Programación Básica 2 - Programación Avanzada Recuperatorio segundo parcial: 23/11/2022

Consignas

Proyecto

Deberá nombrar el proyecto con la siguiente estructura:

• PB2-Q2-2022-Recuperatorio-P2-TM-ApellidosNombres

Enunciado

Gestión de mundial

En nuestro producto software permitiremos crear un torneo de 32 equipos repartidos en 8 grupos. Se pueden jugar partidos mientras que el equipo local y el rival sean distintos. En la fase de grupos solo pueden jugar equipos del mismo grupo una vez entre sí (Ejemplos: Qatar - Ecuador o Ecuador - Qatar). En caso de que se indique el mismo equipo para el local y el rival se debe arrojar una EquipoDuplicadoException. Para registrar un partido se deberá utilizar el método registrarPartido(idPartido, Equipo local, Equipo rival). Todos los partidos ya sean de la fase de grupos o de la fase de eliminatorias deben registrarse en la misma colección de partidos perteneciente al torneo.

En los partidos de grupos, no hay penales y el resultado puede ser empate. Para registrar el resultado de un partido de fase de grupos se debe consumir el método registrarResultado(idPartido, golesLocal, golesVisitantes).

Cuando un partido es de eliminatoria, si resultó en empate, se deben registrar los penales consumiendo el método registrarResultado(idPartido, golesLocal, golesVisitantes, penalesConvertidosLocal, penalesConvertidosVisitante).

Para conocer el resultado de un partido, se debe consumir el método obtenerResultado(idPartido) devuelve un enum: EMPATE, GANA_LOCAL, GANA_VISITANTE.

Cada vez que un equipo gana un partido en la fase de grupos acumula 3 puntos, en caso de empate se reparten 1 punto para cada uno. Cada vez que se registra un partido de fase de grupos se acumulan los goles y puntos correspondientes a cada equipo (Goles a favor, goles en contra y puntaje, deben formar parte de la clase Equipo).

En el torneo se debe permitir finalizar la fase de grupos el cual asigna a la colección de equipos en eliminatorias, los equipos que pasan a la fase de eliminatorias (Los equipos que pasan a la fase de eliminatorias son los dos primeros en puntaje de cada grupo). Las selecciones en el torneo son las siguientes: "Catar", "Ecuador", "Senegal", "Países Bajos", "Inglaterra", "Irán", "Estados Unidos", "Gales", "Argentina", "Arabia Saudita", "México", "Polonia", "Francia", "Australia", "Dinamarca", "Túnez", "España", "Costa Rica", "Alemania", "Japón", "Bélgica", "Canadá", "Marruecos", "Croacia", "Brasil", "Serbia", "Suiza", "Camerún", "Portugal", "Ghana", "Uruguay", "Corea del Sur".



Programación Básica 2 - Programación Avanzada Recuperatorio segundo parcial: 23/11/2022

Tests a desarrollar

- queSePuedaCrearUnTorneoCon32Equipos()
- 2. queSePuedaCrearUnPartidoDeGruposConDosEquiposDelMismoGrupo()
- 3. queSePuedaCrearUnPartidoDeEliminatoriasConDosEquiposPertenecientesALaLista DeEquiposEnEliminatorias()
- 4. queAlCrearUnPartidoDondeLosEquiposYaJugaronSeLanceUnaPartidoJugadoExcept ion()
- 5. queAlCrearUnPartidoDeGruposDondeElEquipoLocalEsElMismoQueElEquipoRivalSe LanceUnaEquipoDuplicadoException()
- 6. queAlRegistrarElResultadoDeUnPartidoDeGruposSeAcumulenLosPuntosCorrespon dientesACadaEquipo()
- 7. queAlObtenerElResultadoDeUnPartidoDeGruposSeaElElementoEmpateDelEnum()
- 8. queAlObtenerElResultadoDeUnPartidoDeEliminatoriasEnCasoDeEmpateSeObtenga ElEnumDelGanadorPorPenales()
- 9. queAlConsultarPuntajeDeEquiposDeLosGrupoSeObtenganLosEquiposOrdenadosPorGrupoAscendenteYPorPuntosDescendentemente()
- queAlFinalizarLaFaseDeGruposSeAgreguenLosMejores2EquiposDeCadaGrupoALa ColeccionDeEquiposEnEliminatorias()

Entrega

Se deberá comprimir el proyecto y entregarlo en la plataforma MIeL, en la práctica determinada para tal fin.