

Cognome e Nome (stampatello): _____ Matricola: _____

PREFERENZE PER ORALE (elencare solo i giorni da escludere): _____

Scrivere in stampatello Cognome e Nome sul primo foglio

pd01malandrino@gmail.com

I progetti funzionanti esportati in un file COGNOMENOME.zip con file Readme.txt che illustri le modifiche vanno sottomessi su Piattaforma e-learning entro le ore 15:00 del 25/03/2022. Gli orali inizieranno orientativamente dal 01/04/2022 ma attendete conferme sul Teams dell'esame.

Riservato alla Commissione per la Correzione

a	b	c	d	TOT	Commenti
12	6	4	8		

TRACCIA

Scrivere un insieme di Enterprise JavaBeans e client che implementi il **libretto universitario** per gli esami del Corso di Laurea in Informatica. Per ogni esame, l'archivio contiene le informazioni su ID (int), nome e cognome dello studente (String), nome dell'insegnamento (String), stato (Prenotato, Voto Inserito, Voto Accettato, Voto Rifiutato, Voto Verbalizzato), data d'esame (tipo data) e voto (Stringa, intero o enum)

- a) Tramite JPA, si deve gestire la persistenza degli esami su DB (EsameDB), dove la chiave primaria è la ID.
- Devono essere previste query per id, cognome, esame, ed una query che restituisce tutte le entry del database.
 - Deve essere previsto un bean Singleton che inizializzi l'archivio.
 - Scrivere un client basato su invocazione di un bean stateless che prevede la stampa di:
 - Tutti gli studenti che hanno superato (verbalizzato) un esame specifico.
 - Tutti gli studenti che, per un esame specifico, hanno un accettato ma non ancora verbalizzato.

[12 punti]

b) Scrivere un client basato su messaggi e la corrispondente parte lato server, in cui il client può prenotare un esame o indicare l'inserimento, l'accettazione, il rifiuto e la verbalizzazione del voto. Quando viene effettuato questo aggiornamento, tramite un evento viene stampato sulla console del server un messaggio di avviso "Attenzione! Studente XXX PRENOTATO/ACCETTA/RIFUTA IL VOTO YYY". Il server deve inoltre filtrare i messaggi il cui voto è inferiore a 18.

[6 punti]

c) Rendendo i metodi del bean invocabili come Web Services, scrivere un client che stampi la lista di tutti gli esami prenotati un dato studente.

[4 punti]

d) Descrivere brevemente i seguenti concetti: SOAP, SOAP binding, @WebParam, e SOAP Fault.

[8 punti]

Dati di esempio del DB

ID	Nome	Cognome	Esame	Data	Stato	Voto
1	Leonardo	Rossi	PD	22/03/2022	Prenotato	-
2	Sofia	Ferrari	PD	22/03/2022	Voto Inserito	14
3	Francesco	Gallo	RO	22/03/2022	Voto Accettato	25
4	Giulia	Bianchi	PSD	22/03/2022	Voto Rifiutato	29
5	Matteo	Fontana	MD		Voto Verbalizzato	18

NOTE:

- Il DataSource deve chiamarsi: jdbc/EsameDS
- PersistentUnit e DB devono chiamarsi rispettivamente EsamePU ed EsameDB
- Il DatabasePopular deve prevedere la database definition
- La ConnectionFactory deve chiamarsi: jms/javaee7/ConnectionFactory
- Il topic deve chiamarsi: jms/javaee7/Topic

ATTENZIONE: si richiede di:

- Indicare a quali parti della prova (a, b, c, d) si risponde barrando le caselle apposite.
- Scrivere il codice tenendo presente le fondamentali richieste di ordine e buona strutturazione delle classi secondo i principi della programmazione e oggetti. Inoltre è necessario scrivere il codice seguendo le regole e le convenzioni di scrittura di programmi Java, non ultima la necessità di indentare correttamente e di commentare il codice.
- Procedere nella scrittura secondo il seguente ordine:
 - Entità, Interfacce, EJB, Client EJB
 - JMS: MDB e Client / Interceptor
 - Web Services: Client

Cognome e Nome (stampatello): _____ Matricola: _____

PREFERENZE PER ORALE (elencare solo i giorni da escludere): _____

PER L'INVIO DEL PROGETTO, LA CORREZIONE E GLI ORALI

- Il progetti funzionanti, entro le **ore 15:00** del **25/03/2022**, vanno sottomessi sulla piattaforma del Dipartimento al seguente link: PD_22Marzo2022
- L'invio dei progetti entro la data stabilita è da considerarsi come richiesta di correzione (nel senso che se non viene inviato, il compito non viene corretto!).
- Regole per la consegna
 - I progetti da consegnare (progetti NetBeans) si devono chiamare "COGNOME_NOME_XXX" nei rispettivi files COGNOME_NOME_XXX.zip (devono essere esportati).
 - L'archivio che li contiene TUTTI insieme deve chiamarsi COGNOME_NOME_EE.zip
 - Deve esserci un UNICO file **readme.txt** (non **Readme**, non **leggimi**, ...) all'interno di COGNOME_NOME_EE.zip che illustri le modifiche che si sono rese necessarie (per ogni file di ogni progetto) rispetto a quanto consegnato, secondo lo schema che viene pubblicato sulla piattaforma.
 - Le modifiche devono essere commentate nel codice dei progetti.
- Il calendario degli orali verrà comunicato sulla canale Teams dell'esame. Gli orali si terranno a partire dalle date indicate sulla piattaforma Teams, il link vi verrà comunicato con le ammissioni. Si specifica che è possibile che i risultati siano disponibili solo poco prima di questa data, e che gli orali (salvo diversa comunicazione su piattaforma) inizieranno comunque in questa data o successivamente.

TERMINE PER L'INVIO DEL PROGETTO: ore 15:00 del 25/03/2022

AMMISSIONI ed ORALI pubblicati sulla piattaforma o gruppo Teams dell'esame