Programmazione Distribuita - Prova scritta del 14/01/2022									
	Cognome e Nome (stampatello):	Matricola:							
Email Consegna COMPITO: pd01malandrino@gmail.com									
	Scrivere in stampatello Cognome e	I progetti funzionanti dal nome "COGNOMENOMEXXX" in un file COGNOMENOMEXXX.zip con file							
	Nome su ogni foglio	Readme.txt che illustri le modifiche) vanno sottomessi su Piattaforma e-learning, in un unico							
		archivio COGNOMENOME_EE.zip entro le ore 15:00 del 17/01/2022							
	Numerare i fogli	Gli orali inizieranno orientativamente dal 20/01/2022 ma attendete conferme sulla piattaforma							
		di dipartimento e sul Teams della vostra classe.							

			Riservato alla Commissione per la Correzione
h	C	TOT	Commenti

a	b	C	TOT	Commenti
15	10	5		

TRACCIA

Scrivere un insieme di Enterprise JavaBeans e client che rappresentino un archivio dati relativo alle partite dell'Australian Open 2022. Per ogni partita disputata l'archivio mantiene le informazioni su ID (int), Tipo di Partita (Primo turno, Secondo turno, Terzo turno, Quarto turno, Quarti, Semifinale, Finale), Giocatore 1 (G1), Giocatore 2 (G2), Set1 Giocatore 1 (Set1 G1), Set 1 Giocatore 2 (Set 1 G2), Set2 Giocatore 1 (Set2 G1), Set 2 Giocatore 2 (Set 2 G2), Set3 Giocatore 1 (Set3 G1), Set 3 Giocatore 2 (Set 3 G2), Numero di Ace totali, Numero di doppi Falli totali, Risultato (G1, G2, in corso), Partita giocata (SI/NO).

- a) Tramite JPA, si deve gestire l'archivio persistente delle partite di tennis su DB (EsameDB), dove la chiave primaria è la ID.
 - 1. Devono essere previste query per Tipo di partita, Risultato, Numero di doppi falli totali, ed una query che restituisce tutte le entry del database
 - 2. Deve essere previsto un bean Singleton che inizializzi l'archivio
 - 3. Scrivere un client basato su invocazione di un bean stateless che prevede la stampa di:
 - a. Tutte le partite con 0 doppi falli
 - b. Tutte le entry del database

[15 punti]

b) Scrivere un client basato su messaggi e la corrispondente parte lato server che invia un messaggio per aggiornare il risultato di un set della partita e per aggiornare il risultato finale (se il numero di set in aggiornamento è il terzo). Quando viene effettuato questo aggiornamento, tramite un evento viene stampato sulla console del server un messaggio di avviso "Aggiornamento effettuato". Se la partita si conclude con un numero di set vinti pari a due (Set3G1=0, Set3G2=0), allora verrà stampato anche il messaggio "The winner is a superplayer".

[10 punti]

c) Rendendo i metodi del bean invocabili come Web services, scrivere un client che stampi la lista di tutte le partite che non sono state giocate.

[5 punti]

Dati di esempio del DB

ID	Tipo Partita	G1	G2	Set1G1	Set1G2	Set2G1	Set2G2	Set3G1	Set3G2	Risultato	NumAce	NumFalli	Partita conclusa
1	Primo Turno	Strick er	Ebden	6	7	2	6	-1	-1	G2	10	2	SI
2	Primo Turno	Gomb os	Olivo	6	0	3	6	7	6	G1	20	10	SI
3	Terzo Turno	Safiull in	Euban ks	6	4	1	6	0	0	In corso	16	23	NO

NOTE:

- 1) Il DataSource deve chiamarsi: jdbc/EsameDS
- 2) PersistentUnit e DB devono chiamarsi rispettivamente EsamePU ed EsameDB
- 3) Il DatabasePopular deve prevedere la database definition
- $4)\ La\ Connection Factory\ deve\ chiamarsi:\ jms/javaee7/Connection Factory$
- 5) Il topic deve chiamarsi: jms/javaee7/Topic

ATTENZIONE: si richiede di:

- Indicare all'inizio del compito quali parti della prova (a, b, c) si risponde.
- 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, Gestione DB, Client EJB
 - o JMS: MDB e Client
 - Web Services: Client

Programmazione Distribuita - Prova scritta del 14/01/2022	2
Cognome e Nome (stampatello):	Matricola:
Email Consegna COMPITO: pd01malandrino@gmail.com	

- Il progetti funzionanti, entro le ore **15:00 del 17/01/2022**, vanno sottomessi al link CompitoPD_14Gennaio2021 sulla piattaforma di Dipartimento, 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).
 - O L'archivio che li contiene TUTTI insieme deve chiamarsi COGNOMENOME EE.zip
 - Deve esserci un UNICO file readme.txt (non Readme, non leggimi, ...) 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.
 - O Le modifiche devono essere commentate nel codice dei progetti.
- Il calendario degli orali verrà comunicato sia sulla piattaforma che sul 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.

TERMINE PER L'INVIO DEL PROGETTO: ore 15:00 del 17/01/2022 AMMISSIONI ed ORALI pubblicati sulla piattaforma/Teams