

Prova V01 per selezione 07_2023DIVDG

Tempo a disposizione: 60 minuti.

Dopo avere compilato la sezione relativa all'anagrafica, si prega di INDICARE UNA SINGOLA OPZIONE PER CIASCUNA DOMANDA

* Indica una domanda obbligatoria

1. Email *

2. NOME *

3. COGNOME *

4. Luogo di nascita *

5. Data di nascita *

Esempio: 7 gennaio 2019

Questionario

6. Su un sistema Linux, cosa succede eseguendo il comando: “rm *”? *

Contrassegna solo un ovale.

- KMHD - cancella tutti i file esistenti
- NFFF - cancella eventuali file dell'utente
- JVUX - non si può sapere perché dipende dalla posizione in cui si esegue
- SQTO - cancella i file solo se eseguito da root

7. In cosa consiste l'accessibilità di un sito web? *

Contrassegna solo un ovale.

- FNLG - Nella possibilità di effettuare, in modo uniforme su diverse piattaforme, accesso alle parti riservate mediante le proprie credenziali SPID
- VIZX - La possibilità di limitare l'accesso a specifiche sezioni, ad esempio quelle con contenuti vietati, ai minori o ai soggetti tutelati
- SIDX - La possibilità di erogare contenuti, servizi e informazioni che risultino fruibili anche con tecnologie assistive
- PAFD - La possibilità di configurare il layout in maniera che l'interfaccia risultante sia semplice e soprattutto intuitiva guidando l'utente verso il contenuto desiderato

8. Quale accorgimento è necessario adottare per non esporsi ad attacchi di tipo SQL Injection? *

Contrassegna solo un ovale.

- WHVW - Implementare l'accesso ai dati mediante prepared statements
- WPOW - Utilizzare un linguaggio di programmazione strettamente tipizzato
- FTMP - Effettuare una stretta validazione dei dati di input dell'utente
- XJWG - Usare un tool di monitoraggio delle query verso la base dati in caso di operazioni di SELECT

9. Che cos'è il JSON? *

Contrassegna solo un ovale.

- CBWW - Un linguaggio di programmazione per l'interscambio di dati fra applicazioni
- WGFW - Un linguaggio di programmazione creato per lo scambio di informazioni fra applicazioni mobili
- WLXE - Un formato adatto all'interscambio di dati fra applicazioni client/server
- PFXF - Un formato di scambio informazioni testuale e dipendente dal contesto applicativo

10. Il Representational State Transfer (REST): *

Contrassegna solo un ovale.

- ZJHR - è un protocollo standard ideato inizialmente per consentire la comunicazione tra applicazioni realizzate con linguaggi e piattaforme diverse.
- IDUP - è uno stile architetturale per sistemi informativi distribuiti e si fonda su pochi principi chiave di progettazione
- XYUL - vincola gli sviluppatori delle API d'interazione con servizi RESTful ad implementare una comunicazione di informazioni client – server e stateful
- FECM - non prevede modalità sicure di accesso a server e dati rendendo le API più rapide

11. La chiave primaria di una base dati: *

Contrassegna solo un ovale.

- ROHB - è univoca nella globalità della base dati
- PEZM - può non esistere al momento della creazione del record
- ATPA - non contiene valori nulli
- MIJR - deve essere costituita da numeri interi sempre consecutivi

12. Come viene valutata la seguente espressione in JavaScript e Python? *

`5 + "5";`

Contrassegna solo un ovale.

- XHYS - Javascript ritorna 55 ma Python ha un errore
- UNQB - JavaScript ritorna "55" ma Python ha un errore
- LYWU - JavaScript genera un errore e Python calcola 10
- AERK - sia JavaScript che Python danno errore di sintassi

13. Quale affermazione su HTML e HTTP è vera: *

Contrassegna solo un ovale.

- HNSX - Sono sinonimi
- JIAK - HTML è un linguaggio di programmazione per siti web dinamici a cui accedere secondo il protocollo HTTP
- DXEX - HTML è un protocollo di navigazione web di cui HTTP è la versione protetta
- HNSX - HTTP è un protocollo di trasporto che è utilizzato principalmente per il trasferimento di pagine scritte in linguaggio HTML

14. L'Unified Modeling Language o UML *

Contrassegna solo un ovale.

- HTBT - è una funzione non invertibile che mappa una stringa di lunghezza arbitraria in una stringa di lunghezza predefinita.
- WKFU - è un linguaggio di modellazione che consente di descrivere un sistema secondo due aspetti principali, senza l'utilizzo di diagrammi specifici
- GZPG - consente di costruire modelli object-oriented strutturati secondo un insieme di viste e diagrammi correlati ma non può essere usato per la modellazione di sistemi software
- YCTO - è un linguaggio di modellazione e di specifica basato sul paradigma orientato agli oggetti

15. Qual è l'output del seguente codice Python? *

```
numbers = [1, 2, 3, 4, 5]
numbers_new = [x**2 for x in numbers if x % 2 == 0]
print(numbers_new)
```

Contrassegna solo un ovale.

- ZJXB - [1, 4, 9, 16, 25]
- PVZR - [4, 16]
- UDAU - [1, 3, 5]
- NSHE - [2, 4]

16. Quali delle seguenti affermazioni descrive meglio SPID: *

Contrassegna solo un ovale.

- XUUU - Prevede l'utilizzo di un codice OTP che a discrezione dell'utente può essere riutilizzato.
- BAZB - L'identità SPID è rilasciata dai Gestori di Identità Digitale (Identity Provider - IdP), soggetti privati accreditati da AgID che, nel rispetto delle regole emesse dall'Agenzia, forniscono le identità digitali ma non si occupano dell'autenticazione degli utenti.
- SMJS - È un programma che consente di ottimizzare i parametri della connessione Internet mediante una procedura guidata semplice e veloce.
- DVIP - È il Sistema Pubblico di Identità Digitale che permette a cittadini e imprese di accedere con un'unica Identità Digitale ai servizi online di Pubbliche Amministrazioni e privati che sono parte del sistema SPID.

17. Qual è il tempo di esecuzione della seguente funzione, espressa in pseudocodice? *

```
function metodoDaEsaminare(array A)
  for i ← 1 to length[A]-1 do
    value ← A[i]
    j ← i-1
    while j >= 0 and A[j] > value do
      A[j + 1] ← A[j]
      j ← j-1
    A[j+1] ← value
```

Contrassegna solo un ovale.

- JVPC - dipende dall'input e può essere lineare $O(n)$
- ITCZ - quadratico $O(n^2)$
- LKEU - è costante $O(1)$ ma solo sui moderni processori a 64bit
- FYTT - poiché è brute-force alla peggio è fattoriale $O(n!)$

18. Il comando `tail -n 4 test1.txt`: *

Contrassegna solo un ovale.

- AQSE - Visualizza le ultime 4 righe del file test1.txt
- ASRU - Copia la directory test1
- EGND - Visualizza 4 righe casuali del file test1.txt
- XLSM - Visualizza le ultime 4 parole del file test1.txt

19. Quale delle seguenti opzioni rappresenta correttamente la differenza tra le funzioni `include()` e `require()` in PHP? *

Contrassegna solo un ovale.

- JDEI - `include` è utilizzato per includere un file esterno nel codice PHP, ma se il file non viene trovato, genera solo un errore e continua l'esecuzione del codice
- JYLQ - `require` è utilizzato per includere un file esterno nel codice PHP, ma se il file non viene trovato, genera un errore fatale e termina l'esecuzione del codice
- HBJK - sono sinonimi e possono quasi sempre essere utilizzati in modo intercambiabile senza alcuna differenza
- DLEJ - `include` è utilizzato per includere un file esterno nel codice PHP, ma se il file non viene trovato, genera un avviso e termina l'esecuzione del codice

20. **Se durante il caricamento di un file attraverso un sito web compare l'errore di aver superato la dimensione massima consentita, come possiamo risolvere?**

*

Contrassegna solo un ovale.

- DVCV - Non c'è modo di risolvere, sono limiti imposti dal protocollo http. Si deve cercare di comprimere il file
- HPBA - Si cambia il relativo filtraggio sul firewall aumentando la dimensione consentita
- UGPA - Si aggiunge l'estensione necessaria sul file di configurazione php.ini e si effettua un restart del server
- EHGC - Si modifica la direttiva sul file di configurazione php.ini e si effettua un restart del servizio apache

21. **Cosa ci può permettere di scalare il nostro sito web su più server: ***

Contrassegna solo un ovale.

- HPCU - Utilizzare il modulo di load balancing del virtualizzatore indicando su quali macchine virtuali posso ridirezionare la stessa chiamata
- EIFZ - Il bilanciamento può essere effettuato solo grazie ad apparati di rete che prevedono la funzionalità di load balancing
- FJSW - Definire un balancer sul virtual host di apache indicando su quali macchine virtuali posso ridirezionare la stessa chiamata
- ONSL - Assegno sul DNS lo stesso nome a più IP privati, relativi a diversi server che ospitano lo stesso sito web

22. Per vedere l'occupazione totale sul disco della directory `"/var/log"`, che comando Unix occorre dare? *

Contrassegna solo un ovale.

GEOZ - `df | grep '/var/log'`

DGXS - `du -s /var/log`

TZXC - `rm -rf /var/log`

LEHA - `df -h /var/log`

23. Nell'ambito di sistemi operativi Linux, dovendo montare permanentemente una share nfs, quale file va usato, come va configurato, come si monta al volo? *

Contrassegna solo un ovale.

YRJW - In `/etc/fstab` scrivere `"servernfs:/vol01 /mount nfs rw,soft,intr,tcp,vers=3,timeo=600 0 0"` e poi eseguire il comando `mount -a`

MRJI - In `/etc/nfsfs` scrivere `"servernfs:/vol01 /mount nfs rw,soft,intr,tcp,vers=3,timeo=600 0 0"` e poi eseguire il comando `mount -a`

QKAM - In `/etc/filesystem` scrivere `"servernfs:/vol01 /mount nfs rw,soft,intr,tcp,vers=3,timeo=600 0 0"` e poi eseguire il comando `mount -u`

VXAV - In `/etc/filesystem` scrivere `"/mount servernfs:/vol01 nfs rw,soft,intr,tcp,vers=3,timeo=600 0 0"` e poi eseguire il comando `mount -u`

24. Il protocollo TELNET *

Contrassegna solo un ovale.

- NGMB - Può essere usato per collegarsi ad un servizio di rete non disponibile
- AOBC - Consente la connessione a qualsiasi servizio su un host remoto specificando la porta corretta
- XRRR - Verifica la raggiungibilità di un sito internet
- YMLU - Serve ad effettuare il debugging di un server di posta

25. Cosa si intende con il termine Smart City? *

Contrassegna solo un ovale.

- WLXO - si intende una porzione di città per i giovani: facile, attenta al tempo libero e ai social media, in cui i giovani, in quel perimetro cittadino, possono trovarsi studiare e fare nuove conoscenze;
- HIFX - si intende una città facile e semplice da usare in cui le persone usano i social per muoversi e mettersi in contatto tra loro e in cui c'è connettività diffusa e il lavoro è tipicamente rivolto allo sviluppo di servizi informatici;
- ZOBZ - si intende una città che grazie alle nuove tecnologie mette insieme le diverse intelligenze: delle istituzioni, delle imprese e dei cittadini, realizzando nuovi servizi integrati per migliorare mobilità, ambiente, lavoro, cultura e tempo libero;
- HNPK - si intende in senso ampio il concetto di "città intelligente". La città intelligente o smart si realizza mediante un insieme di strategie di pianificazione urbanistica volte a migliorare e a innovare i servizi pubblici mettendo in relazione le infrastrutture materiali delle città con il capitale umano, intellettuale e sociale di chi le abita. Fondamentale è l'impiego diffuso delle nuove tecnologie della comunicazione, della mobilità, dell'ambiente e dell'efficienza energetica, al fine di migliorare la qualità della vita e soddisfare le esigenze di cittadini, imprese e istituzioni;

Questi contenuti non sono creati né avallati da Google.

Google Moduli