

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO PIENO E INDETERMINATO PRESSO L'INVALSI DI N. 5 (CINQUE) UNITÀ DI PERSONALE NEL PROFILO DI COLLABORATORE TECNICO ENTI DI RICERCA (CTER), VI LIVELLO PROFESSIONALE DI CUI AL D.P.R. N. 171/1991 – PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE – 4ª SERIE SPECIALE – CONCORSI ED ESAMI N. 83 DEL 18/10/2022

1. Cosa rappresenta l'acronimo "RDBMS"?
 - A. Relational Data Base Management System
 - B. Remote Database Management System
 - C. Rapid Data Backup Management System
 - D. Relational Document Base Management System

2. Cosa fa il comando WHERE in una query SQL?
 - A. Specifica le colonne da selezionare nella query.
 - B. Specifica il criterio di ordinamento dei risultati della query.
 - C. Filtra le righe basate su una condizione specifica.
 - D. Raggruppa le righe in base a una colonna specifica.

3. Cosa fa il comando HAVING in SQL?
 - A. Specifica le colonne da selezionare nella query.
 - B. Specifica l'ordine di ordinamento dei risultati della query.
 - C. Filtra le righe basate su una condizione specifica.
 - D. Raggruppa le righe in base a una colonna specifica dopo l'uso di una funzione di aggregazione.

4. Qual è l'elemento fondamentale di un RDBMS?
 - A. Tabelle
 - B. Query
 - C. Registri
 - D. Grafici

5. Quale linguaggio di scripting viene spesso utilizzato per l'automazione di Microsoft Excel?
 - A. Python
 - B. Java
 - C. VBA (Visual Basic for Applications)
 - D. C++

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO PIENO E INDETERMINATO PRESSO L'INVALSI DI N. 5 (CINQUE) UNITÀ DI PERSONALE NEL PROFILO DI COLLABORATORE TECNICO ENTI DI RICERCA (CTER), VI LIVELLO PROFESSIONALE DI CUI AL D.P.R. N. 171/1991 – PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE – 4ª SERIE SPECIALE – CONCORSI ED ESAMI N. 83 DEL 18/10/2022

6. Qual è lo scopo principale di un RDBMS?
- A. Creare presentazioni grafiche dei dati
 - B. Gestire e organizzare grandi quantità di dati
 - C. Creare e-mail e messaggi di testo
 - D. Monitorare l'utilizzo della CPU
7. Cosa fa il comando COUNT in SQL?
- A. Calcola la somma di una colonna numerica.
 - B. Restituisce il numero di righe che soddisfano una condizione.
 - C. Raggruppa le righe in base a una colonna specifica.
 - D. Esegue una join tra due o più tabelle.
8. Quale linguaggio di scripting viene spesso utilizzato per l'automazione di Google Sheets?
- A. Perl
 - B. Lua
 - C. VBA (Visual Basic for Applications)
 - D. Google Apps Script
9. Qual è il ruolo principale del lato client (client-side) nell'architettura di un'applicazione web?
- A. Gestire la logica del business e l'elaborazione dei dati
 - B. Fornire un'interfaccia utente interattiva e reattiva
 - C. Sostituire l'applicazione lato server per l'esecuzione delle elaborazioni
 - D. Gestire la memorizzazione dei dati sul server
10. Qual è uno dei formati più comuni per l'interscambio di dati fra applicazioni client/server che utilizza una sintassi basata su coppie chiave-valore?
- A. XLS (Excel)
 - B. JSON (JavaScript Object Notation)
 - C. CSV (Comma-Separated Values)
 - D. YAML (YAML Ain't Markup Language)

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO PIENO E INDETERMINATO PRESSO L'INVALSI DI N. 5 (CINQUE) UNITÀ DI PERSONALE NEL PROFILO DI COLLABORATORE TECNICO ENTI DI RICERCA (CTER), VI LIVELLO PROFESSIONALE DI CUI AL D.P.R. N. 171/1991 – PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE – 4ª SERIE SPECIALE – CONCORSI ED ESAMI N. 83 DEL 18/10/2022

1. Qual è la chiave primaria di una tabella in un RDBMS?
 - A. Una colonna che contiene valori unici per ogni riga
 - B. Una colonna che contiene valori duplicati per ogni riga
 - C. Una colonna che non contiene valori in nessuna riga
 - D. Una colonna che contiene valori casuali per ogni riga

2. Il comando MAX in SQL è utilizzato per
 - A. calcolare la somma di una colonna numerica
 - B. restituire il valore massimo di una colonna numerica
 - C. filtrare le righe basate su una condizione specifica
 - D. raggruppare le righe in base a una colonna specifica

3. Cosa fa il comando DISTINCT in SQL?
 - A. Seleziona tutte le colonne dalla tabella
 - B. Elimina le righe duplicate dai risultati della query
 - C. Filtra le righe basate su una condizione specifica
 - D. Raggruppa le righe in base a una colonna specifica

4. Quale delle seguenti affermazioni descrive correttamente l'interazione tra la programmazione client-side e server-side?
 - A. La programmazione client-side e server-side sono completamente indipendenti e non interagiscono tra loro
 - B. La programmazione client-side e server-side lavorano insieme per consentire l'interazione dell'utente con il contenuto dinamico generato dal server.
 - C. La programmazione client-side e server-side utilizzano la stessa tecnologia e linguaggio di programmazione
 - D. La programmazione client-side e server-side si riferiscono entrambe all'esecuzione di codice sul client (browser)

5. Quale linguaggio di scripting viene spesso utilizzato per l'automazione di LibreOffice Calc?
 - A. R
 - B. PowerShell
 - C. VBA (Visual Basic for Applications)
 - D. Basic

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO PIENO E INDETERMINATO PRESSO L'INVAISI DI N. 5 (CINQUE) UNITÀ DI PERSONALE NEL PROFILO DI COLLABORATORE TECNICO ENTI DI RICERCA (CTER), VI LIVELLO PROFESSIONALE DI CUI AL D.P.R. N. 171/1991 – PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE – 4ª SERIE SPECIALE – CONCORSI ED ESAMI N. 83 DEL 18/10/2022

6. Quale delle seguenti tecnologie è comunemente utilizzata per la programmazione server-side?
- A. HTML
 - B. CSS
 - C. JavaScript
 - D. Python
7. Quale formato dedicato all'interscambio di dati fra applicazioni client/server è basato su un linguaggio di markup e utilizza tag per definire la struttura dei dati?
- A. XML (eXtensible Markup Language)
 - B. JSON (JavaScript Object Notation)
 - C. CSV (Comma-Separated Values)
 - D. YAML (YAML Ain't Markup Language)
8. Quale linguaggio di scripting viene spesso utilizzato per l'automazione di Apache OpenOffice Writer?
- A. Groovy
 - B. Scala
 - C. VBA (Visual Basic for Applications)
 - D. BeanShell
9. Quale linguaggio di scripting viene spesso utilizzato per l'automazione di Apple Numbers?
- A. Swift
 - B. Objective-C
 - C. VBA (Visual Basic for Applications)
 - D. AppleScript
10. Quale dei seguenti formati è più adatto per l'interscambio di dati non strutturati, come il testo libero?
- A. XML
 - B. CSV
 - C. JSON
 - D. TXT

Profilo 3 - Seconda prova scritta – Traccia C

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO PIENO E INDETERMINATO PRESSO L'INVALSI DI N. 5 (CINQUE) UNITÀ DI PERSONALE NEL PROFILO DI COLLABORATORE TECNICO ENTI DI RICERCA (CTER), VI LIVELLO PROFESSIONALE DI CUI AL D.P.R. N. 171/1991 – PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE – 4ª SERIE SPECIALE – CONCORSI ED ESAMI N. 83 DEL 18/10/2022

1. Qual è il comando SQL utilizzato per aggiungere nuovi dati a una tabella?
 - A. INSERT
 - B. DELETE
 - C. UPDATE
 - D. SELECT

2. Quali sono i tipi di join in SQL?
 - A. INNER, OUTER, LEFT, RIGHT
 - B. PRIMARY, FOREIGN, UNIQUE, CHECK
 - C. SUM, AVG, COUNT, MAX
 - D. ORDER BY, GROUP BY, HAVING, WHERE

3. Cosa rappresenta l'acronimo "SQL"?
 - A. Structured Query Language
 - B. Standard Query Language
 - C. System Query Library
 - D. Sequential Query Logic

4. Qual è lo scopo principale di SQL nei database relazionali?
 - A. Gestire l'interfaccia utente del database
 - B. Organizzare i dati all'interno del database
 - C. Fornire strumenti di backup e ripristino dei dati
 - D. Analizzare e interpretare i dati del database

5. Quali sono i tipi di vincoli (constraints) che possono essere definiti in SQL?
 - A. PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, UNIQUE, CHECK
 - B. SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE
 - C. WHERE, ORDER BY, GROUP BY, HAVING
 - D. ALTER, DROP, TRUNCATE, INDEX

Profilo 3 - Seconda prova scritta – Traccia C

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO PIENO E INDETERMINATO PRESSO L'INVALSI DI N. 5 (CINQUE) UNITÀ DI PERSONALE NEL PROFILO DI COLLABORATORE TECNICO ENTI DI RICERCA (CTER), VI LIVELLO PROFESSIONALE DI CUI AL D.P.R. N. 171/1991 – PUBBLICATO SULLA GAZZETTA UFFICIALE – 4ª SERIE SPECIALE – CONCORSI ED ESAMI N. 83 DEL 18/10/2022

6. Quale linguaggio di scripting viene spesso utilizzato per l'automazione di Adobe Acrobat?
- A. C#
 - B. ActionScript
 - C. VBA (Visual Basic for Applications)
 - D. PowerShell
7. Quale linguaggio di scripting viene spesso utilizzato per l'automazione di LaTeX?
- A. Tcl
 - B. Perl
 - C. VBA (Visual Basic for Applications)
 - D. LaTeX non supporta lo scripting
8. Quale linguaggio di scripting viene spesso utilizzato per l'automazione di IBM Lotus Notes?
- A. Lisp
 - B. LotusScript
 - C. VBA (Visual Basic for Applications)
 - D. Ruby
9. Quale linguaggio di programmazione è comunemente utilizzato per lo sviluppo client-side di applicazioni web?
- A. Java
 - B. Python
 - C. JavaScript
 - D. Ruby
10. Quale formato dedicato all'interscambio di dati fra applicazioni client/server è utilizzato principalmente per rappresentare dati tabellari e utilizza delimitatori per separare i valori?
- A. XML (eXtensible Markup Language)
 - B. JSON (JavaScript Object Notation)
 - C. CSV (Comma-Separated Values)
 - D. YAML (YAML Ain't Markup Language)