



**II Quadrimestre – Verifica di TPSIT  
valida per lo scritto  
Classe 5 C – 1 Giugno 2017  
Tempo: 50 min.**

Si proponga una soluzione tramite una web application in Java per il seguente problema.

1) Si vogliono leggere alcuni dati da un database:

a) connessione tramite "jdbc:mysql://172.18.11.100:3306/dati", username "webapp", password "nienor" (gestire opportunamente il passaggio dei dati di connessione); [1]

b) Si consideri un database con le seguenti tabelle

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `materia` (  
  `id` int(10) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `descrizione` varchar(50) NOT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`)  
)
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `valutazioni` (  
  `id_studente` int(10) unsigned NOT NULL,  
  `id_materia` int(10) unsigned NOT NULL,  
  `data` date NOT NULL DEFAULT NOW(),  
  `voto` int(2) NOT NULL DEFAULT '0',  
  PRIMARY KEY (`id_studente`,`id_materia`,`data`)  
)
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `studente` (  
  `id` int(10) unsigned NOT NULL AUTO_INCREMENT,  
  `nome` varchar(50) NOT NULL,  
  `cognome` varchar(50) NOT NULL,  
  `classe` int(1) NOT NULL,  
  `sezione` varchar(5) NOT NULL,  
  `regolare` int(1) NOT NULL DEFAULT '0',  
  `note` varchar(1000) DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (`id`)  
)
```

```
ALTER TABLE `valutazioni`  
  ADD CONSTRAINT `fk002` FOREIGN KEY (`id_materia`)  
  REFERENCES `materia` (`id`) DELETE CASCADE,  
  ADD CONSTRAINT `fk001` FOREIGN KEY (`id_studente`)  
  REFERENCES `studente` (`id`) ON DELETE CASCADE;
```

2) Proporre un metodo che interroghi il database e restituisca l'elenco delle valutazioni di uno studente (prevedere il modo di poter distinguere le valutazioni delle varie materie), definito come

***ArrayList<Valutazione> getValutazioni(String nome, String cognome)***

[2, query, gestione dati letti] + [1, classe Valutazione gestita opportunamente]

3) Proporre un metodo che permetta di inserire una valutazione, definito come

***int insValutazione (String nome, String cognome, String materia, int voto)***

[2, metodo e query]

4) Proporre una pagina web in JSP che utilizzi il codice implementato nei punti precedenti per visualizzare l'elenco delle valutazioni di uno studente, in una tabella, con la possibilità di selezionare una valutazione da modificare.

[3, pagina + tabella, connessione database, gestione dati da modificare]