

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE DIRETTIVO  
INFORMATICO – CAT. D – A TEMPO PIENO E INDETERMINATO.**

**TRACCIA n° 1**

---

1. Si dispone di una bilancia a due piatti con il braccio sinistro che misura un quarto del braccio destro. Se nel piatto sinistro vengono posti 24 pesi uguali tra loro, quanti pesi dello stesso tipo devono essere posizionati nel piatto destro affinché la bilancia risulti in equilibrio?

- A) 96
- B) 72
- C) 6

2. Calcolare il numero di studenti in una classe sapendo che di questi 6/11 sono stati promossi in prima sessione, 4/11 in seconda sessione e 3 studenti sono stati respinti:

- A) 33 studenti
- B) 25 studenti
- C) 29 studenti

3. Quale è il metodo di crittografia in cui chiunque ha accesso alle chiavi pubbliche di chiunque altro?

- A) La crittografia a chiave multipla
- B) La crittografia a chiave asimmetrica
- C) La crittografia a chiave simmetrica

4. Quali delle seguenti sono caratteristiche degli oggetti che compongono l'Internet delle Cose?

- A Sono connessi alla rete
- B Sono dotati di capacità elaborativa
- C Possono essere indossabili (wearable)
- D Sono in grado di trasmettere informazioni

La risposta corretta è:

- A) A, B, D
- B) A, B, C, D
- C) A, C, D

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE DIRETTIVO INFORMATICO – CAT. D – A TEMPO PIENO E INDETERMINATO.**

5. Quale delle seguenti è la migliore definizione di architettura in un contesto IT?
- A) L'architettura è l'organizzazione di un sistema IT in termini di componenti, delle loro relazioni e dei principi che ne guidano la progettazione
  - B) L'architettura è la progettazione del sistema in termini di database e standard per l'interazione uomo-macchina
  - C) L'architettura è la struttura dell'organizzazione che richiede il sistema informativo e le relazioni tra i dipartimenti.
6. Cosa si intende per open data?
- A) Dati disponibili gratuitamente per il riutilizzo da parte di chiunque anche per finalità commerciali, in formato disaggregato e aperto, provvisti dei relativi metadati, accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione
  - B) Dati utilizzabili in tutti i tipi di formato, indipendentemente dal sistema operativo
  - C) Dati disponibili gratuitamente solo a pubbliche amministrazioni per finalità istituzionali, in formato disaggregato e aperto, provvisti dei relativi metadati, accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione
7. Con quale servizio di cloud computing il provider fornisce sia l'infrastruttura sia il sistema operativo, i software intermediari e l'ambiente necessario per eseguire l'applicazione dell'utente?
- A) IaaS
  - B) SaaS
  - C) PaaS
8. Quali sono le "V" con cui si identificano i Big Data?
- A) VOLUME; VELOCITA'; VARIETA'; VERICIDITA'
  - B) VOLUME; VARIETA'; VERICIDITA'
  - C) VELOCITA'; VARIETA'; VERICIDITA'
9. L'interruzione dell'accesso ad un computer o ad un sito internet da parte degli utenti è definita:
- A) Malware
  - B) Attacco DOS
  - C) Attacco Man in the Middle

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE DIRETTIVO INFORMATICO – CAT. D – A TEMPO PIENO E INDETERMINATO.**

10. Ai sensi del comma 1 lett. l-ter) dell'art.1 del CAD si definiscono dati di tipo aperto anche quei dati:
- A) accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ivi comprese le reti telematiche pubbliche e private, in tutti i formati, adatti all'uso automatico da parte di programmi per elaboratori
  - B) accessibili attraverso le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ivi comprese le reti telematiche pubbliche e private, in formati aperti
  - C) accessibili mediante le tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ivi comprese le reti telematiche pubbliche e private, in formati aperti, adatti all'uso automatico da parte di programmi per elaboratori e provvisti dei relativi metadati
11. Which of the following formats, identified by the file extension, is not suitable for publication on an Opendata portal?
- A) .odt
  - B) .csv
  - C) .docx
12. Which of the following tools could be used in order to support project planning?
- A) Gantt
  - B) E/R Model
  - C) Work Breakdown Structure
13. Which of the following sentences about RTO is wrong?
- A) RTO is the targeted duration of time between the event of failure and the point where operations resume
  - B) RTO is the maximum tolerable length of time that a computer, system, network or application can be down after a failure or disaster occurs.
  - C) RTO is a time-based measurement of the maximum amount of data loss that is tolerable to an organization
14. Le comunicazioni obbligatorie previste dall'art.4 bis del decreto legislativo 181/2000 e successive modifiche possono essere:
- A) di assunzione e cessazione
  - B) assunzione, cessazione, proroga e non di trasformazione
  - C) di assunzione, cessazione, proroga e trasformazione

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE DIRETTIVO INFORMATICO – CAT. D – A TEMPO PIENO E INDETERMINATO.**

15. Le comunicazioni obbligatorie di assunzione devono essere inviate:

- A) entro 5 giorni dall'assunzione
- B) il giorno antecedente all'assunzione
- C) in alcuni casi il giorno antecedente all'assunzione e in altri casi entro il 20 del mese successivo all'assunzione

16. Le comunicazioni obbligatorie di cessazione devono essere inviate:

- A) entro 5 giorni dalla cessazione del rapporto di lavoro
- B) il giorno antecedente alla cessazione del rapporto di lavoro
- C) entro il 20 del mese successivo alla cessazione del rapporto di lavoro

17. I Centri per l'impiego sono uffici territoriali costituiti:

- A) dallo Stato
- B) dalle Regioni e Province Autonome
- C) dalle Province

18. La DID dichiarazione di immediata disponibilità al lavoro deve essere:

- A) cartacea
- B) cartacea o telematica
- C) telematica

19. Gli utenti dei servizi per l'impiego vengono assegnati ad una classe di profilazione, allo scopo di valutarne il livello di occupabilità:

- A) secondo una procedura automatizzata di elaborazione dei dati in linea con i migliori standard internazionali
- B) secondo una procedura automatizzata definita dalle Province
- C) secondo una procedura automatizzata definita dalle Regioni

20. La domanda di NASPI è istruita:

- A) dall'INPS
- B) dal Centro per l'Impiego
- C) dall'INPS congiuntamente al Centro per l'Impiego

21. I criteri dell'offerta di lavoro congrua sono definiti:

- A) dal Ministero del Lavoro
- B) dalla Regione
- C) dalla Provincia

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE DIRETTIVO  
INFORMATICO – CAT. D – A TEMPO PIENO E INDETERMINATO.**

22. Il candidato illustri un processo telematico menzionato nel decreto legislativo 150/2015.

23. Cosa si intende per infrastruttura iperconvergente? Che vantaggi porta?

24. Data Mining e OLAP: definizioni, differenze ed esempio di applicazione.

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE DIRETTIVO INFORMATICO – CAT. D – A TEMPO PIENO E INDETERMINATO.**

**TRACCIA n° 2**

---

1. Se e solo se c'è lo sciopero dei mezzi pubblici, Luigi prende l'automobile. In base alla precedente informazione, quale delle seguenti affermazioni è certamente vera?

- A) A volte, anche se c'è sciopero dei mezzi pubblici, Luigi non prende l'automobile
- B) Se Luigi prende l'automobile significa che c'è lo sciopero dei mezzi pubblici
- C) Quando Luigi prende l'automobile non è detto che ci sia sciopero dei mezzi pubblici

2. Utilizzando l'alfabeto italiano, completare correttamente la seguente successione di lettere:

H,L,N,P,R, ?

- A) T
- B) S
- C) Z

3. Secondo l'art. 60 del CAD, cosa si intende per basi di dati di interesse nazionale?

- A) L'insieme delle informazioni raccolte e gestite digitalmente dalle pubbliche amministrazioni, omogenee per tipologia e contenuto e la cui conoscenza è rilevante per lo svolgimento delle funzioni istituzionali delle altre pubbliche amministrazioni
- B) L'insieme delle informazioni raccolte e gestite digitalmente dalle pubbliche amministrazioni, omogenee per tipologia, la cui conoscenza è rilevante per lo svolgimento delle funzioni istituzionali delle altre pubbliche amministrazioni
- C) L'insieme delle informazioni raccolte e gestite digitalmente dalle pubbliche amministrazioni, omogenee per contenuto, la cui conoscenza è rilevante per lo svolgimento delle funzioni istituzionali delle altre pubbliche amministrazioni

4. Nella business intelligence quale è lo strumento che consente di leggere enormi dati e report in un'unica interfaccia grafica?

- A) Warehouse
- B) Dashboard
- C) OLAP

5. Quali sono le caratteristiche più importanti degli Open Data?

- A ACCESSIBILITA'
- B TRASPARENZA
- C RIUTILIZZO E DISTRIBUZIONE
- D PARTECIPAZIONE UNIVERSALE

La risposta corretta è:

- A) A, B, D
- B) A, B, C, D
- C) B, C, D

6. Quali di queste sono tecniche di data mining?

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE DIRETTIVO INFORMATICO – CAT. D – A TEMPO PIENO E INDETERMINATO.**

- A CLUSTERING
- B REGRESSION
- C ASSOCIATION RULE DISCOVERY
- D SEQUENTIAL PATTERN MINING

La risposta corretta è:

- A) Tutte quelle indicate
- B) A,B,C
- C) A,B,D

7. Quale delle seguenti affermazione è errata?

- A) Sia il data mining che l'OLAP sono soluzioni di business intelligence
- B) Sia il data mining che l'OLAP processano i dati online
- C) Il Data Mining scopre i pattern nascosti nei dati scendendo nel dettaglio e non riassumendo i dati.

8. Un raggirio con una falsa identità per indurre con l'inganno gli utenti a fornire informazioni confidenziali o personali è definito:

- A) Phishing
- B) Attacco Man in the Middle
- C) Malware

9. Quali di queste opzioni NON è una prerogativa dell'analisi predittiva riferita ai Big Data?

- A) Fornire raccomandazioni in maniera automatica sulle azioni da intraprendere
- B) Fornire informazioni intuitive basate sui dati
- C) Fornire stime circa la probabilità di un futuro risultato

10. Ai sensi del comma 1 lett. P) dell'art. 1 del CAD, si definisce documento informatico:

- A) Il documento elettronico che contiene la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti
- B) Il documento che contiene la rappresentazione di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti
- C) Il documento elettronico che contiene esclusivamente la rappresentazione informatica di atti

11. Which is the device that allow to connect devices (such as computers, printers, wireless access points) in a network to each other, and allows them to 'talk' by exchanging data packets?

- A) Switch
- B) Router
- C) Firewall

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE DIRETTIVO INFORMATICO – CAT. D – A TEMPO PIENO E INDETERMINATO.**

12. Which is the name of network with the following characteristics: “large network of information that is not tied to a single location that allow to facilitate communication, the sharing of information and other functions between devices all over the world”?

- A) MAN
- B) LAN
- C) WAN

13. Which of the following sentences about RTO is wrong?

- A) RTO is the targeted duration of time between the event of failure and the point where operations resume
- B) RTO is the maximum tolerable length of time that a computer, system, network or application can be down after a failure or disaster occurs.
- C) RTO is a time-based measurement of the maximum amount of data loss that is tolerable to an organization

14. Le comunicazioni obbligatorie previste dall'art.4 bis del decreto legislativo 181/2000 e successive modifiche sono inviate:

- A) dai datori di lavoro
- B) dai datori di lavoro o loro intermediari abilitati dalla legge
- C) dai datori di lavoro o loro delegati

15. Le comunicazioni obbligatorie di assunzione sono inviate:

- A) per via telematica
- B) per via telematica o cartacea
- C) allo sportello del Centro per l'Impiego

16. Le comunicazioni obbligatorie di proroga di un rapporto di lavoro devono essere inviate:

- A) entro 5 giorni
- B) il giorno antecedente il termine del rapporto di lavoro
- C) entro 20 giorni

17. I Centri per l'impiego sono uffici territoriali coordinati:

- A) dallo Stato
- B) dalle Regioni e Province Autonome
- C) dalle Province

18. La DID dichiarazione di immediata disponibilità al lavoro deve essere:

- A) validata dal patto di servizio
- B) validata da una offerta congrua
- C) validata dall'INPS



**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE DIRETTIVO INFORMATICO – CAT. D – A TEMPO PIENO E INDETERMINATO.**

19. Gli utenti dei servizi per l'impiego vengono assegnati ad una classe di profilazione, allo scopo di valutarne il livello di occupabilità:
- A) secondo una procedura automatizzata di elaborazione dei dati in linea con i migliori standard internazionali
  - B) secondo discrezione dell'operatore del Centro per l'impiego
  - C) secondo una procedura telematica definita dalla Provincia
20. La domanda di NASPI che equivale a DID si presenta:
- A) all'INPS
  - B) al Centro per l'Impiego
  - C) telematicamente al Ministero del Lavoro
21. I livelli essenziali delle prestazioni LEP sono definiti:
- A) dal Ministero del Lavoro
  - B) dalla Regione
  - C) dalla Provincia
22. Il candidato illustri il processo per l'acquisizione dello stato di disoccupazione così come descritto nel decreto legislativo 150/2015.
23. Differenze tra i vari tipi di cloud; vantaggi e svantaggi del cloud. Indicare per fasi o in maniera schematica il possibile passaggio dell'Ente in ottica "Cloud First"
24. Cosa si intende per "interoperabile by design"? Si riporti anche eventuale riferimento normativo.

CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE DIRETTIVO  
INFORMATICO – CAT. D – A TEMPO PIENO E INDETERMINATO.

TRACCIA n° 3

TRACCIA ESTRATTA

1. Il nonno ha 6 pastelli a cera da distribuire ai suoi 3 nipotini in modo che: ogni nipote riceva almeno un pastello; nessun nipote abbia lo stesso numero di pastelli a cera. Quanti pastelli a cera ha il nipotino che ne riceve il numero minore?

- A) 1
- B) 2
- C) 3

2. Completare la successione numerica: 2 4 12 ? 42

- A) 36
- B) 24
- C) 14

3. Quali tra queste è la definizione migliore di Service Oriented Architecture?

- A) È un'architettura che supporta le esigenze degli utenti decomponendo le singole applicazioni in funzioni elementari riutilizzabili, queste funzioni sono i servizi forniti
- B) È un'architettura che facilita il servizio di gestione dell'infrastruttura informatica
- C) È un'architettura che crea applicazioni personalizzate non condivisibili con altre utenze

4. Quali delle seguenti definizioni meglio descrive una "Data Analytics Platform"?

- A) Ha l'obiettivo di fornire un set di strumenti per l'analisi di grandi quantità di dati esclusivamente a posteriori
- B) Ha l'obiettivo di fornire un set di strumenti per l'analisi tramite rappresentazione grafica di set di dati di limitate dimensioni
- C) Ha l'obiettivo di fornire un set di strumenti per l'analisi di grandi quantità di dati anche in real time

5. Ai sensi dell'art.41 c.2 del D.Lgs. 82/05 e ss.mm.ii, che cos'è la copia informatica di un documento analogico?

- A) Il documento informatico avente contenuto e forma identici a quelli del documento analogico da cui è tratto
- B) Il documento informatico avente contenuto identico a quello del documento analogico da cui è tratto
- C) Il documento informatico avente forma uguale a quella del documento analogico da cui è tratto

6. Il Data Mining tipicamente coinvolge sei tipologie (classi) di attività (tasks). Com'è chiamata l'attività che ha il compito di generalizzare una struttura nota per applicarla a nuovi dati?

- A) Clustering
- B) Classification
- C) Dependency Modeling

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE DIRETTIVO INFORMATICO – CAT. D – A TEMPO PIENO E INDETERMINATO.**

7. Quali tra queste NON è una caratteristica degli Open Data?

- A) RISERVATEZZA
- B) TRASPARENZA
- C) PARTECIPAZIONE

8. Quali di queste opzioni NON è una funzione del data mining:

- A) Esplorazione e analisi, su grandi quantità di dati, allo scopo di scoprire pattern (schemi) significativi.
- B) Raccogliere e raggruppare dati per individuare correlazioni e modelli ricorrenti; individuare gruppi di dati, o cluster, con caratteristiche simili
- C) Studiare gli algoritmi di apprendimento

9. Cosa si intende per formato aperto dei dati?

- A) Un formato di dati reso pubblico, documentato esaurientemente e neutro rispetto agli strumenti tecnologici necessari per la fruizione dei dati stessi
- B) Un formato di dati che attengono, direttamente o indirettamente, ad una località o ad un'area geografica specifica
- C) Un documento elettronico che contiene la rappresentazione informatica di atti, fatti o dati giuridicamente rilevanti

10. Ai sensi dell'art.41 c.2 del D.Lgs. 82/05 e ss.mm.ii, cosa raccoglie la pubblica amministrazione titolare del procedimento, nel fascicolo informatico?

- A) Gli atti, i documenti e i dati del procedimento medesimo da soggetti giuridici formati
- B) Gli atti impositivi di accertamento e di riscossione e le ingiunzioni
- C) I contratti di appalto relativi a prodotti e servizi

11. Order ISO/OSI layers starting from host layers:

- A) Application Layer; Presentation Layer; Session Layer; Transport Layer; Network Layer; Data Link Layer; Physical Layer
- B) Application Layer; Presentation Layer; Session Layer; Network Layer; Transport Layer; Data Link Layer; Physical Layer
- C) Application Layer; Presentation Layer; Session Layer; Transport Layer; Data Link Layer; Network Layer; Physical Layer

12. Which type of network is VPN?

- A) Private Network
- B) Public Network
- C) Local Network

13. Which of the following sentences about RTO is wrong?

- A) RTO is the targeted duration of time between the event of failure and the point where operations resume

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE DIRETTIVO INFORMATICO – CAT. D – A TEMPO PIENO E INDETERMINATO.**

- B) RTO is the maximum tolerable length of time that a computer, system, network or application can be down after a failure or disaster occurs.
- C) RTO is a time-based measurement of the maximum amount of data loss that is tolerable to an organization

14. Le comunicazioni obbligatorie previste dall'art.4 bis del decreto legislativo 181/2000 e successive modifiche riguardano:

- A) solo l'instaurazione di un rapporto di lavoro
- B) la proroga ma non la trasformazione di un rapporto di lavoro
- C) l'instaurazione, la cessazione, la proroga e la trasformazione di un rapporto di lavoro

15. Le comunicazioni obbligatorie di assunzione devono essere inviate:

- A) per il solo lavoro subordinato
- B) per il lavoro subordinato e autonomo
- C) per il lavoro subordinato e le collaborazioni coordinate e continuative

16. Le comunicazioni obbligatorie di trasformazione devono essere inviate:

- A) entro 5 giorni
- B) il giorno antecedente la trasformazione del rapporto di lavoro
- C) entro 20 giorni

17. I Centri per l'impiego:

- A) convalidano lo stato di disoccupazione
- B) istruiscono la NASPI
- C) attribuiscono la DID dichiarazione di immediata disponibilità al lavoro

18. La DID dichiarazione di immediata disponibilità al lavoro deve essere:

- A) confermata dal patto di servizio
- B) confermata dall'INPS
- C) confermata automaticamente dal sistema telematico

19. I beneficiari di NASPI:

- A) devono presentarsi al centro per l'impiego entro 15 giorni per la stipula del patto di servizio
- B) devono presentarsi al centro per l'impiego entro 15 giorni o, in mancanza, sono convocati dal Centro per l'impiego per la stipula del patto di servizio
- C) sono convocati dal Centro per l'Impiego per la stipula del patto di servizio

20. Il prospetto informativo di cui alla legge 68/99:

- A) deve essere inviato annualmente sempre
- B) deve essere inviato annualmente in caso di variazioni

**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 1 POSTO DI ISTRUTTORE DIRETTIVO INFORMATICO – CAT. D – A TEMPO PIENO E INDETERMINATO.**

C) deve essere inviato ogni volta che vi è una variazione

21. Il Reddito di cittadinanza è concesso:

A) dall'INPS

B) dal Ministero del Lavoro

C) dal Centro per l'impiego

22. Il candidato illustri il fascicolo elettronico del lavoratore menzionato nel decreto legislativo 150/2015.

23. Disaster recovery: come viene definito, tipologie e vantaggi ed elementi da considerare nella stesura di un piano di DR.

24. Il concetto dell'open source: come viene definito e quali sono i principali vantaggi e svantaggi prospettabili sia per la PA che per un possibile erogatore del servizio (fornitore).