



UNIVERSIDAD ARGENTINA DE LA EMPRESA
Departamento de Tecnología
Informática

PROGRAMACION I / ALGORITMOS Y ESTRUCTURA DE DATOS I

Profesor: Ing. María Eugenia Varando

PROYECTO Kick&Quiz , 2C-2024

INTEGRANTES

Micaela Yael Cembal L.U. 1189804

Nicolás Luca Giordano L.U. 1188062

Valentina Mannino L.U. 1190321

Nicolás Uriel Umansky L.U. 1188098

OBJETIVO DEL PROYECTO:

El objetivo de Kick&Quiz es ofrecer una manera divertida e interactiva de aprender sobre Argentina mediante un juego de trivia basado en preguntas y respuestas, incorporando el fútbol, un deporte que forma parte de la identidad de todos los argentinos, como elemento central.

La plataforma tiene como fin combinar el aprendizaje de la cultura

general de Argentina, incluyendo temas como historia, geografía, arte y deportes, con la experiencia lúdica de patear penales virtuales.

A través de esta combinación, Kick&Quiz busca fomentar el conocimiento, la competencia sana y el amor por el fútbol. Kick&Quiz está dirigido principalmente a jóvenes apasionados por este deporte, pero también se espera que familias y comunidades utilicen la plataforma como una herramienta educativa y de entretenimiento, buscando como meta alcanzar una gran cantidad de usuarios.

El proyecto se estructura en las tres vidas que dispone cada usuario. Al responder incorrectamente una pregunta, se pierde una vida. Los participantes pueden acumular puntos a través de respuestas correctas, conversión de penales y atajadas. El puntaje comienza en cero. Al responder correctamente una pregunta se suman dos puntos. Luego, se brinda la posibilidad de patear un penal; si se convierte, se obtiene un punto extra, de lo contrario, no se suman ni restan puntos. Después de patear el penal, el usuario deberá atajar uno lanzado por la máquina; en caso de atajarlo, se suma un punto extra, y si no lo logra, se resta un punto.

ALCANCE:

En cuanto a la estructura de datos, en la primera entrega almacenamos las preguntas en una lista y utilizamos una matriz paralela con cuatro opciones por columna, representando las diferentes opciones de respuesta. El subíndice de cada fila de esta matriz coincidía con el de la pregunta correspondiente, los cuales almacenamos en otra lista, llamada lista de respuestas correctas.

Para la segunda entrega, modificaremos varios aspectos. Por ejemplo, para poder almacenar los datos del usuario, guardaremos los mismos en un archivo .csv con los registros:

("Mail;Usuario;Contraseña;Equipo;Género")

| | A | B | C | D | E |
|---|-------------------|----------------|------------|-----------|------|
| 1 | Mail | Usuario | Contraseña | Equipo | Sexo |
| 2 | eugenia@gmail.com | EugeniaVarando | 1234 | Argentina | F |

Por su parte, las preguntas con sus respectivas cuatro opciones, las almacenaremos en un archivo .txt, dónde además le permitiremos al usuario agregar nuevas preguntas. Este archivo luego lo traeremos a un diccionario para almacenarlo en memoria, donde la clave será el PreguntaID, y tendrá anidado otro diccionario que almacene las preguntas y la respuesta correcta.

```
Preguntas Dict

preguntas = {
    "1010": {
        "pregunta": "¿Cuánto es 2 + 2?",
        "opciones": ["1", "2", "3", "4"],
        "IndiceValido": 3
    },
}
```

También, consideramos útil guardar los puntajes en otro archivo .csv para que queden registrados con los datos ("Usuario;Equipo;Puntaje") y poder comparar los récords .

Como reportes, realizaremos diferentes tablas y gráficos que muestren los resultados que se obtuvieron al jugar en Kick&Quiz. Algunos de estos son:

- Se generará un archivo que muestre los datos de cada usuario que fue registrado a lo largo del programa

(mailUsuario; nombreUsuario; contraUsuario; equipo; sexo)

- Tabla que muestre el ranking.

| 1 | Usuario | Equipo | Puntaje |
|---|--------------|----------------|---------|
| 2 | MicaCembal | River | 2011 |
| 3 | NicoUmansky | Boca Jrs | 2007 |
| 4 | NicoGiordano | Argentinos Jrs | 1985 |
| 5 | ValenMannino | Rlver | 5 |

- Se generará un archivo que muestre el porcentaje de efectividad de las respuestas con el formato

("nombreUsuario;respuestasTotales;respuestaCorrecta;puntuacionFinal;efectividad").

- Generaremos un archivo para mostrar el porcentaje de precisión de los penales pateados

("nombreUsuario;penalesPateados;penalesAcertados; efectividadPenales").

REPOSITORIO GITHUB:

- [Repositorio Kick&Quiz](#)

BIBLIOGRAFIA:

- [Argentina entre los países más ignorantes del mundo](#)