

**REGIONE EMILIA-ROMAGNA**

**PROCEDURA SELETTIVA PUBBLICA PER  
LA COPERTURA DI N. 59 POSTI DI CAT. D  
SPECIALISTA  
DELLA TRASFORMAZIONE DIGITALE**

**QUESTIONARIO - 2  
VERSIONE DI STAMPA - A**

**001. L'ANAC, Autorità indipendente ha, rispetto alle pubbliche amministrazioni, poteri di vigilanza?**

- A) No, ha solo poteri accertamento/ispettivo, e di ordine e sanzionatorio.
- B) Si, ha solo poteri regolatori e di vigilanza.
- C) Si, ha poteri regolatori, di vigilanza, di accertamento/ispettivo, di ordine e sanzionatorio.

**002. La seguente descrizione:**

*"Il fornitore eroga direttamente i servizi, spesso in sostituzione di quelli già installati dagli utilizzatori sui loro sistemi. Tra i più diffusi vi sono fogli di calcolo e strumenti di elaborazione dei testi, applicazioni per il protocollo informatico, rubrica dei contatti, calendari condivisi, sistemi di posta elettronica"*

**si riferisce a quel servizio di Cloud computing noto come:**

- A) Infrastructure as a Service (IaaS).
- B) Software as a Service (SaaS).
- C) Platform as a Service (PaaS).

**003. In quale livello del datawarehouse sono utilizzati i data mart?**

- A) Livello di alimentazione.
- B) Livello del warehouse.
- C) Livello di analisi.

**004. L'art. 5 del Reg. (CE) n. 2016/679/UE elenca i principi applicabili al trattamento di dati personali tra i quali comprende i principi di "esattezza", "limitazione della conservazione", "integrità e riservatezza". In applicazione del principio della "limitazione della conservazione" i dati personali devono essere:**

- A) Conservati in una forma che consenta l'identificazione degli interessati per un arco di tempo non superiore al conseguimento delle finalità per le quali sono trattati.
- B) Trattati in maniera da garantire un'adeguata sicurezza dei dati personali, compresa la protezione, mediante misure tecniche e organizzative adeguate, da trattamenti non autorizzati o illeciti e dalla perdita, dalla distruzione o dal danno accidentali.
- C) Esatti e, se necessario, aggiornati; devono essere adottate tutte le misure ragionevoli per cancellare o rettificare tempestivamente i dati inesatti rispetto alle finalità per le quali sono trattati.

**005. Nel contesto delle Neural Networks, all'aumentare del numero di strati della rete occorre porre particolare attenzione a quale fenomeno?**

- A) Il sistema diventa efficiente solo nello scoprire relazioni lineari tra i dati.
- B) L'effettivo andamento dell'algoritmo di apprendimento diventa molto sensibile alla scelta dei valori iniziali e dei parametri.
- C) L'effettivo andamento dell'algoritmo di apprendimento diventa insensibile alla scelta dei valori iniziali e dei parametri.

**006. Ai fini del Reg. (CE) n. 2016/679/UE per "responsabile del trattamento" si intende la persona fisica o giuridica, l'autorità pubblica, il servizio o altro organismo che:**

- A) Riceve comunicazione di dati personali, che si tratti o meno di terzi.
- B) Tratta dati personali per conto del titolare del trattamento.
- C) Determina le finalità e i mezzi del trattamento di dati personali, singolarmente o insieme ad altri.

**007. Quale delle seguenti affermazioni è vera? Lo strumento di analisi Regressione consente:**

- A) Di eseguire una analisi lineare dei dati sulla base del metodo della varianza per adattare una retta a un insieme di osservazioni.
- B) Di eseguire una analisi lineare dei dati sulla base del metodo dei minimi quadrati per adattare una retta a un insieme di osservazioni.
- C) Di eseguire una analisi lineare dei dati sulla base del metodo dei minimi quadrati per adattare una parabola a un insieme di osservazioni.

**008. Quale di queste è una fase presente solo nelle operazioni di ethical hacking, e non in quelle di malicious hacking?**

- A) Customer Reporting.
- B) Vulnerability analysis.
- C) Threat modelling.

**009. Velocità, Varietà e Volume caratterizzano:**

- A) I database degli atti amministrativi.
- B) I data base SQL.
- C) I 'Big Data'.

**010. Nell'ambito di PagoPA, il codice IUV rappresenta:**

- A) L'Intestazione Utente Versamento.
- B) L'Identificativo Univoco Versamento.
- C) L'Importo Utente in Valuta.

**011. Nel Machine Learning si utilizzano campioni di input tratti dai possibili dati per la costruzione del modello (training) e per la valutazione delle performance del modello (test). Nella maggior parte dei casi di interesse, quale delle seguenti affermazioni non è corretta?**

- A) Alla fase di learning segue la fase di testing, che valuta la capacità del sistema di generalizzare gli esempi ricevuti.
- B) Nella fase iniziale (learning phase) gli algoritmi provano a prevedere i risultati delle osservazioni incluse nel set di training a partire da un modello iniziale che può anche essere casuale.
- C) Poiché il comportamento del sistema è noto, il sistema viene detto 'white box'.

**012. Ai fini del Reg. (CE) n. 2016/679/UE la comunicazione mediante trasmissione e il raffronto di dati personali o insiemi di dati personali costituiscono "trattamento"?**

- A) No, comprendendo il trattamento solo le operazioni di comunicazione mediante trasmissione di dati personali o insiemi di dati personali.
- B) No, comprendendo il trattamento solo le operazioni di raffronto di dati personali o insiemi di dati personali.
- C) Sì, comprendendo il trattamento di qualsiasi operazione o insieme di operazioni, compiute con o senza l'ausilio di processi automatizzati e applicate a dati personali o insiemi di dati personali.

**013. La Regione ha costruito, anche grazie al cofinanziamento dei Comuni, una rete wifi di accesso a Internet, "EmiliaRomagnaWiFi wifiprivacy.it".**

**Per l'accesso è richiesto:**

- A) L'autenticazione attraverso un indirizzo di e-mail valido.
- B) Non è richiesta nessuna autenticazione.
- C) L'autenticazione attraverso credenziali rilasciate da un qualsiasi Comune della regione.

**014. Quale di queste basi di dati NON è inclusa nell'elenco delle Basi di dati di interesse nazionale (art. 60 comma 3-bis del CAD)?**

- A) Repertorio delle infrastrutture di viabilità di interesse nazionale.
- B) Registro delle imprese.
- C) Anagrafe nazionale degli assistiti.

**015. In accordo con le Misure Minime di Sicurezza ICT per le Pubbliche Amministrazioni (Circolare Agid n.2 18/4/2017), "stipulare un elenco di software autorizzati e relative versioni necessari per ciascun tipo di sistema, compresi server, workstation e laptop di vari tipi e per diversi usi, impedendo l'installazione di software non compreso nell'elenco", è una attività necessaria:**

- A) Solo per implementare un livello di sicurezza 'Standard'.
- B) Per implementare un livello di sicurezza 'Minimo' al di sotto del quale la Pubblica Amministrazione non deve scendere.
- C) Solo per implementare un livello di sicurezza 'Alto' che può essere considerato come obiettivo a tendere per la Pubblica Amministrazione.

**016. Nel contesto di un sistema di a chiavi asimmetriche, siano kvm, kvd, ksm, ksd, rispettivamente, la chiave pubblica del mittente, la chiave pubblica del destinatario, la chiave privata del mittente e la chiave privata del destinatario. Quale dei seguenti schemi rappresenta lo schema di cifratura / decifratura che garantisce la riservatezza del messaggio, cioè che solo il destinatario lo legga?**

- A) Il mittente cifra il messaggio usando ksm e il destinatario lo decifra usando ksd.
- B) Il mittente cifra il messaggio usando ksd e il destinatario lo decifra usando kvm.
- C) Il mittente cifra il messaggio usando kvd e il destinatario lo decifra usando ksd.

**017. Ai fini del Codice dei contratti pubblici il sistema dinamico di acquisizione è:**

- A) Un processo di acquisizione interamente elettronico, per acquisti di uso corrente, le cui caratteristiche generalmente disponibili sul mercato soddisfano le esigenze di una stazione appaltante, aperto per tutta la sua durata a qualsivoglia operatore economico che soddisfi i criteri di selezione.
- B) Un processo per fasi successive basato su un dispositivo elettronico di presentazione di nuovi prezzi modificati al ribasso o di nuovi valori riguardanti taluni elementi delle offerte, che interviene dopo una prima valutazione completa delle offerte permettendo che la loro classificazione possa essere effettuata sulla base di un trattamento automatico.
- C) Accordo concluso tra una o più stazioni appaltanti e uno o più operatori economici, il cui scopo è quello di stabilire le clausole relative agli appalti da aggiudicare durante un dato periodo, in particolare per quanto riguarda i prezzi e, se del caso, le quantità previste.

**018. L'Ente deve scegliere una piattaforma di 'social collaboration' aziendale, quale tra le seguenti soluzioni NON sceglierà?**

- A) Microsoft Teams.
- B) Hadoop.
- C) Slack.

**019. In statistica, l'errore di secondo tipo consiste nel:**

- A) Accettare l'ipotesi nulla quando è falsa.
- B) Rifiutare l'ipotesi nulla quando è vera.
- C) Accettare l'ipotesi nulla quando è vera.

**020. Dato il seguente schema relazionale**

MUSEI (NomeM, Città)

ARTISTI (NomeA, Nazionalità)

OPERE (Codice, Titolo, NomeM, NomeA)

**dopo l'esecuzione della seguente query**

SELECT O.Titolo, M.NomeM

FROM Opere O, Musei M

WHERE (O.NomeA = "Tiziano " OR O.NomeA="Caravaggio")

AND M.Città = "Londra"

AND M.NomeM = O.NomeM

**siamo in grado di dire.**

- A) Quali musei di Londra conservano sia opere di Tiziano che opere di Caravaggio.
- B) Quali opere di Tiziano o di Caravaggio sono conservate a Londra, e in quale museo.
- C) Quali opere di Tiziano sono conservate a Londra.

**021. Il Business Process Management (BPM) è:**

**1. un sistema di conduzione aziendale che vede l'azienda organizzata non per funzioni ma per processi**

**2. un sistema incentrato sul ridisegno dei processi, dei flussi informativi e delle strutture organizzative.**

**3. alternativo e mai contemporaneo al Continuous Process Improvement**

**Come valutate queste affermazioni?**

- A) 1 Vero, 2 Falso, 3 Falso.
- B) 1 Vero, 2 Vero, 3 Falso.
- C) 1 Vero, 2 Vero, 3 Vero.

**022. Quale delle seguenti coppie di definizioni relative a Identity management e Access management è corretta?**

- A) L'identity management si riferisce alle caratteristiche di visibilità di un brand aziendale; l'Access management si riferisce dell'espansione in nuovi mercati.
- B) L'Identity management è il processo di riconoscimento e verifica con cui un'organizzazione assegna a un richiedente delle credenziali di accesso a un sistema informativo; l'Access management è il processo di controllo dell'accesso fisico agli edifici di un'organizzazione.
- C) L'Identity management si occupa di gestire gli attributi connessi agli utenti; l'Access management si occupa di valutare gli attributi dell'utente che richiede l'accesso a un sistema, secondo determinate policy, e di prendere delle decisioni.

**023. Cosa si intende per "accesso civico"?**

- A) L'accesso disciplinato dalla l. n. 241/1990, recante nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi.
- B) L'accesso ai documenti oggetto degli obblighi di pubblicazione (art. 5, co. 1 del d.lgs. 33/2013).
- C) L'accesso ai dati e documenti detenuti dalla P.A. ulteriori rispetto a quelli oggetto di pubblicazione obbligatoria (art. 5, co. 2 del d.lgs. 33/2013).

**024. Quali delle seguenti caratteristiche architetture non è adeguata per un datawarehouse?**

- A) Volatilità.
- B) Estendibilità.
- C) Scalabilità.

**025. La Carta dei diritti fondamentali dell'UE comprende un preambolo introduttivo e 54 articoli, suddivisi in sette Titoli. La norma relativa a "Diritto ad una buona amministrazione" è ricompresa nel:**

- A) V: cittadinanza.
- B) VI: giustizia..
- C) IV: solidarietà.

**026. Nell'affidamento degli appalti e delle concessioni le Regioni, i Comuni e gli altri Enti territoriali:**

- A) Devono rispettare i principi di libera concorrenza.
- B) Possono introdurre clausole che favoriscono gli operatori economici italiani.
- C) Devono dare la priorità per gli operatori economici che hanno sede sul loro territorio.

**027. Sort1 è un algoritmo di ordinamento la cui complessità media è pari a  $c \cdot n^2$ , dove n è il numero degli elementi e c è una costante piccola (circa 10). La sua complessità nel caso migliore è pari a  $2 \cdot c \cdot n$ , nel caso in cui la lista di elementi sia già ordinata. Un altro algoritmo di ordinamento è Sort2, che ha una complessità media pari a  $b \cdot n \cdot \log(n)$ , dove b è una costante circa 10 volte maggiore di c, e una complessità nel caso migliore (lista già ordinata) pari a  $(b/2) \cdot n \cdot \log(n)$ . ( $\log(n)$  è il logaritmo in base 2 di n)**

**Date tali informazioni, quanto si ritiene che Sort2 sia più veloce di Sort1?**

- A) Se il numero di elementi della lista è minore di 10.
- B) Se è noto a priori che la lista ha pochi elementi fuori posto.
- C) Se il numero di elementi della lista è maggiore di 100.

**028. La notazione  $\text{Mod}(a;b)$  ("a modulo b") indica il resto della divisione intera tra a e b. Ad esempio,  $\text{Mod}(11;3)=\text{Mod}(8;3)=2$ .**

**Qual è il valore di  $\text{Mod}(\text{Mod}(6 \cdot 4;7) + \text{Mod}(2 \cdot 6;7) + \text{Mod}(5 \cdot 3;8);10)$  ?**

- A) 9.
- B) 0.
- C) 5.

**029. Quale dei seguenti strumenti non si utilizza per accedere al datawarehouse?**

- A) Reportistica.
- B) OLTP (On-Line Transactional Processing).
- C) OLAP (On-Line Analytical Processing).

**Leggere il brano e rispondere alle seguenti 6 domande.**

*Pietro decide di iscriversi ad un corso di aggiornamento professionale per infermieri tra quattro possibili: 1) Medicazioni; 2) Ingessature; 3) Gestione del dolore; 4) Gestione delle urgenze. I costi per la partecipazione ai corsi sono: euro 69, euro 79, euro 99 e euro 109, non necessariamente in questo ordine. I livelli dei corsi sono: I, II, III, IV, non necessariamente in questo ordine e, sempre proposte in ordine sparso, le durate dei corsi sono di 120 ore, 150 ore, 160 ore e 180 ore.*

*È inoltre noto che: il corso di III livello dura 150 ore e costa euro 99; Gestione del dolore dura 180 ore e costa euro 69; Gestione delle urgenze è di II livello, non dura 160 ore ed ha un costo superiore a euro 79; Ingessature è di I livello.*

**030. Quale corso dura 120 ore?**

- A) Gestione delle urgenze.
- B) Il corso che costa euro 79.
- C) Medicazioni.

**031. Quale corso è di IV livello?**

- A) Quello che dura 120 ore.
- B) Quello che costa euro 69.
- C) Quello che costa euro 109.

**032. Sulla base delle informazioni fornite, indicare l'affermazione corretta.**

- A) Il corso che costa euro 79 è quello di Gestione del dolore.
- B) Gestione delle urgenze dura 150 ore.
- C) Il corso di II livello costa euro 109.

**033. A quale corso parteciperebbe Pietro se decidesse di scegliere quello che, in base alla durata, è secondo in ordine decrescente?**

- A) A quello che costa euro 79.
- B) Al corso di IV livello.
- C) A Medicazioni.

**034. Il corso che ha durata maggiore è:**

- A) Quello di IV livello.
- B) Medicazioni.
- C) Ingessature.

<p><b>035. Quale è il corso di III livello?</b>  <b>A)</b> Gestione delle urgenze.                      <b>B)</b> Il corso che costa euro 69.                      <b>C)</b> Medicazioni.</p>
<p><b>036. In una successione ereditaria nella quale gli eredi sono 4 fratelli, al maggiore di essi la defunta madre ha riservato la quota disponibile, cioè 1/3 dell'eredità. Supponendo che i quattro fratelli divideranno fra loro in parti uguali la rimanente quota dei 2/3, quale frazione dell'eredità spetterà al fratello maggiore?</b>  <b>A)</b> 3/8.                      <b>B)</b> 1/2.                      <b>C)</b> 4/9.</p>
<p><b>037. Quale simbolo deve essere inserito al posto della Y?</b>  <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block; margin: 5px 0;"> <math>(9 \times 7) + (1 \times 8) + (6 \times 4) \quad Y \quad (2 \times 6) + (4 \times 2) + (4 \times 9)</math> </div>  <b>A)</b> =.                      <b>B)</b> &gt;.                      <b>C)</b> &lt;.</p>
<p><b>038. Una raccolta di capsule da spumante è composta complessivamente da 96 capsule, 16 per ogni espositore. 8 capsule di ogni espositore sono dell'azienda Cinzano, le restanti capsule sono dell'azienda Gancia. Quante capsule Gancia contiene la raccolta?</b>  <b>A)</b> 49.                      <b>B)</b> 48.                      <b>C)</b> 50.</p>
<p><b>039. Parlando della vita di Diofanto, dice Metrodoro che Dio gli concesse la giovinezza per un sesto della sua vita. Poi, dopo un altro dodicesimo di vita, la barba cominciò a crescere. Dopo un settimo si sposò e finalmente dopo cinque anni ebbe un figlio. Diofanto morì 4 anni dopo la morte del figlio, al doppio degli anni che aveva il figlio al momento della morte. Quanto visse Diofanto?</b>  <b>A)</b> 76.                      <b>B)</b> 68.                      <b>C)</b> 84.</p>
<p><b>040. Il tuo stipendio lordo annuo è pari a un centesimo per ogni abitante dell'Emilia-Romagna. Le trattenute complessive, tra imposte e contributi, lo riducono di 1/3. Le lo stipendio è erogato in 13 mensilità, qual è il tuo netto mensile?</b>  <b>A)</b> Circa 2300 euro.                      <b>B)</b> Circa 2800 euro.                      <b>C)</b> Circa 1900 euro.</p>
<p><b>041. Una cellula si divide in due nuove cellule in un tempo T. Quante cellule si troveranno dopo un lasso di tempo 5T?</b>  <b>A)</b> 10.                      <b>B)</b> 64.                      <b>C)</b> 32.</p>
<p><b>042. In un'azienda di export con 35 dipendenti, 18 sanno parlare il tedesco, 7 sanno parlare il cinese e 12 non sanno parlare né il tedesco né il cinese. Quanti sanno parlare entrambe le lingue?</b>  <b>A)</b> Nessuno.                      <b>B)</b> 4.                      <b>C)</b> 2.</p>
<p><b>043. Con quali di questi numeri deve continuare la serie? 166 - 169 - 155 - 175 - 144 - 181 - 133 - 187 - ... - ....</b>  <b>A)</b> 122 e 193.                      <b>B)</b> 122 e 194.                      <b>C)</b> 121 e 193.</p>
<p><b>044. Il quadruplo di quale numero, diminuito di 27 è uguale a 109?</b>  <b>A)</b> 34.                      <b>B)</b> 33.                      <b>C)</b> 35.</p>
<p><b>045. Ad un tavolo tondo siedono: Mauro, Berto, Vita, Luce, Carlo e Rosa. Ogni uomo siede tra due donne. Se Luce non è accanto a Carlo e Vita è tra Mauro e Carlo, di conseguenza Berto:</b>  <b>A)</b> È tra Rosa e Vita.                      <b>B)</b> Non è vicino a Rosa.                      <b>C)</b> È tra Luce e Rosa.</p>