

CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, A N. 2 POSTI DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, CON RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO INDETERMINATO PRESSO IL DIPARTIMENTO DI PSICOLOGIA PER LE ESIGENZE DEI CENTRI MIBtec e Bicapp (PROGETTO DIPARTIMENTI DI ECCELLENZA) DI CUI 1 PRIORITARIAMENTE RISERVATO ALLE CATEGORIE DI VOLONTARI DELLE FORZE ARMATE DI CUI AGLI ARTT. 1014 E 678 DEL D. LGS. 15.3.2010, N. 66 (COD. 20PTA013)

Criteri per la prova scritta.

A - Padronanza della materia:	massimo 12 punti
B – Pertinenza della risposta:	massimo 6 punti
C - Utilizzo di linguaggio "tecnico" appropriato:	massimo 12 punti

La prova scritta consisterà in 3 quesiti, ogni quesito verrà valutato proporzionalmente ai criteri sopra descritti. La Commissione provvederà, nella riunione antecedente la prova scritta, alla stesura dei temi, che saranno posti in n.3 buste anonime, siglate sui lembi di chiusura dalla Commissione. I quesiti, al fine di garantire la casualità della scelta, saranno sorteggiati - tra quelli predisposti dalla Commissione - da uno dei candidati subito prima dello svolgimento della prova.

Il punteggio, massimo trenta punti per la prova scritta, da assegnare a ciascun candidato, sarà determinato a seguito di valutazione collegiale.

La Commissione stabilisce che, ai fini dello svolgimento delle procedure di correzione e valutazione degli elaborati della prova scritta, procederà come segue:

- apertura delle buste contenenti gli elaborati della prova scritta, contrassegnando con la medesima numerazione la busta, l'elaborato, nonché la busta piccola contenente i dati anagrafici del candidato che rimangono sigillate;
- la medesima operazione verrà fatta per tutte le buste, utilizzando la numerazione progressiva;
- successivamente si procederà alla valutazione di tutti gli elaborati relativi alla prova scritta;
- terminata l'operazione di valutazione di tutti gli elaborati, che potrà essere effettuata anche in più sedute, si procederà all'identificazione dei candidati mediante l'apertura delle buste piccole ed al successivo accoppiamento con il relativo elaborato; sui cartoncini contenenti i dati anagrafici dei candidati sarà riportato, di volta in volta, lo stesso numero identificativo già presente sulla busta contenente l'elaborato, sull'elaborato stesso e sulla busta piccola.

La Commissione decide di dare 1 ora e 30 minuti di tempo per lo svolgimento della prova scritta. Stabilisce, inoltre, di non consentire la consultazione di alcun tipo di testo e di codice durante le prove.

Criteri per la prova pratica.

A – Soluzione del problema:	massimo 10 punti
B – Conoscenza dei più importanti principi e pattern di progettazione informatica:	massimo 10 punti
C – Corretta applicazione dei più importanti principi e pattern di progettazione informatica:	massimo 10 punti



La prova pratica consisterà nella realizzazione, da parte dei candidati, di un lavoro eseguito su P.C. volto ad accertare la conoscenza della materia oggetto della prova secondo i criteri sopra descritti. La Commissione provvederà, nella riunione antecedente la prova pratica, alla predisposizione della traccia unica per tutti i candidati, che sarà posta in una busta siglata sui lembi di chiusura dalla Commissione.

Il punteggio, massimo trenta punti per la prova pratica, da assegnare a ciascun candidato, sarà determinato a seguito di valutazione collegiale.

La Commissione stabilisce che, ai fini dello svolgimento della prova pratica, i candidati dovranno procedere come segue:

- verificare che sul desktop del PC siano presenti le cartelle "testo" e "consegna";
- svolgere nella cartella "testo" l'elaborato secondo le indicazioni contenute nella traccia;
- inserire tutti i file relativi all'elaborato in una cartella che dovrà essere zippata (unico file);
- rinominare il file zip come nome.cognome.fileconsegna.zip che dovrà essere trascinato nella cartella "consegna" all'interno della cartella "testo e consegna" sul Desktop.

La Commissione, inoltre, decide di:

- predisporre una traccia unica contenente tre esercizi, ogni esercizio include più quesiti e non è obbligatorio rispondere a tutti i quesiti;
- consentire l'accesso a internet durante la prova;
- stampare l'elaborato della prova pratica ed allegarla al presente verbale.

La Commissione stabilisce di dare 2 ore di tempo per lo svolgimento della prova pratica.

Criteri per la prova orale.

- Grado di conoscenza degli aspetti tecnici dell'argomento casualmente selezionato - massimo 11 punti;
 - Capacità espositiva del candidato - massimo 8 punti;
 - Grado di conoscenza delle implicazioni pratiche dell'argomento selezionato - massimo 11 punti;
- Accertamento della conoscenza delle apparecchiature e applicazioni informatiche più diffuse e della lingua inglese.

La prova orale consisterà nella predisposizione di un numero di buste pari al totale dei candidati ammessi alla prova orale più uno in modo che ciascun candidato possa scegliere almeno tra due schede disponibili.

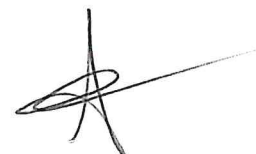
La busta dovrà contenere una scheda nella quale saranno formulate:

- 3 domande tra le materie indicate nel bando,
- 1 quesito per accertare la conoscenza delle apparecchiature e applicazioni informatiche più diffuse;
- 1 breve testo scritto in inglese, da leggere e commentare, volto ad accertare la conoscenza della lingua inglese.

Le suddette schede saranno predisposte dalla Commissione immediatamente prima dello svolgimento della prova orale, in buste chiuse e anonime.

Il punteggio, di massimo trenta punti, da assegnare a ciascun candidato sulla base della prova orale, sarà determinato a seguito di valutazione collegiale.

Così come stabilito dal bando di concorso, la votazione complessiva da attribuire al candidato è determinata dalla somma della media dei voti conseguiti nella prova scritta e nella prova pratica, la votazione conseguita nella prova orale, cui si aggiunge il punteggio della valutazione dei titoli.



Criteria valutazione Titoli

a) anzianità di servizio, calcolata alla data di scadenza del bando, fino ad un massimo di 8 punti:

- 1. anzianità di servizio prestata a tempo indeterminato o determinato presso le Università per un periodo continuativo almeno pari ad un anno: *2 punti per ogni anno*. Il punteggio è dimezzato se il servizio è stato prestato nelle categorie inferiori rispetto alla categoria dei posti messi a concorso. *Fino ad un massimo di 6 punti;*
- 2. anzianità di servizio prestata sotto forma di co.co.co. presso le Università, per un periodo continuativo almeno pari ad un anno: *1 punto per ogni anno. Fino ad un massimo di 3 punti;*
- 3. anzianità di servizio prestata a tempo indeterminato o determinato o co.co.co. presso altre Pubbliche Amministrazioni, per un periodo continuativo almeno pari ad un anno: *0,5 punti per ogni anno. Fino ad un massimo di 4 punti;*

b) incarichi professionali, fino ad un massimo di 3 punti:

vi rientrano gli incarichi di responsabilità o funzione specialistica, formalmente attribuiti, di durata continuativa almeno pari ad un anno.

La Commissione stabilisce di attribuire 1 punto per ogni incarico dichiarato purché attinente al posto messo a bando della durata lavorativa di almeno 1 anno.

c) altri titoli, fino ad un massimo di 3 punti:

vi rientrano i titoli di studio, i titoli scientifici quali pubblicazioni e lavori originali, altri titoli quali attività didattiche, partecipazione a convegni in qualità di relatore o correlatore.

La Commissione stabilisce di attribuire da 0,2 a 0,4 punti per le pubblicazioni; da 0,5 a 0,9 per i Master, Corsi e specializzazioni; da 1 a 2 per lauree specialistiche. I punti messi a disposizione saranno assegnati in funzione del grado di attinenza del posto messo a bando per ogni titolo dichiarato.

d) precedenti esperienze professionali, fino ad un massimo di 3 punti:

vi rientrano le precedenti attività lavorative, svolte a qualsiasi titolo di durata continuativa almeno pari ad un anno.

La Commissione stabilisce di attribuire da 0,5 a 3 punti, in funzione del grado di attinenza del posto messo a concorso per ogni attività lavorativa dichiarata.

e) formazione, fino ad un massimo di 3 punti:

vi rientrano gli attestati di qualificazione e/o specializzazione a seguito di corsi di qualificazione e/o specializzazione organizzati da pubbliche amministrazioni o enti privati e gli attestati di partecipazione a convegni o seminari di studio o corsi di formazione.

La Commissione stabilisce di attribuire 0,5 punti per ogni titolo presentato purché pertinente con il posto messo a bando



Tracce prova scritta

TEMA n. 1

1. Il candidato descriva cosa si intende con i termini "Realtà Virtuale" e "Realtà Aumentata", ne descriva le loro principali caratteristiche e gli elementi che le differenziano. Infine, il candidato elenchi un esempio di una applicazione in Realtà Virtuale e un esempio di applicazione in Realtà Aumentata e ne illustri uno dei due.
2. Il candidato descriva i principali paradigmi di programmazione confrontandoli. Si utilizzino eventuali rappresentazioni grafiche e/o esempi concreti utilizzando un linguaggio di programmazione a scelta.
3. Il candidato definisca nello sviluppo di un software cosa si intende per front-end e per back-end. Si chiede di descrivere nel dettaglio uno dei due aspetti, utilizzando se necessario un'applicazione concreta. Si mettano in luce eventuali criticità e conseguenti scelte progettuali, motivandole.

TEMA n. 2

1. Il candidato descriva cosa si intende con i termini "Realtà Virtuale" e "Realtà Aumentata". Il candidato elenchi almeno un software utilizzabile per lo sviluppo di un'applicazione di Realtà Virtuale o di Realtà Aumentata e ne descriva brevemente le caratteristiche (tipologia di contenuti digitali integrabili, possibilità di esportazione per diversi dispositivi, etc.). Inoltre, in riferimento alla modellazione tridimensionale di forme e oggetti da integrare in applicazioni di Realtà Virtuale e di Realtà Aumentata, il candidato elenchi almeno un software utilizzabile per questo fine e ne descriva brevemente le caratteristiche (per superfici, parametrico, possibilità di esportazione di diversi formati di file, etc.).
2. Il candidato descriva cosa si intende per programmazione procedurale e programmazione ad oggetti. Si richiede che vengano messe in evidenza le differenze fra i due paradigmi di programmazione. Si utilizzino una rappresentazione grafica e/o linee di codice nel linguaggio preferito a supporto della spiegazione.
3. Il candidato descriva un sistema di gestione dei dati (DBMS) di tipo relazionale ed un sistema non relazionale. Si mettano in luce le principali differenze fra i due tipi di sistemi, in particolare rispetto all'utilizzo in caso di applicazioni web.

TEMA n. 3

1. Il candidato descriva cosa si intende con i termini "Realtà Virtuale" e "Realtà Aumentata" e ne descriva le loro principali caratteristiche e gli elementi che le differenziano. Inoltre, il candidato elenchi almeno un software utilizzabile per lo sviluppo di un'applicazione di Realtà Virtuale o di Realtà Aumentata e ne descriva le caratteristiche (tipologia di contenuti digitali integrabili, possibilità di esportazione per diversi dispositivi, etc.).
2. Il candidato descriva il paradigma di programmazione ad oggetti. In particolare si chiede di spiegare il significato di Classe, Incapsulamento, Oggetto, Ereditarietà, Polimorfismo. Si utilizzino esempi concreti a supporto della spiegazione eventualmente attraverso l'uso di un linguaggio di programmazione a scelta.
3. Il candidato descriva cosa si intende per applicazioni native, web o ibride e ne descriva le differenze. In particolare si richiede di indicare quando è più opportuno l'utilizzo di ciascuna di esse.

Il Segretario della COMMISSIONE

Dott. MAGGIO FRANCESCO MARIA

