

Cognome e Nome (stampatello): _____ Matricola: _____

PREFERENZE PER ORALE (scrivere i soli giorni in cui non si è disponibili): _____

Scrivere in stampatello Cognome e Nome su ogni foglio

 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 **9:00 del 05/07/2022**. Gli orali inizieranno orientativamente il **06/07/2022** ma attendete conferme sulla piattaforma di dipartimento e sul Teams della vostra classe.

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 rappresentino un archivio dati relativo alle opere di una **Pinacoteca**. Per ogni opera, l'archivio mantiene le informazioni su ID (int), Titolo dell'opera (stringa), Autore (stringa), Anno presunto di realizzazione (valore intero), Tecnica (stringa), Sala (stringa), Stato (sede, prestito, restauro).

a) Tramite JPA, si deve gestire l'archivio persistente delle opere della pinacoteca su DB (EsameDB), dove la chiave primaria è la ID.

- Devono essere previste query per Autore, Tecnica, Sala, ed una query che restituisca 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:
 - Tutte le opere di uno specifico autore dato in input
 - Tutte le opere che sono in restauro.

[12 punti]

b) Scrivere un client basato su messaggi e la corrispondente parte lato server che invia un messaggio per inserire una nuova entry nel database (nuova opera della pinacoteca). Quando viene effettuato questo aggiornamento, tramite un evento viene stampato sulla console del server un messaggio di avviso "Nuovo inserimento effettuato, numero di opere totali: XXX", dove XXX rappresenta il nuovo numero di opere presenti nella pinacoteca.

[6 punti]

c) Rendendo i metodi del bean invocabili come Web services, scrivere un client che stampi la lista di tutte le opere in restauro.

[4 punti]

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

[8 punti]

Dati di esempio del DB

ID	Titolo	Autore	Anno	Tecnica	Sala	Stato
1	Deposizione	Caravaggio	1604	Olio su tela	Sala XII	sede
2	Trittico Stefaneschi	Giotto	1320	Tempera su tavola	Sala II	sede
3	Pala dei Decemviri	Perugino	1496	Olio su tavola	Sala VII	restauro
4	Incoronazione della Vergine	Pinturicchio	1505	Olio su tavola	Sala VII	prestito

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
 - Web Services: Client

Cognome e Nome (stampatello): _____ Matricola: _____

PREFERENZE PER ORALE (scrivere i soli giorni in cui non si è disponibili): _____

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

- Il progetti funzionanti, entro le ore **ore 9:00 del 05/07/2022**, vanno sottomessi sulla piattaforma del Dipartimento al seguente link: PD_30Giugno2022
- 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) vanno nominati in maniera congrua con l'esercizio proposto, quindi esportati.
 - L'archivio che li contiene TUTTI insieme deve chiamarsi COGNOMENOME.zip
 - Deve esserci un UNICO file **readme.txt** (non **Readme**, non **leggimi**, ...) all'interno di COGNOMENOME.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 di “Annunci e Avvisi” dell’Anno Accademico in corso. 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.

TERMINE PER L'INVIO DEL PROGETTO: ore 9:00 del 05/07/2022

AMMISSIONI ed ORALI pubblicati sulla piattaforma/Teams