

Cognome e Nome (stampatello): \_\_\_\_\_ Matricola: \_\_\_\_\_

PREFERENZE PER ORALE (giorni esclusi!): \_\_\_\_\_

Scrivere in stampatello Cognome e Nome su ogni foglio	I progetti funzionanti dal nome "COGNOMENOMEXXX" in un file COGNOMENOMEXXX.zip con file Readme.txt che illustri le modifiche) vanno sottomessi su Piattaforma e-learning, in un unico archivio COGNOMENOME_EE.zip entro le ore 9 del 13/07/2020
---	---

**Riservato alla Commissione per la Correzione**

a	b	c	TOT	Commenti
12	10	8		

**TRACCIA**

Scrivere un insieme di Enterprise JavaBeans e client che rappresentino un archivio di Decreti del Presidente del Consiglio DPCM in materia di lockdown, persistenti sul DB, che contengono le informazioni su ID (int), nome del DPCM, emergenza (Covid, Peste, Cavallette, Diluvio), tipo di emergenza (sanitaria, sociale, fine del mondo), livello di lock down (1, 2, 3, "liberi tutti"), numero di presentazioni alla stampa.

a) Tramite JPA, si deve gestire l'archivio persistente dei DPCM su DB (EsameDB), dove la chiave primaria è la id.

- Devono essere previste delle query per id, per emergenza ed una query che restituisce tutti i DPCM
- 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 i DPCM disponibili in archivio
  - Tutte i DPCM di una data categoria data in input
  - Tutti i DPCM con più di x presentazioni alla stampa (dove x viene passato come parametro) [12 punti]

b) Scrivere un client basato su messaggi che invia un messaggio per aggiornare il numero di presentazioni alla stampa per un dato DPCM. Il messaggio contiene il numero di nuove presentazioni alla stampa effettuate per un DPCM (e la sua id), e si deve prevedere l'aggiornamento del valore delle presentazioni (cioè va sommato al precedente il valore passato nel messaggio). Quando viene cambiato tale valore, tramite un evento viene stampato sulla console del server un messaggio di avviso [10]

c) Descrivere le caratteristiche di JMS [8]

**Dati di esempio del DB**

ID	Nome	Emergenza	Tipo	Livello	NumPres
1	Decreto CoronaVirus	Covid	Sanitaria	1	12
2	E' arrivata la fine del mondo	Diluvio	Fine del mondo	1	1
3	La Peste Nera è qui	Peste	Sanitaria	2	8

**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) 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

**INFORMAZIONI SUL PROGRAMMA:**

sono state svolte le parti: ☐ a ☐ b ☐ c

Indicare **sul retro di questo foglio** quali sono le classi che compongono il programma, su che facciata dei fogli si trovano e che ruolo svolgono

Cognome e Nome (stampatello): \_\_\_\_\_ Matricola: \_\_\_\_\_

PREFERENZE PER ORALE (giorni esclusi!): \_\_\_\_\_

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

- Il progetti funzionanti, entro le **ore 9:00 del 13/07/2020**, vanno sottomessi sulla Piattaforma E-Learning al link “PD\_9Luglio2020”, dove verranno anche fornite le ammissioni
- 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 “COGNOMENOMEXXX” nei rispettivi files COGNOMENOMEXXX.zip (devono essere esportati).
  - L’archivio che li contiene TUTTI insieme deve chiamarsi COGNOMENOME\_EE.zip
  - Deve esserci un UNICO file **readme.txt** (non **Readme**, non **leggi**, ...) all’interno di COGNOMENOME\_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 piattaforma Piattaforma E-Learning dell’Anno Accademico in corso. Gli orali si terranno a partire dalle date indicate sulla piattaforma zoom, 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 del 13 Luglio 2020