



Regione  
Lombardia

CONCORSO PUBBLICO UNICO PER LA COPERTURA DI N. 54 POSTI CON  
CONTRATTO DI ASSUNZIONE A TEMPO PIENO E INDETERMINATO, NELLA  
CATEGORIA GIURIDICA C PARAMETRO ECONOMICO C1  
PROFILO PROFESSIONALE TECNICO INFORMATICO

## PROVA SCRITTA 03

selexi<sup>®</sup>  
test your future

prove non estratte  
invece

Manifesto

Per M...

C00001

- 1 **Una rete informatica costituita da un insieme di reti appartenenti a più aziende collegate tra loro viene denominata:**
- A** extranet
  - B** internet
  - C** LAN
  - D** intranet

C00002

- 2 **In una tabella "Indirizzi" di un database relazionale, il campo detto "chiave esterna" collega la tabella a un'altra tabella se coincide:**
- A** con la "chiave primaria" della seconda tabella
  - B** soltanto con un contatore della seconda tabella
  - C** con una "chiave straniera" della seconda tabella
  - D** con uno o più campi qualsiasi della seconda tabella

C00003

- 3 **Nelle comunicazioni informatiche, quali sono le differenze tra il protocollo HTTP e il protocollo FTP?**
- A** Il primo viene utilizzato quando devono essere gestite e visualizzate le pagine web, il secondo quando devono essere trasferiti grossi quantitativi di dati
  - B** Il primo è utilizzato per connettere il computer a Internet, il secondo viene utilizzato per proteggere il computer da virus
  - C** Il primo è utilizzato per scaricare musica, il secondo per visualizzare i film
  - D** Il primo è utilizzato quando devono essere create le pagine web protette, il secondo quando deve essere gestita la ricezione delle e-mail

C00004

- 4 **Dovendo inviare un grosso quantitativo di dati attraverso una rete informatica, è preferibile usare il protocollo:**
- A** FTP
  - B** ICMP
  - C** POP3
  - D** SMTP

C00005

- 5 **In un database relazionale, un "record" è:**
- A** un insieme di informazioni organizzate logicamente
  - B** un file di testo
  - C** un dispositivo hardware
  - D** un insieme di file

C00006

- 6 **Parlando di una base di dati, quali operazioni possono essere rallentate a causa della creazione di alcuni indici su una tabella?**
- A** Le operazioni di INSERT
  - B** Le operazioni di UNION
  - C** Vengono rallentate tutte le operazioni fatte sulla tabella
  - D** Le operazioni di SELECT

- 7 Nella trasformazione da schema concettuale a logico durante la progettazione di una base di dati, le entità vengono trasformate in:
- A** tabelle
  - B** query
  - C** chiavi asimmetriche
  - D** vincoli

- 8 Si dice che uno schema di database relazionale informatico è in prima forma normale quando:
- A** è privo di gruppi ripetitivi
  - B** i gruppi ripetitivi sono solo di cardinalità due
  - C** può esistere un solo gruppo ripetitivo
  - D** i gruppi ripetitivi sono tra loro indipendenti

- 9 Con riguardo ai database informatici, la schedulazione:
- A** permette di gestire operazioni automatiche di manutenzione del database in qualunque momento
  - B** consente di criptare i dati memorizzati
  - C** controlla che non ci siano incoerenze
  - D** consente l'uso del database su diversi sistemi operativi

- 10 Qual è la differenza tra dato "Real Time" e dato "Right Time"?
- A** Il primo è estratto immediatamente mentre il secondo dopo un delay di tempo
  - B** Il primo estrae il dato dal database online, il secondo da un database replicato
  - C** Il primo estrae il dato dal database di produzione, il secondo da un database di test
  - D** Il primo estrae il dato immediatamente, il secondo lo cancella

- 11 Che cosa si intende per processo ETL?
- A** Un insieme di programmi che estraggono e rielaborano i dati dai diversi sistemi per scriverli nei sistemi di reporting
  - B** Un insieme di programmi che permettono di trasformare il dato estratto dal sistema di reporting in una analisi grafica
  - C** Un insieme di programmi che permettono di manipolare il dato in modo non definitivo per effettuare analisi di simulazione
  - D** Nessuna delle altre alternative è corretta

- 12 Che cosa si effettua mediante un "Drill Down"?
- A** Si espande un dato in base alle sue componenti gerarchiche per ottenere informazioni meno aggregate
  - B** Si determina una regola di associazione tra due informazioni
  - C** Si trasforma una tabella "flat" in una tabella "pivot"
  - D** Si aggregano vari dati per ottenere una singola informazione

13 Cos'è la "Metrica" secondo la terminologia del *data warehousing*?

- A** È un sinonimo del termine "misura"
- B** È una tipologia di filtro numerico
- C** È una tipologia d'attributo a valori discreti
- D** Nessuna delle altre alternative è corretta

14 Con quale unità di misura è misurata la larghezza di banda digitale di una rete?

- A** Bit per secondo
- B** Byte per secondo
- C** File per secondo
- D** Richieste per secondo

15 Nei database, che cosa si intende con "View"?

- A** Una tabella virtuale in un database
- B** Una maschera che filtra dei dati da una sola tabella esistente
- C** Un comando per visualizzare tutti i dati
- D** Un comando per visualizzare le ultime query select

16 Un DBMS è:

- A** un software per creare, gestire e regolare l'accesso a un database
- B** una periferica hardware per creare, gestire e regolare l'accesso a un database
- C** un software per gestire un database
- D** una periferica hardware per gestire un database

17 Per firma digitale si intende:

- A** un particolare tipo di firma elettronica
- B** la comunicazione dell'atto informatico
- C** l'archiviazione di un procedimento informatizzato
- D** la firma scritta a mano

18 Che cosa indica l'RTO (Recovery Time Objective)?

- A** Il tempo di ripristino del servizio
- B** Il momento in cui si disattiva il servizio
- C** Il tempo in cui il sistema cancella i dati ridondanti
- D** Il momento di spegnimento automatico del servizio

19

Quale può essere considerato uno svantaggio nell'utilizzo di un "data warehouse"?

- A** L'aggravio gestionale derivante dalla necessità di creare periodicamente una nuova base dati
- B** Tenere separati i dati operativi da quelli su cui vengono fatte interrogazioni e analisi
- C** L'aggravio gestionale derivante dalla necessità di cancellare periodicamente i dati operativi
- D** Nessuna delle altre alternative è corretta

20

Quale dei seguenti può essere considerato uno degli obiettivi principali del Data & Analytics Framework (DAF)?

- A** Abbattere le barriere esistenti nell'interscambio dei dati pubblici tra Pubbliche Amministrazioni
- B** Non permettere interscambi di dati pubblici tra Pubbliche Amministrazioni
- C** Non permettere la diffusione degli Open Data
- D** Abbattere tutte le barriere esistenti tra dati pubblici e dati privati

21

Quale dei seguenti NON è una finalità dei log?

- A** Conservazione dei documenti
- B** Produzione di statistiche di esercizio
- C** Analisi delle segnalazioni di errore
- D** Controllo e verifica degli accessi

22

In ambito informatico, che cos'è solitamente una *Server Room*?

- A** Un locale dedicato ai computer, solitamente sotto il controllo dell'IT, che può essere dotato di impianti di alimentazione e di raffreddamento dedicati
- B** Un armadio, talvolta non sotto il controllo dell'IT, con caratteristiche di sicurezza e di impianti di raffreddamento molto ridotte o nulle
- C** Un Data Center, che può ospitare anche 6.000 server e dispone di sistemi di raffreddamento avanzati e di alimentazione ridondata, con protezione dell'accesso sia fisica, sia logica
- D** Nessuna delle altre alternative è corretta

23

Quale delle seguenti NON è una proprietà fondamentale di un database?

- A** L'essere user friendly
- B** L'integrazione
- C** La non ridondanza
- D** La non consistenza

24

Come possono essere definiti i Big Data?

- A** Enorme mole di dati, che vengono raccolti anche all'insaputa dell'interessato per tracciare profili e andamenti di mercato
- B** Grandi quantità di dati che vengono raccolti solo da piccole imprese private per scopi statistici
- C** Dati raccolti dalle Pubbliche Amministrazioni per essere resi pubblici e disponibili agli utenti
- D** Dati raccolti dalle Pubbliche Amministrazioni per tracciare profili che saranno resi disponibili ai singoli utenti analizzati

- 25 Nelle analisi OLAP dei dati raccolti da una piattaforma di datawarehouse gli eventi, le quantità e le dimensioni sono raccolti e relazionati nella rappresentazione:
- A** del cubo multidimensionale
  - B** del triangolo
  - C** del quadrato
  - D** della linea retta

- 26 L'attività di gestione di un database è composta da due parti. Quali?
- A** La pianificazione e l'implementazione
  - B** La pianificazione e l'archiviazione
  - C** La pianificazione e la vendita
  - D** L'implementazione e la cancellazione

- 27 Quale delle seguenti NON è una fase per creare una banca dati?
- A** Analizzare l'esistenza di altre eventuali banche dati simili e se presenti abbandonare il progetto
  - B** Classificare le informazioni da archiviare e gestire
  - C** Identificare fonti e canali da cui reperire le informazioni
  - D** Predisporre lo strumento informatico

- 28 Il modello gerarchico di organizzazione dei dati in un database consente di rappresentare i dati:
- A** istituendo tra di essi relazioni di tipo padre-figlio
  - B** secondo una struttura di tipi-records collegati da associazioni
  - C** basandosi sui concetti di relazione, attributo, tupla e dominio
  - D** istituendo tra di essi relazioni di tipo figlio-figlio

- 29 Quale dei seguenti NON è uno dei vantaggi nell'utilizzare, per un database, un modello relazionale?
- A** Alta efficienza con notevoli moli di dati
  - B** Semplicità per l'utente di reperire e gestire i dati
  - C** Rigorosità nella progettazione
  - D** Semplicità nella progettazione

- 30 Come può essere definita la figura del "Data Analyst"?
- A** Colui che esplora, analizza e interpreta i dati, con l'obiettivo di estrapolare informazioni utili al processo decisionale
  - B** Colui che si occupa delle fasi di sviluppo, training e testing di modelli statistici e algoritmi di apprendimento automatico
  - C** Colui che gestisce le fasi di raccolta, processamento e integrazione dei dati, rendendoli disponibili per le analisi nel formato corretto
  - D** Colui che gestisce l'intero processo di Data Science, coordinando un team centralizzato o favorendo la crescita e la formazione di figure di Data Science