## Prueba de Programación

## Introducción:

Se debe realizar una simulación, la cual consiste en un grupo dinámico de personas jugando a la ruleta.

El objetivo es crear un sistema para monitorear una mesa de casino.

## Competencias:

- Desarrollar una aplicación en PHP, .Net, Python, Java o Javascript para el backend y React, Vue o JQuery para el frontend. Comunicar front y back mediante una API.
- Utilizar Docker.
- Deben existir vistas que permitan ingresar jugadores, a los cuales se les pueden modificar sus datos, incluyendo cantidad de dinero que poseen, y se deben poder eliminar del sistema (CRUD).
- Los jugadores parten con una cantidad de \$15.000 por defecto.
- En cada ronda los jugadores apuestan entre un 11% y 19% del total de dinero que poseen. Si tienen \$1.000 o menos, van All In. Si no les queda dinero, no podrán apostar.
- El modo de apuesta es el siguiente, un jugador puede apostar a Verde, Rojo o Negro con un 1%, 49,5% y 49,5% de probabilidad respectivamente.
- Un jugador recupera el doble de lo apostado si acierta su apuesta, cuando ésta sea Rojo o Negro, y recupera 10 veces lo apostado en caso de acertar Verde. En caso de perder la apuesta, no recupera nada.
- La ruleta entrega resultados con la misma probabilidad que los jugadores hacen apuestas, es decir, Verde 1%, Rojo 49,5% y Negro 49,5%.
- Cada recarga de la página es una ronda de juego transcurrida, con la apuesta de cada jugador y el resultado de la ruleta.
- La URL principal de la aplicación debe ser esta vista.
- Cualquier otra funcionalidad no mencionada se considera en la evaluación.
- Cualquier cosa no especificada queda a criterio del desarrollador.
- Los jugadores participan de una partida de ruleta automáticamente, cada 3 minutos (a nivel de datos y vista).
- La aplicación debe publicarse en algún servidor de producción y proveer el link para ingresar. Pueden usarse servicios gratuitos como Heroku o AWS.

## Entrega:

- El proyecto de prueba se debe subir a la cuenta personal de Github (u otro similar como Bitbucket).
- El sistema debe correr en un sistema UNIX. Las instrucciones de instalación y ejecución deberán ser subidas al readme del repositorio.

PARA RESOLVER CUALQUIER INQUIETUD AL RESPECTO, ESCRIBIR A aescallon@pcaingenieria.com