

Cognome e Nome (stampatello): _____

Matricola: _____

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 08/02/2020

Riservato alla Commissione per la Correzione

a	b	c	d	TOT	Commenti

Scrivere un insieme di Enterprise JavaBeans e client che rappresentino un archivio di organizzazioni benefiche italiane, persistente sul DB, che contengano le informazioni su id, nome organizzazione, sede, numero di progetti supportati, numero di paesi in cui operano, numero di donatori privati, bilancio, percentuale di trasparenza.

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

- Devono essere previste delle query per id, per numero di progetti supportati, ed una query che restituisce tutte le organizzazioni d'Italia.
- 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 organizzazioni presenti nel database e di tutte quelle che hanno un bilancio maggiore di 50.000.000,00, ~~argomento passato come parametro dall'utente (stdin) (StampaPerBilancio)~~ [13 punti] *query*

b) Scrivere un interceptor che stampi il numero di volte che il metodo *StampaPerBilancio* viene invocato [5 punti]

→ c) Scrivere un client basato su messaggi che invia un messaggio per aggiornare il numero di donatori privati per anno. Quando viene cambiato tale valore, tramite un evento viene stampato sul server un messaggio di avviso [5].

→ d) Rendendo i metodi del bean invocabili come Web Services, scrivere un client basato su invocazione di Web Services che stampi la lista di tutte le organizzazioni con un grado di trasparenza pari al 100% [3 punti]. *query*

e) Dopo aver dato la definizione di Message-oriented middleware (MOM), descriverne l'architettura, lo scambio dei messaggi ed i modelli supportati [4 punti].

Nome	Sede	Numero progetti	Paesi	Numero donatori privati	Bilancio	Trasparenza
Save the Children Italia	Roma	291 ¹	53	408830	113.169.865,00	50
Medici senza Frontiere	Roma	50	48	286004	61.403.682,00	50
ActionAid	Milano	220	33	131920	68.097.472,00	100
Emergency	Milano	50	7	66311	41.842.957,00	100

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 inglobato nel bean e Client Web services come ultima classe

INFORMAZIONI SUL PROGRAMMA:

sono state svolte le parti:

☐ a

☐ b

☐ c

☐ d

☐ e

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

H.B. ohu