

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO DI N. 1 ASSISTENTE INFORMATICO (AREA DEGLI ASSISTENTI) INTERAMENTE RISERVATO AI LAVORATORI ISCRITTI NELL'ELENCO DI CUI ALL'ART. 8, COMMA 2 DELLA L. 68/1999, INDETTO CON DELIBERAZIONE N. 0223 DEL 09 FEBBRAIO 2024, PARZIALMENTE RETTIFICATA CON DELIBERAZIONE N. 0543 DEL 19 MARZO 2024.

TRACCE PROVA PRATICA ESPLETATA IN DATA 30 SETTEMBRE 2024

PROVA 1 (PROVA ESTRATTA)

ESERCIZIO A: Si richiede al candidato di sviluppare in pseudocodice un algoritmo che, dato in input una stringa non vuota, restituisca il valore 1 se la stringa è un palindromo, altrimenti 0. Una stringa è palindroma se letta al contrario rimane identica es: anna, otto, ...

Esempio:

IsPalindrome('anna') restituisce 1
IsPalindrome('mario') restituisce 0

ESERCIZIO B: Data una tabella con il seguente schema Dipendenti (Cognome, Nome, SedeLavoro, Salario, Età):

- 1) scrivere una query SQL che restituisce il nome e il cognome dei dipendenti che hanno un salario di almeno € 3000,00;
- 2) scrivere una query SQL che restituisce il salario più alto.

PROVA 2

ESERCIZIO A: Si richiede al candidato di sviluppare in pseudocodice un algoritmo per il calcolo del fattoriale di un numero intero positivo.

Esempio:

Fattoriale(4) = $4 \cdot 3 \cdot 2 = 24$

ESERCIZIO B: Data una tabella con il seguente schema Dipendenti (Cognome, Nome, SedeLavoro, Salario, Età):

- 1) scrivere una query SQL che restituisce il numero di dipendenti che hanno un'età compresa tra i 25 e i 35 anni;
- 2) scrivere una query SQL che restituisce il nome e cognome dei dipendenti che non hanno come sede di lavoro "Bologna".

PROVA 3

ESERCIZIO A: Si richiede al candidato di sviluppare in pseudocodice un algoritmo che, preso in input un qualsiasi array di numeri interi in ordine casuale ne esegue l'ordinamento in ordine crescente.

Esempio:

Ordina([10,5,13,2]) restituisce [2,5,10,13]

ESERCIZIO B: Data una tabella con il seguente schema Dipendenti (Cognome, Nome, SedeLavoro, Salario, Età):

- 1) scrivere una query SQL che restituisce il nome e il cognome dei dipendenti che hanno come sede di lavoro "Roma" e hanno meno di 40 anni;
- 2) scrivere una query SQL che restituisce il salario medio dei dipendenti.

Il Segretario della Commissione esaminatrice
Sara Di Giannmartino

