de programari al núvol
- b. Serveis d'avaluació i millora de la qualitat del software
- c. Sistemes automàtics d'atenció a usuaris
- d. Un sistema propietari per a la gestió empresarial.

**13. Un ERP és:**

- a. Un procediment per integrar bases de dades de diferents organismes assegurant-hi la coherència i interoperabilitat
- b. Diferents protocols europeus de compartició de dades en formats interoperables
- c. Programari de gestió empresarial, que engloba diferents àmbits, com ara Comptabilitat, RH, Gestió de Magatzem, etcètera
- d. Un programari de gestió integral de la cartera de clients d'una empresa.

**14. Quina d'aquestes afirmacions és correcta:**

- a. Microsoft Office 365 en la seva versió gratuïta és software lliure
- b. Una empresa que doni serveis de manteniment d'un programari lliure pot cobrar pels seus serveis
- c. Les darreres distribucions del sistema operatiu Linux és software propietari
- d. Tot el programari lliure és gratuït

**15. Una entitat pública aposta per l'ús del programari lliure:**

- a. Els seus usuaris s'haurien de poder instal·lar sense restriccions qualsevol programari que necessitin i en els servidors s'instal·laria qualsevol versió gratuïta de *Linux*.
- b. En qualsevol cas el programari a instal·lar serà sempre gratuït
- c. Prevaldrà l'ús del programari lliure, que compleixi els requeriments funcionals dels usuaris i passi un procediment d'homologació del departament TIC.
- d. El programari d'usuari a instal·lar serà sempre programes sense cost i fàcil d'usar.

**16. Quina de les següents afirmacions és certa:**

- a. MariaDB és una base de dades de codi lliure derivada de MySQL
- b. MongoDB utilitza exclusivament taules i relacions entre elles
- c. PostgreSQL és un sistema gestor de base de dades no relacional
- d. SQL no és un llenguatge estàndard per a l'accés a les dades d'una base de dades relacional.

**17. Indica quina de les següents afirmacions és correcta:**

- a. MySQL és una base de dades relacional que únicament es pot fer servir en un PC
- b. El JSON és una alternativa a l'XML per a l'intercanvi de dades
- c. Per tractar informació estructurada en un model entitat-relació és molt recomanable fer servir la base de dades *Mongo DB*
- d. La sentència *JOIN* és una instrucció del llenguatge SQL que s'empra per actualitzar el contingut d'una taula

18. Quina NO és una sentència SQL per a Oracle vàlida ?

- a. *CHANGE table\_name CHANGE Address char(100);*
- b. *ALTER TABLE table\_name DROP COLUMN column\_name;*
- c. *UPDATE table\_name SET column\_name =value WHERE table\_id=value2;*
- d. *CREATE TABLE table\_name (id\_persona number);*

19. En el context d'un SGBD a què fa referència el terme DDL:

- a. és una llibreria d'enllaç dinàmic que no cal compilar ni *linkar* amb el programa principal que la cridarà
- b. és una llibreria d'enllaç dinàmic que s'haurà de *linkar* amb el programa principal que la cridarà
- c. és l'acrònim de *Date Data Language*
- d. és el llenguatge de descripció de dades

20. En quina d'aquestes bases de dades, no utilitzaries SQL estàndard per interrogar-la?

- a. *Oracle*
- b. *MariaDB*
- c. *MongoDB*
- d. *PostgreSQL*

21. El protocol HTTPS:

- a. Es fa servir com a una versió simplificada i lleugera del protocol HTTP per a mòbils
- b. És un protocol segur que permet encriptar les comunicacions entre el navegador i el servidor web
- c. És un protocol de nivell aplicació de l'OSI que permet establir finestres de segons entre client i servidor web
- d. Únicament es fa servir per demanar de forma segura l'*username* i la contrasenya en aplicacions web

22. Si en un segment de xarxa TCP-IP utilitzem la màscara 255.255.255.224 quants dispositius podem connectar?

- a. 64
- b. 30
- c. 48
- d. 72

23. Com es denomina l'ús fraudulent de pàgines web o correus electrònics que simulen ser les originals per obtenir les credencials dels usuaris?

- a. *Phishing*
- b. *Fading*
- c. *Sniffing*
- d. Troià

**24. Quina d'aquestes normes està relacionada amb la Seguretat de la Informació?**

- a. ISO 9001
- b. ISO 14001
- c. ISO 27001
- d. ISO 20000

**25. Una organització te dues oficines amb cablatge estructurat i accés a Internet. El nombre de PCs de sobretaula de cada oficina pot variar entre 12 i 15. Quin equipament bàsic d'electrònica de xarxa serà necessari per unir les dues oficines entre sí i proporcionar als PCs serveis des del núvol?**

- a. El switchos necessaris amb ports RJ45 i Punts d'Accès WIFI (AP)
- b. Dos routers FTTH
- c. Dos routers amb connectivitat WIFI i sortida de fibra òptica
- d. Els switchos necessaris amb ports RJ45 i dos routers.

**26. Una VPN (Virtual Private Network) permet:**

- a. Connectar dues xarxes públiques mitjançant connexions privades
- b. Configurar un anell MPLS entre diferents xarxes privades
- c. Connectar dues xarxes privades mitjançant una connexió pública
- d. Permet crear dues xarxes virtual VLANs sobre la mateixa LAN

**27. Quin nom rep el disc físicament instal·lat en un RAID que es manté inactiu fins que substitueix a un dels discos del RAID que falla ?**

- a. Parity Disk
- b. Hot Spare
- c. Mirror Disk
- d. Plug & Play Disk

**28. Quin és el dispositiu que garanteix la continuïtat i qualitat de l'alimentació elèctrica en un Centre de Procés de Dades ?**

- a. Font d'alimentació elèctrica redundant
- b. Grup electrogen
- c. Estabilitzador elèctric
- d. SAI

**29. Quin nom rep la xarxa que connecta cabines de discos amb servidors, de manera que per al sistema operatiu els discos apareixen connectats de manera local?**

- a. NAS
- b. WAN
- c. SAN
- d. MAN

30. En una infraestructura de PCs virtualitzats, a què s'anomena hipervisor ?

- a. A la capa de programari de base que executa els PCs virtuals en un servidor
- b. Al gestor de la memòria física dels PCs
- c. A un producte comercial de virtualització de servidors
- d. A una aplicació que monitoritza les màquines virtuals