

Trabajo Práctico 2 — Kahoot

[7507/9502] Algoritmos y Programación III

Curso 1

Primer cuatrimestre de 2020

Alumno	Padron	Mail
Agustin Brasburg	104733	abrasburg@fi.uba.ar
Damian Ganopolsky	101168	dganopolsky@fi.uba.ar
Andres Jalife	104342	ajalife@fi.uba.ar
Maximiliano Levi	104288	mlevif@fi.uba.ar
Mathias Welz	101552	mwelz@fi.uba.ar

Índice

1. Introducción	2
2. Supuestos	2
3. Modelo de dominio	2
4. Diagramas de clase	2
5. Detalles de implementación	4
5.1. Inicializacion de preguntas	4
5.2. Proin sodales leo dapibus sapien fermentum	5
6. Excepciones	5
7. Diagramas de secuencia	5
8. Diagrama de paquetes	6
9. Diagramas de estado	6

1. Introducción

El presente informe reúne la documentación de la solución del segundo trabajo práctico de la materia Algoritmos y Programación III que consiste desarrollar un juego de quiz que se asimila al Kahoot utilizando las técnicas de Java, TDD y Git para lograr un trabajo grupal.

2. Supuestos

3. Modelo de dominio

4. Diagramas de clase

Kahoot es la clase encargada de empezar el juego y guardar el panel que muestra el juego, las preguntas que se mostraran con sus respectivas respuestas y puntos por responder bien, y sus jugadores con sus respectivos nombres, puntaje y modificadores de puntajes.

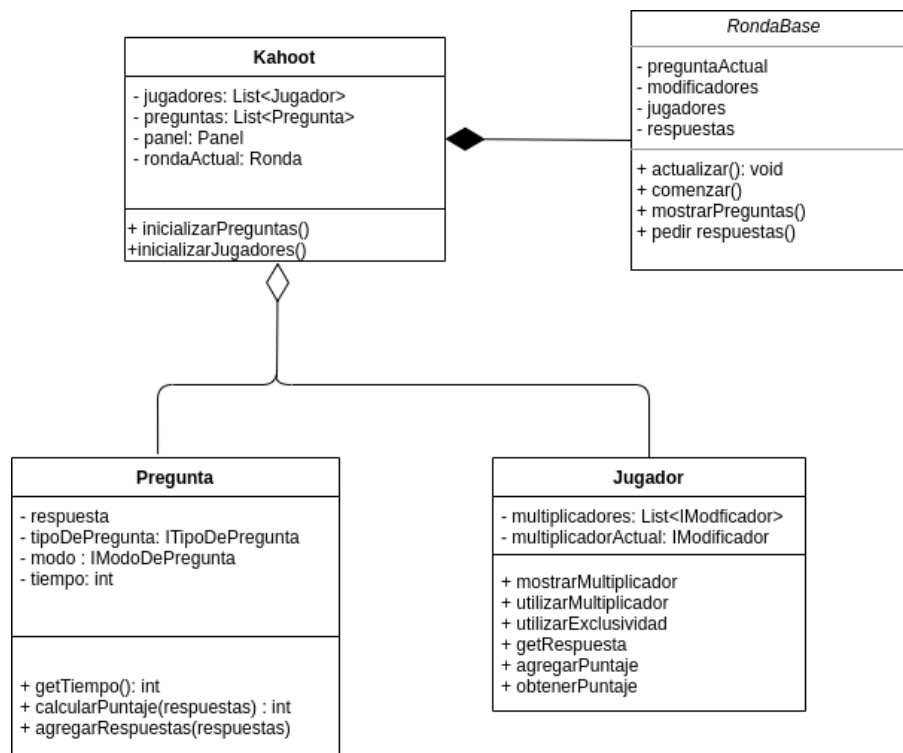


Figura 1: Diagrama del Kahoot.

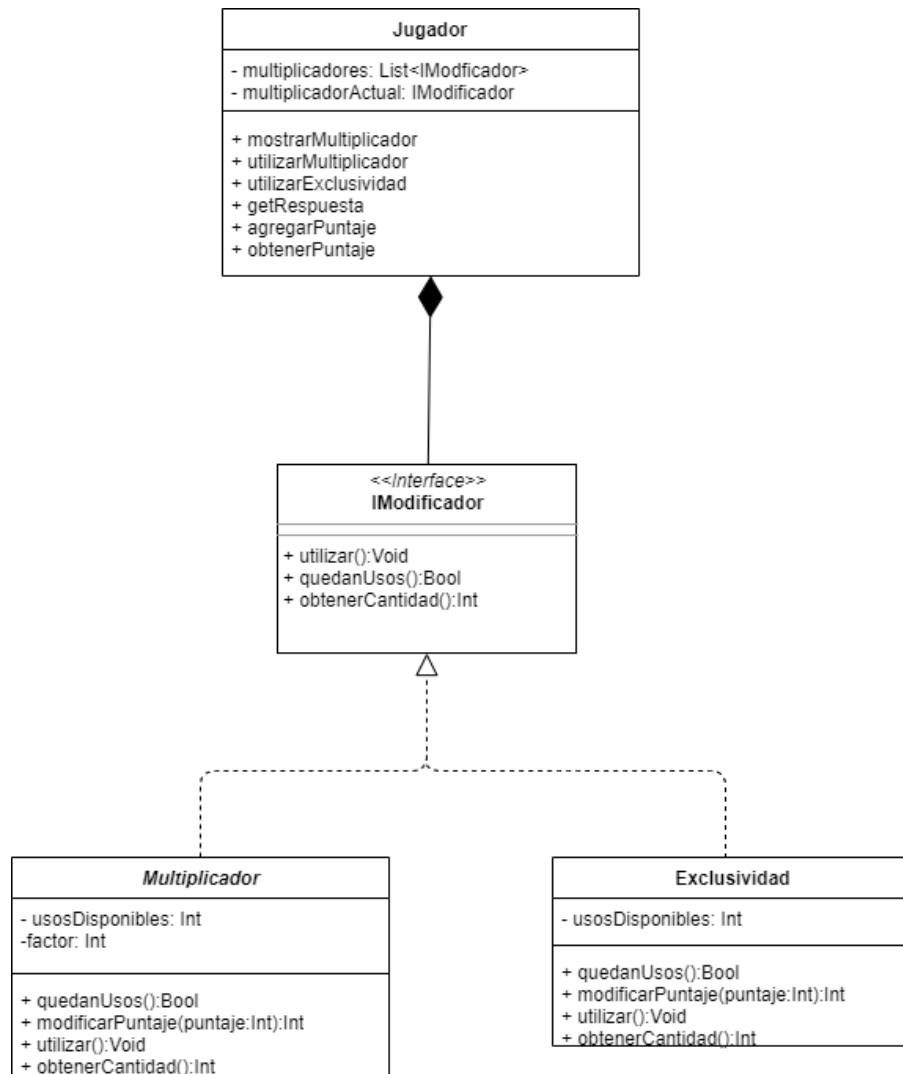


Figura 2: Diagrama del Jugador.

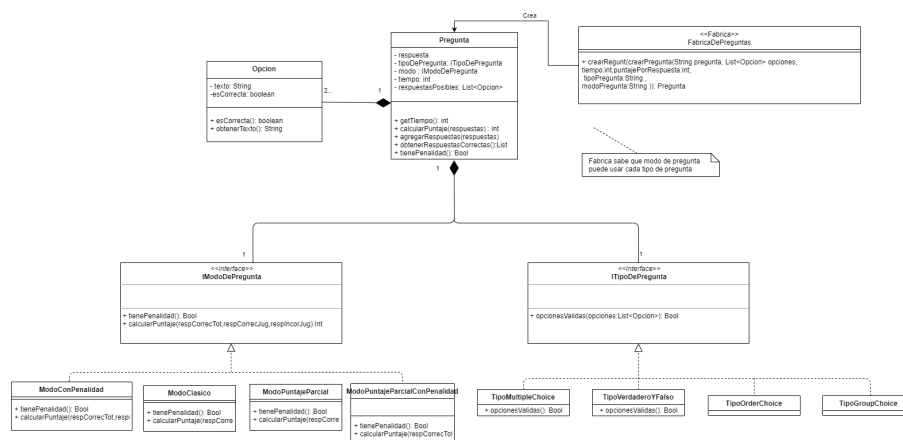


Figura 3: Diagrama de Pregunta.

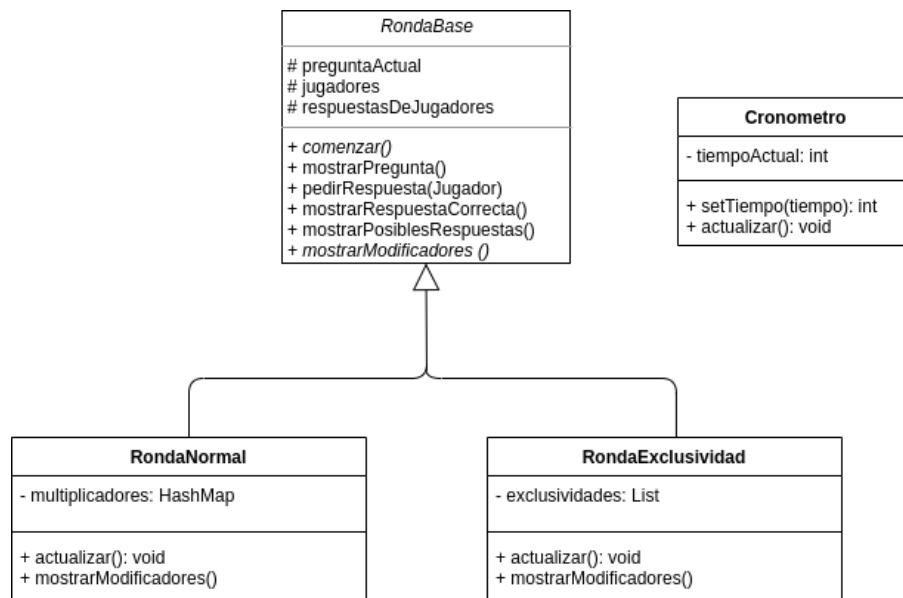


Figura 4: Diagrama de Ronda.

5. Detalles de implementación

5.1. Inicialización de preguntas

Actualmente le proveemos dos formas distintas de cargar las preguntas al programa.

Formato Propio

El archivo con el que inicializamos las preguntas contenía las líneas con el siguiente formato Modo/Tipo/Pregunta/Opciones/OpcionCorrecta .

Siendo el contenido de cada campo el siguiente:

Modo: String

- ConPuntajePenalidad
- Clasico
- Parcial

Tipo: String

- MultipleChoice
- VerdaderoFalso
- OrderedChoice
- GroupChoice

Pregunta: String

Opciones: String,String,String

OpcionCorrecta: String

Ejemplo:

Clasico/MultipleChoice/¿Como se llama tu mascota?/Nestor,Chewbacca,Godzilla/Godzilla

Formato JSON

El formato JSON mantiene la misma idea de formato propio, representando a los modos, las opciones y las preguntas como strings pero la diferencia principal es que estan separadas por categorias y que se utilizan los arrays que provee el formato JSON

Ejemplo

```
{
  "MultipleChoice" :
    [{
      "modo": "ConPuntajeParcial",
      "texto" : "¿Quién gano gran hermano 2015?",
      "opciones" : ["Matías Schrank", "Francisco Delgado", "Vos"],
      "opcionesCorrectas": ["Francisco Delgado"],
    }]
}
```

5.2. Proin sodales leo dapibus sapien fermentum

Quisque tempus, tortor et convallis interdum, ipsum leo tempus ipsum, in molestie tortor arcu sit amet tellus. Praesent fermentum hendrerit nulla. In maximus ornare maximus. Nullam consectetur placerat enim sit amet lacinia. Etiam pellentesque tellus consectetur hendrerit iaculis. Sed non laoreet felis.

6. Excepciones

ExtensionInvalidaExcepcion Esta excepcion fue creada con el fin de notificar al usuario que el archivo de preguntas que se dio tiene una extension erronea.

NoQuedanUsosExcepcion Esta excepcion fue creada con el fin de notificar al usuario que el Multiplicador que se utilizo no tenia usos disponibles y por ende la ejecucion no puede continuar.

7. Diagramas de secuencia

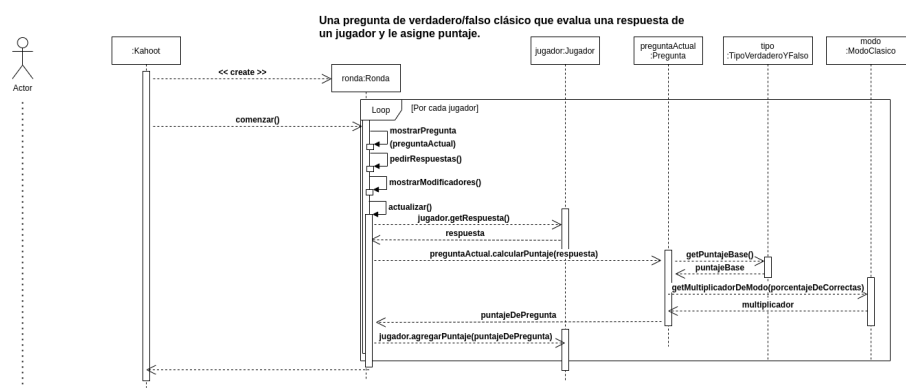


Figura 5: Se muestra el proceso de una ronda en el que un jugador responde una pregunta, se calcula el puntaje y se le agregan los puntos obtenidos.

8. Diagrama de paquetes

Incluir un diagrama de paquetes UML para mostrar el acoplamiento de su trabajo.

9. Diagramas de estado

Incluir diagramas de estados, mostrando tanto los estados como las distintas transiciones para varias entidades del modelo.