



CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI DI CUI AL BANDO N. 18931 PER 1 POSTO PER IL PROFILO DI OPERATORE TECNICO DI VIII LIVELLO PROFESSIONALE, CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO INDETERMINATO RISERVATO ALLE CATEGORIE DISABILI DI CUI ALLA L. 68/99, ART. 1, PRESSO LA SEZIONE DI CATANIA DELL'INFN

### Prima prova scritta – Testo n. 3

Nella redazione dell'elaborato, le/i candidate/i possono integrare il testo con disegni, schemi, diagrammi e quanto altro ritengano utile al fine di chiarire meglio il loro pensiero. Per svolgere i temi sottoelencati, le/i candidate/i possono basarsi sulle proprie esperienze formative e/o lavorative o descrivere ambienti, strumenti e processi di cui non hanno esperienza diretta purché i loro componenti siano esistenti e vengano opportunamente indicati. Le/i candidate/i pongano altresì particolare attenzione alla fattibilità ed alla descrizione delle attività e dei processi necessari per la realizzazione di quanto viene da esse/i scritto nell'elaborato.

- 1) La/il candidata/o descriva un possibile sistema, basato su tecnologie web e cloud, che permetta l'esecuzione di software.
- 2) La/il candidata/o descriva il processo di costruzione e gestione di una piattaforma software per la formazione a distanza.
- 3) La/il candidata/o descriva la gestione delle informazioni in una possibile banca dati utilizzata in ambito scientifico.

Handwritten notes in blue ink on the right margin, including the letters "RS", "MM", and "D.A.", along with some illegible scribbles.



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI DI CUI AL BANDO N. 18931 PER 1 POSTO PER IL PROFILO DI OPERATORE TECNICO DI VIII LIVELLO PROFESSIONALE, CON CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO INDETERMINATO RISERVATO ALLE CATEGORIE DISABILI DI CUI ALLA L. 68/99, ART. 1, PRESSO LA SEZIONE DI CATANIA DELL'INFN

Handwritten signature or initials in blue ink.

### Seconda prova scritta – Testo n. 1

#### Punteggi:

- per ogni risposta esatta, punti 2;
- per ogni risposta errata o multipla, punti 0;
- per ogni risposta non data, punti 0.

1) La velocità di trasferimento di download:

- a) dipende dalla velocità dell'hard disk del nostro computer
- b) indica le informazioni che possono essere trasferite in rete
- c) si misura in bit per secondo

2) Quale tra le seguenti non è un'unità di input?

- a) trackball
- b) plotte
- c) scanner

3) Qual è una delle estensioni principali per i file dedicati alle immagini?

- a) .rar
- b) .jpg
- c) .zip

Handwritten signature or initials in blue ink.

Handwritten signature or initials in blue ink.

Handwritten signature or initials in blue ink.



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

- 4) La WAN è:
- a) Un tipo di rete geografica
  - b) Un protocollo di trasmissione
  - c) Un tipo di rete locale
- 5) Per rendere più veloce l'utilizzo di un disco rigido è utile:
- a) Installare un software antivirus
  - b) avere un acceleratore per cd rom
  - c) utilizzare un programma che deframmenti il disco
- 6) Un record è un insieme di:
- a) comandi
  - b) Istruzioni
  - c) campi
- 7) Nella Programmazione dei Fondi Strutturali e di Investimento Europei, cosa si intende per partenariati pubblico-privati?
- a. Forme di cooperazione tra soggetti pubblici e privati
  - b. Il Comitato di Sorveglianza di un Programma Operativo
  - c. La provenienza delle quote di cofinanziamento di un Programma Operativo
- 8) Cosa vuol dire il termine RAM?
- a. Rapid Access Memory
  - b. Rapid Average Memory
  - c. Random Access Memory

9) Quale delle seguenti definizioni di informatica è completa?

- a. L'insieme dei processi e delle tecnologie che rendono possibile la creazione, la raccolta, l'elaborazione, l'immagazzinamento e la trasmissione dell'informazione.
- b. L'insieme dei processi e delle tecnologie che rendono possibile, con metodologie e strumenti automatici, la creazione, la raccolta, l'elaborazione, l'immagazzinamento e la trasmissione dell'informazione.
- c. L'insieme dei processi che rendono possibile, con metodologie e strumenti automatici, la creazione, la raccolta, l'elaborazione, l'immagazzinamento e la trasmissione dell'informazione.

10) Quale base e quali simboli utilizza un sistema esadecimale?

- a. La base è 16 e i simboli sono i seguenti: 1, 0, A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, O
- b. La base è 8 e i simboli sono i seguenti: A, B, C, D, E, F, G, H
- c. La base è 16 e i simboli sono i seguenti: 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F

11) Che cos'è la tecnologia Hyper-Threading?

- a. È una tecnologia standard (ISO 27001:2005) che consente di raddoppiare a livello logico il numero dei core.
- b. È una tecnologia standard (ISO 27001:2005) che consente alla CPU di accettare due thread (thread 0 e thread 1) per ogni core fisico.
- c. È una tecnologia proprietaria che consente di raddoppiare a livello logico il numero dei core.

12) Quale sarà il valore finale dell'operazione  $\text{NOT}(Y \text{ XOR } X)$  sia nel caso in cui X e Y siano uguali, sia nel caso in cui X e Y siano differenti?

- a. 1 nel caso in cui X e Y siano uguali e 0 nel caso in cui X e Y siano differenti
- b. 0 nel caso in cui X e Y siano uguali e 1 nel caso in cui X e Y siano differenti
- c. 1 nel caso in cui X e Y siano uguali e 1 nel caso in cui X e Y siano differenti





Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

13) 1 KB quanti Byte sono?

- a. Circa 1000
- b. Circa 10.000
- c. 1.000.000

14) Quali delle seguenti tipologie di elaboratori non è pensata per il calcolo parallelo e la multiutenza?

- a. Mainframe
- b. Minicomputer
- c. Microcomputer

15) Si considerino i seguenti numeri: a) F in notazione esadecimale, b) 1111 in notazione binaria, c) 15 in notazione decimale. Quale delle seguenti affermazioni è esatta?

- a.  $a = b \neq c$
- b.  $a \neq b \neq c$
- c.  $a = b = c$

16) Quali dei seguenti formati non è possibile utilizzare nella produzione di un vero "open data"?

- a. PDF
- b. XLS
- c. XML

17) Quale dei seguenti non è un protocollo del livello rete o del livello trasporto?

- a. TCP
- b. IP
- c. SSH



Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

18) Cos'è un DMS?

- a. Un software gestionale
- b. Un sistema di condivisione di dati aziendale
- c. Un sistema di gestione dei documenti multimediali

19) Cos'è un Work Flow?

- a. Una procedura del sistema qualità aziendale
- b. La descrizione di un flusso operativo
- c. Uno strumento per il trekking dei documenti
- d. Un sistema decisionale che automatizza le procedure aziendali
- e. Uno strumento di informatica personale

20) Cosa si intende per Documenti multimediali?

- a. Documenti che contengono disegni
- b. Disegni archiviati come documenti
- c. Qualunque informazione informatica contenente informazioni intellegibili
- d. I filmati del sistema di videosorveglianza
- e. I filmati scaricati da YouTube

21) Cosa è un Documento analogico originale Unico?

- a. Documento originale in formato cartaceo prodotto in più copie
- b. Documento originale in formato cartaceo prodotto in una sola copia
- c. Registrazione di una conversazione video e/o vocale
- d. Documento manoscritto a valore legale
- e. Documento prodotto in modo informatico e stampato su carta

22) Che cos'è una CRL?

- a. La lista dei certificati revocati da una Certification Authority
- b. L'elenco dei certificati emessi da una Certification Authority
- c. Un algoritmo per il calcolo dell'impronta
- d. Un protocollo per la lettura dei certificati di Firma Digitale
- e. Il riferimento temporale

23) Quali supporti di memorizzazione possono essere utilizzati per la Conservazione Digitale?

- a. Media ottici: CD o DVD
- b. Qualunque media che garantisca nel tempo la conservazione dei documenti
- c. La carta
- d. I nastri magnetici
- e. Gli hard disk se conservati in bunker protetti

24) Cos'è la marca temporale?

- a. Data certa rilasciata da un'autorità terza a fronte di una specifica richiesta informatica
- b. Il fuso orario in cui viene apposta la Firma Digitale
- c. Una tassa che deve essere pagata per la Conservazione Digitale
- d. Un logo che deve essere apposto ai documenti informatici
- e. Il tempo massimo per la conservazione di un documento digitale





25) Il documento inviato utilizzando la PEC è:

- a. Un documento informatico unico
- b. Un documento opponibile a terzi fino a prova di falso
- c. Un documento di cui è garantita la consegna al destinatario L'equivalente informatico della Raccomandata postale
- d. Un software contro lo spam per le mail

26) Cos'è un documento informatico?

- a. Una rappresentazione informatica di informazioni giuridicamente rilevanti
- b. Una fattura elettronica
- c. La scannerizzazione di un documento cartaceo
- d. Un documento inviato via e-mail
- e. La copia elettronica di un registro

27) Un servizio che supporta la collaborazione online è...

- a. Il File Transfer Protocol (FTP)
- b. La messaggistica istantanea (Chat)
- c. Cloud Computing
- d. Blog



28) Nell'accesso concorrente a strumenti di collaborazione online:

- a. diversi utenti sono autorizzati a modificare contemporaneamente file condivisi
- b. più utenti sono autorizzati a modificare file condivisi ma non in linea
- c. un solo utente per volta può modificare un file condiviso
- d. un solo utente per volta è autorizzato ad utilizzare un software di collaborazione





29) Quale di queste situazioni non fa correre rischi quando si usano strumenti di collaborazione online.

- a. Condividere informazioni personali in una rete sociale
- b. Condividere documenti con utenti non autorizzati
- c. Condividere versioni differenti di uno stesso documento purché sia accompagnato da opportune segnalazioni
- d. Modificare documenti online con una connessione non perfettamente efficiente

30) Non è sicuramente un vantaggio del cloud computing.

- a. riservatezza dei dati
- b. costi ridotti dei software
- c. scalabilità
- d. adattabilità al dispositivo

31) A volte per migliorare le funzionalità degli strumenti di collaborazione online è necessario...

- a. installare uno specifico antivirus
- b. aggiornare i programmi di office automation sul proprio computer
- c. installare uno specifico plug-in
- d. disattivare l'antivirus

32) Qual è il nome del connettore che riceve una periferica?

- a. Bus
- b. Pan
- c. Porta





Istituto Nazionale di Fisica Nucleare

33) L'Online Storage è un servizio utile per...

- a. chattare online
- b. condividere file con colleghi e amici
- c. inviare email con allegati più pesanti del solito
- d. fare ordini di online banking in sicurezza

34) Quale dei seguenti strumenti di comunicazione non supporta la collaborazione?

- a. giornale online
- b. wiki
- c. microblog
- d. forum

35) Per amministrare, documentare, tracciare e tenere corsi online occorre...

- a. una rete sociale
- b. uno strumento di messaggistica istantanea
- c. una suite di office automation
- d. un ambiente di apprendimento online

36) In quale delle seguenti situazioni si può nascondere un rischio quando si usa uno smartphone?

- a. quando si ha una connessione wireless attiva
- b. quando si accende o si spegne lo smartphone
- c. quando si memorizzano filmati
- d. quando si fa il backup dei file

ff

RM

MM

CSA

37) Le applicazioni basate sul web (webapp)...

- a. si installano sul disco fisso dell'utente
- b. sono progettate per la gestione di grandi database
- c. offrono l'elaborazione collaborativa di documenti
- d. presentano spesso pubblicità dannosa

38) La CPU

- a. è l'unità di controllo
- b. è l'unità di elaborazione logico-aritmetica
- c. è l'unità di memorizzazione
- d. è l'unità centrale di elaborazione

39) Un compito specifico di un Learning Management System (LMS) è quello di...

- a. amministrare corsi online e gestire le informazioni degli studenti
- b. tenere un corso tematico in una classe virtuale
- c. assegnare esercizi agli studenti di una classe virtuale
- d. svolgere attività sperimentali online

40) Il Driver

- a. è l'unità floppy
- b. è un insieme di programmi per l'installazione delle stampanti
- c. è un insieme di programmi per l'installazione di vari device
- d. è l'unità di collegamento con i file



41) Hardware sta a software come...

- a. ... testo sta a carta
- b. ... libro sta a biblioteca
- c. ... bit sta a byte
- d. ... corpo sta ad anima

42) Se scannerizzo la pagina di un libro...

- a. ... ottengo un'immagine fotografica dove il testo è ricercabile e selezionabile
- b. ... ottengo testo ricercabile e selezionabile solo se eseguo anche un processo di OCR
- c. ... eseguo un'attività sempre illegale
- d. nessuna delle precedenti

43) Internet sta a Web come...

- a. ... contenitore sta a contenuto
- b. ... contenuto sta a contenitore
- c. ... MS Office sta a MS Word
- d. ... .org sta ad .edu

44) Il termine UGC (User Generated Content)...

- a. ... riguarda l'ambito del social-networking
- b. ... riguarda i contenuti di enciclopedie online come Wikipedia
- c. ... riguarda i contenuti del codice sorgente di Windows
- d. ... riguarda il ruolo passivo che gli utenti subiscono con l'avvento di Internet



45) Che cosa è l'HTML ?

- a. un linguaggio di markup standard per scrivere programmi
- b. un dominio Internet (es. .com, .it, .de, .fr, ecc.)
- c. un linguaggio di markup standard per creare pagine web
- d. un linguaggio per la gestione dinamica delle pagine web

46) Which of the following is not used as blogging platform?

- a. Pinterest
- b. Blogger
- c. WordPress

47) Applets are written in which programming language?

- a. Java
- b. C++
- c. C
- d. C#

48) Neither my boss \_\_\_\_\_ his secretary \_\_\_\_\_ available.

- a. nor/was
- b. and/is
- c. not/were

49) Is Mrs Ross \_\_\_\_\_ the report \_\_\_\_\_?

- a. written/now
- b. write/today
- c. written/now



50) Indicate which of the following is the most suitable solution for the exchange of large amounts of online data:

- a. Dropbox
- b. Twitter
- c. Facebook
- d. Skype

AD

BS

MM

AD