



Concorso pubblico per esami per la copertura, a tempo pieno e indeterminato, di n. 1 posto di "Istruttore Informatico".

Traccia 1 prova scritta – 13 febbraio 2024

1. Quale tra le seguenti è una chiave per crittografare/decrittografare nota solamente a due entità che si scambiano messaggi segreti?
 - a) Firma elettronica.
 - b) Firma digitale.
 - c) Certificato digitale.
 - d) Chiave privata.

2. Il criterio d'impostazione per un firewall che garantisce maggiore sicurezza è il:
 - a) default-deny
 - b) default-allow
 - c) default-consent
 - d) default filter

3. Cosa s'intende per disaster recovery?
 - a) È la procedura automatica che, in caso di disastro, attiva il software che effettua il backup dei dati
 - b) È l'insieme delle misure volte a ripristinare il funzionamento di un sistema informatico dopo eventi gravi che ne compromettano il funzionamento (per sistemi informatici particolarmente critici può prevedere l'attivazione automatica di apparati predisposti in un sito remoto).
 - c) È la procedura con cui si reinstalla sul sistema informatica il sistema operativo ed i principali software applicativi
 - d) È il sistema in grado di recuperare dati persi da un disco fisso danneggiato.

4. In un documento Microsoft Office Word NON è possibile usare come origine dati della "Stampa unione"
 - a) una presentazione di PowerPoint
 - b) un database di Access
 - c) n altro documento di Word
 - d) un foglio Excel

5. In un Database, come è possibile ridurre il tempo di accesso ad un record?
 - a) Usando un indice
 - b) Usando tabelle con pochi campi
 - c) Usando record molto piccoli
 - d) Usando record molto grandi



6. Cos'è una regola CSS?
 - a) È una porzione di codice utilizzata per definire le caratteristiche grafiche di uno o più elementi HTML
 - b) È una porzione di codice che determina la presenza o meno nella pagina di uno o più elementi HTML
 - c) È il limite massimo di proprietà definibili per ogni singolo foglio di stile
 - d) È un insieme di standard imposti dal W3C nella creazione di file CSS

7. Un sito web è accessibile se:
 - a) consente l'accesso anche mediante smartphone
 - b) è fruibile da parte di tutti gli utenti, compresi coloro che si trovino in situazioni di disabilità
 - c) è provvisto di un indice di navigazione
 - d) non è protetto da password

8. Ai sensi del D.Lgs. 267/2000 e s.m.i., il Piano Esecutivo di Gestione della Giunta...
 - a) dimostra l'esito della gestione delle somme economiche
 - b) definisce gli obiettivi di gestione da affidare ai responsabili dei servizi, unitamente alle dotazioni necessarie X
 - c) evidenzia analiticamente i costi ed i ricavi della gestione

Domande aperte

1. Che cosa si intende per DHCP? Descriverne brevemente le funzionalità.
2. Descrivi le caratteristiche delle architetture three tier (a tre strati): quali sono le caratteristiche, un esempio di applicazione,..
3. Descrivi le funzionalità del segmento di codice qui sotto, qual è il risultato e inserisci i commenti al codice

```
<SCRIPT Language="JavaScript">
N=prompt("Inserire N: ","0")
if (isNaN(N) || N==null)
    document.write("Programma terminato")
else
    {
        Elenco= new Array
        Finito=1;
        for (i=0 ; i <N ; i++)
            {
                x=prompt("Fornire il "+(i+1)+"° numero: ","0")
                if (isNaN(x) || x==null)
                    {
                        document.write("Programma terminato")
                        Finito=0
                        break;
                    }
                else
                    Elenco[i]=x
            }
    }
```



```
    if (Finito)
      for (i=N-1 ; i >=0 ; i--)
        document.write(Elenco[i]+"<BR>")
  }
</SCRIPT>
```



Concorso pubblico per esami per la copertura, a tempo pieno e indeterminato, di n. 1 posto di “Istruttore Informatico”.

Traccia 2 prova scritta – 13 febbraio 2024

1. Il man-in-the-middle?
 - a) È un tipo di tecnica per eseguire un attacco informatico
 - b) È un software per individuare vulnerabilità informatiche
 - c) Garantisce la sicurezza delle trasmissioni
 - d) Blocca l'accesso a Windows

2. Quali di questi eventi non causano un “data breach”?
 - a) l'accesso o l'acquisizione dei dati da parte di terzi non autorizzati
 - b) l'impossibilità di accedere ai dati per cause accidentali
 - c) La modifica dei dati da parte di un applicativo Office.
 - d) La perdita o la distruzione di dati personali a causa di incidenti, eventi avversi, incendi o altre calamità;.

3. In Excel a cosa serve la formattazione condizionale?
 - a) Per porre delle condizioni logiche riguardante la forma della cella
 - b) Per formattare intervalli di celle estesi
 - c) Per valorizzare una cella usando le funzioni logiche
 - d) Per formattare una cella dinamicamente a seconda del valore che assume

4. Normalmente, in una rete che usa la tecnologia NAT, in quale apparato si trova la tabella di traduzione (translation table)?
 - a) Nel proxy
 - b) Nel router
 - c) Nello switch del centro stella
 - d) Nel firewall

5. Qual è la caratteristica principale della chiave primaria di una tabella?
 - a) È sempre il campo più importante del record
 - b) Identifica univocamente ogni record
 - c) È un campo aggiuntivo alla normale struttura del record
 - d) È composto da un solo campo

6. Quale delle seguenti frasi visualizza la scritta “ciao a tutti voi”?
 - a) ciao a tutti <I> voi</I>
 - b) ciao <I> a tutti </I> voi
 - c) ciao a tutti



d) Ciao a tutti<I>voi</I>

7. Quali delle seguenti affermazioni sulla firma digitale è corretta?

- a) Garantisce l'autenticità, l'integrità e il non ripudio dei documenti informatici.
- b) È l'insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di identificazione informatica
- c) Non può essere l'equivalente della tradizionale firma su carta
- d) Non assicura l'integrità del documento

8. Ai sensi del D.Lgs. 267/2000 e s.m.i., quale fra le seguenti alternative di risposta NON è un compito del dirigente?

- a) La presidenza delle commissioni di gara e di concorso
- b) Gli atti di gestione finanziaria, ivi compresa l'assunzione di impegni di spesa
- c) La predisposizione del piano dettagliato di obiettivi

Domande aperte

- 1. Descrivi gli strumenti che conosci per la gestione di un parco macchine esteso che include client, server e utenti
- 2. Date le tabelle ANAGRAFICA, COMUNI di un database relazionale aventi i seguenti campi:

Tabella ANAGRAFICA (NOME char (100), COGNOME char (100), COD_FISCALE char (16), SESSO char (1), CODCOM-NASCITA char (6), DATANASCITA char (8) (AAAAMMGG), CODCOM.RESIDENZA char (6), INDIRIZZO char (70), CAP char(10), CITTA char (50))Tabella COMUNI (COD_COMUNE char (6), DENOMINAZIONE char (50), PROVINCIA char (2))

Scrivere la query SQL per estrarre quanti soggetti sono residenti nella provincia di Milano

- 3. Descrivi le funzionalità del codice qui sotto e inserisci i commenti opportuni

```
<SCRIPT Language="JavaScript">
  N=prompt("Fornire un numero intero N): ", "0")
  if (isNaN(N))
    document.write("Non hai scritto un numero - Programma terminato")
  else
    {
      d=parseFloat(N)-parseInt(N)
      if (d==0)
        {
          if ((N<=25) && (N>=5))
            {
              document.write("<TABLE BORDER=1 HEIGHT= "+N*25+" WIDTH="+N*25+">")
              for (i=1 ; i<=N ; i++)
                {
                  document.write("<TR>")
                  for (j=1 ; j <=N ; j++)
                    document.write("<TD>"+i*j+"</TD>")
                  document.write("</TR>")
                }
              document.write("</TABLE>")
            }
        }
    }

```



```
    }  
    else  
        document.write(" Programma terminato")  
    }  
else  
    document.write(" Programma terminato")  
}  
</SCRIPT>
```



Concorso pubblico per esami per la copertura, a tempo pieno e indeterminato, di n. 1 posto di “Istruttore Informatico”.

Traccia 3 prova scritta – 13 febbraio 2024

1. Cosa si intende con EDR?
 - a) Antivirus di nuova generazione.
 - b) Elemento distinto della retribuzione
 - c) Programma open source per l’elaborazione di testi
 - d) Tecnologia di memorizzazione

2. Se hai fatto un backup completo Sabato e dei backup incrementali Lunedì, Martedì e Mercoledì, un backup differenziale Martedì e il tuo computer ha una rottura Giovedì mattina, per ripristinare i dati necessiti:
 - a) del backup completo di Sabato più i backup incrementali di Lunedì, Martedì e Mercoledì
 - b) del solo backup completo di Sabato
 - c) del backup completo di Sabato più il backup incrementale di Mercoledì
 - d) del backup completo di Sabato più il backup differenziale di Martedì e il backup incrementale di Mercoledì

3. Utilizzando il programma di calcolo Microsoft Office Excel, qual è la sintassi della funzione “SOMMA.SE”?
 - a) =SOMMA.SE(intervallo; criteri; [int_somma])
 - b) =SOMMA.SE(intervallo, criterio, int_somma)
 - c) SOMMA.SE((intervallo)(criterio)(int_somma))
 - d) =SOMMA.SE;intervallo;criterio;int_somma

4. Il DNS è un servizio utilizzato per la risoluzione di:
 - a) nomi di host in indirizzi IP
 - b) mail in indirizzi IP
 - c) IP in URI
 - d) Nomi di host in aree geografiche

5. Cosa è un trigger?
 - a) Un programma utilizzato per scompattare dati multimediali compressi
 - b) Un segnalatore di un segmento di codice, per supportare attività di debug
 - c) Una regola attiva per eseguire azioni prestabilite nell’ambito di DB relazionali
 - d) Un costrutto del modello ER

6. Quali delle seguenti porzioni di codice HTML produce una TABELLA con le descrizioni Entrate



e Uscite su 1 riga e 2 colonne?

- a) `<TABLE> <TR> <TD> Entrate </TD> </TR> <TR><TD>Uscite</TD> </TR> </TABLE>`
- b) `<TABLE> <TD> <TR> Entrate </TR> </TD> <TD><TR>Uscite </TR> </TD></TABLE>`
- c) `<TABLE> <TR> <TD>Entrate </TD> <TD>Uscite </TD></TR></TABLE>`
- d) `<TABLE> <TD> <TR>Entrate </TR> <TR>Uscite </TR></TD></TABLE>`

7. La directory /etc di norma contiene:

- a) un elenco di file binari.
- b) i file di configurazione del sistema.
- c) i file di log e di backup che tendono a crescere di dimensione.
- d) un elenco di file temporanei.

8. Ai sensi del D.Lgs. 267/2000 e s.m.i., gli enti locali ispirano la propria gestione al principio della programmazione; a tal fine, entro quando devono deliberare il bilancio di previsione finanziario?

- e) Entro il 31 luglio
- f) Entro il 30 settembre
- g) Entro il 31 dicembre

Domande aperte

1. Descrivi le strategie di backup che conosci con relativi vantaggi e svantaggi
2. Descrivere i vari modelli cloud che conosci, quali sono i vantaggi del cloud computing per la pubblica amministrazione
3. Cosa produce il codice scritto qui sotto? Descrivi le funzionalità e inserisci i commenti al codice

```
//  
Ecount==0;  
OCount==0;  
for (let i = 0; i < n; i++) {  
    const Number = Math.floor(Math.random() * 100) + 1; //  
  
    //  
    if (Number % 2 == 0) {  
        ECount++;  
    } else {  
        OCount++;  
    }  
}  
  
//  
console.log(`Output: ${n} numeri.`);  
console.log(` ${ECount}`);  
console.log(` ${OCount}`);  
}  
  
//
```