

EXAMEN PARCIAL 2

Leé con cuidado el enunciado y por lo menos dos veces para resolver lo pedido. Pensá bien la estrategia de resolución antes de comenzar el desarrollo de lo que te solicitan. El objetivo de este examen es **evaluar la correcta aplicación de los conceptos y técnicas** vistos hasta el momento:

- Correcta implementación de constructores.
- Modularización reutilizable y mantenible con uso de métodos con correcta parametrización y correcto encapsulamiento, publicando *setters* y *getters* sólo cuando corresponda.
- Manejo de clases, enumerados y colecciones.
- Importación y Exportación de proyectos Java desde Eclipse.

Enunciado

Se nos pide realizar el sistema para un Concurso de cocina de nombre “Quarantine Bakers”. El mismo cuenta con una lista de participantes, los cuales tienen los siguientes atributos:

- dni : string
- puntaje: entero
- nombre: string
- apellido: string

Además, el participante debe devolver su nombre completo.

Los votos llegan de a uno indicando el dni del participante. Luego de procesados los votos se procede a generar cierta información estadística (la que te será requerida en los siguientes puntos del examen).

Creá un proyecto java y desarrollá los puntos que forman parte de tu versión particular del examen. En todos los casos, desarrollá los métodos auxiliares que consideres necesarios. No hace falta que resuelvas los puntos en el orden de las preguntas, si alguno te cuesta pasá al siguiente y volvé cuando lo creas conveniente, no hay problema.

Por cada punto (salvo para el *main()* que se entrega con el proyecto completo, al final) deberás pegar como respuesta a la pregunta la porción de código correspondiente a la misma.

Al finalizar el examen exportalo con el nombre: **THP-2P-ApellidoNombre.zip** y subí el archivo en el aula virtual como respuesta a la **última pregunta** del Parcial.

NOTA IMPORTANTE:

- No te quedes con dudas, preguntá lo que haga falta.
- Cuando entregues el examen asegurate de cerrar la entrega y confirmá la recepción con tu profesor.
- **No se aceptarán exámenes por fuera de la página de entrega oficial de la plataforma.**

Se deben probar todos los métodos públicos desde una clase *Test*, sin pedir ingresos por teclado.

Escenario de prueba para la clase **Test** teniendo en cuenta que:

- Al agregar un participante se debe mostrar:
 - El mensaje “Se agregó participante” cuando se agregó exitosamente.

EXAMEN PARCIAL 2

- El mensaje “Ya existía un participante con ese DNI” cuando no se agregue por estar ya cargado.
- Al eliminar un participante, se debe mostrar:
 - El mensaje “Se eliminó participante” en caso de éxito.
 - El mensaje “No se pudo eliminar participante con ese dni” cuando no se lo haya encontrado.

Usando esto, también en **Test**:

1. Agregar participante con dni 14723980, nombre Agustina y apellido González
2. Agregar participante con dni 14723980, nombre Samantha y apellido Pérez. (No debería agregarse a la lista ya hay un concursante con ese dni)
3. Agregar participante con dni 36581454, nombre Damian y apellido Martínez
4. Agregar participante con dni 17606987, nombre Martina y apellido Luna
5. Agregar participante con dni 33887253, nombre Emilio y apellido Caxi
6. Comenzar la votación. Si el participante existe mostrar su nombre completo; sino mostrar "Voto inválido: Dni inexistente".
 - a. Votar por el dni 123456789 una vez (debe fallar porque no existe).
 - b. Votar por el dni 14723980 una vez.
 - c. Votar por el dni 36581454 tres veces.
 - d. Votar por el dni 17606987 una vez
 - e. Votar por el dni 33887253 dos veces
7. Mostrar la cantidad total de participantes
8. Eliminar el participante con dni 17606987
9. Eliminar el participante con dni 99999999. Debe decir “No se pudo eliminar participante con dni 99999999”.
10. Mostrar nuevamente la cantidad total de participantes
11. Llamar al método pedido en el cuestionario para listar los participantes.
12. Mostrar el dato del ganador según lo pedido en el cuestionario. Debería corresponder a Damián Martínez, dni 36581454

La ejecución (abreviada) del programa, hasta el paso 7, debería ser algo como esto:

```
Se agregó participante con dni 14723980
Ya existía un participante con dni 14723980
Se agregó participante con dni 36581454
Se agregó participante con dni 17606987
Se agregó participante con dni 33887253
Voto invalido: Dni inexistente
Voto para Damian Martinez
Voto para Damian Martinez
Voto para Damian Martinez
Voto para Agustina Gonzalez
Voto invalido: Dni inexistente
Hay 4 participantes
Se eliminó participante con dni 17606987
No se pudo eliminar participante con dni 99999999
Hay 3 participantes
```