

**CONCORSO PUBBLICO, PER TITOLI ED ESAMI, A N. 1 POSTO DI CATEGORIA C, POSIZIONE ECONOMICA C1, AREA TECNICA, TECNICO SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, CON RAPPORTO DI LAVORO SUBORDINATO A TEMPO INDETERMINATO PRESSO L'AREA SISTEMI INFORMATIVI, RISERVATO ESCLUSIVAMENTE ALLE CATEGORIE PROTETTE DI CUI ALL'ART.18,COMMA 2, DELLA LEGGE 12.3.1999,N.68. (COD. 18PTA023), BANDITO CON DECRETO N. 4780/2018 DEL 27/09/2018 PUBBLICATO SULLA G.U.,4°SERIE SPECIALE, CONCORSI ED ESAMI, N. 78 DEL 02/10/2018.**

**Criteri prova scritta:** Grado di conoscenza della materia (15 punti), chiarezza dell'esposizione e capacità di sintesi della stessa(10 punti), originalità nell'elaborazione dell'argomento oggetto della prova(5 punti).

**Criteri prova orale:** Grado di conoscenza della materia (15 punti), chiarezza dell'esposizione e capacità di sintesi della stessa(10 punti), originalità nell'elaborazione dell'argomento oggetto della prova(5 punti).

Tracce prove scritte:

#### **PROVA A**

1) Il candidato illustri l'implementazione del pattern architetturale MVC dettagliando quali strumenti utilizzerebbe per lo sviluppo di una web application con le seguenti funzionalità:

- a) inserimento dati tramite web form
- b) operazioni di ricerca sui dati inseriti e relativa visualizzazione

2) Il candidato descriva il design pattern observer presentando un problema tipico a cui viene applicato.

#### **PROVA B**

1) Data la seguente definizione di tabella archiviata su un RDBMS, il candidato descriva le modalità per implementare la classe corrispondente utilizzando un ORM a scelta e fornendo eventuali esempi in pseudocodice Object Oriented utile per l'esecuzione di una transazione che aggiunga un record:

```
CREATE TABLE USERS
(
  ID_USER    NUMBER(10) NOT NULL,
  USERNAME   VARCHAR2(50) NOT NULL,
  PASSWORD   VARCHAR2(50) NOT NULL,
  ENABLED    NUMBER(1,0) NOT NULL ENABLE,
  DATA_INI_ATT DATE DEFAULT sysdate,
  CONSTRAINT USERS_PK PRIMARY KEY (ID_USER)
)
```

2) Che cosa sono i design Pattern? Si faccia un esempio di utilizzo di un design pattern noto.

#### **PROVA C**

1) Si faccia un esempio di utilizzo di transazione da parte di un componente che deve aggiornare i dati posti su due DBMS diversi.

2) Che cosa è un application server (contenitore) e che ruolo riveste in un'architettura a componenti.

  
Il Presidente della Commissione  
Dott. Enzo Ludoyici