Propuestas de trabajo práctico integrador.

Grupo 15.

- → 45479 Randisi, Lucas Damián.
- → 44758 Fernández Natalia.

Propuesta 1: Ajedrez

En esta propuesta se plantea el desarrollo de un juego de ajedrez. El mismo contará con un sistema de **autenticación** donde el usuario contará con una cuenta cuya principal finalidad será la de almacenar el elo del jugador, así como también permitirle establecer partidas contra **otras personas**. Se tiene en consideración otras funcionalidades características del juego como el hecho de implementar cronómetros, selección de color de piezas, retrocesos de jugadas, la posibilidad de rendirse y hasta quizás también un chat. La culminación de la partida implicará una modificación en el elo de los jugadores involucrados, teniendo en cuenta por supuesto la diferencia entre los mismos.

En base a los tiempos incurridos, se plantea incorporar la posibilidad de disputar una partida **contra la máquina**. Para el desarrollo de esta característica se plantea el uso de una **librería** de ajedrez desarrollada en python que utiliza algoritmos de evaluación de jugadas en base a la interpretación de la posición que ocupan las piezas en el estado actual del tablero de ajedrez, siendo el mismo imputado mediante una codificación propiamente conocida dentro del juego.

Propuesta 2: Heladera virtual

El sistema proporcionará al usuario la capacidad de crear una **heladera virtual** que contenga todos sus alimentos. Una vez cargada la heladera, el sistema procederá a sugerirle al usuario diferentes tipos de recetas, según lo que el mismo posea en su nevera. En caso de que el usuario posea una cantidad de alimentos heterogénea tal que no le permita armar un menú completo, se le sugerirá recetas que tengan en su mayoría los elementos que posee.

El procedimiento mencionado requerirá de algún tipo de análisis computacional complejo en donde se buscará la mejor combinación de alimentos disponibles para satisfacer una receta.

Se le brindará la posibilidad de que pueda **cargar sus recetas**, las cuales, posteriormente, serán incorporadas al "recetario completo" para ser consultada en futuras ocasiones. El usuario podrá editar las recetas ya existentes para adaptarla a sus preferencias.

Además, el usuario tendrá la posibilidad de acceder a una "**lista de compra**" donde podrá anotar los alimentos que le faltan para completar las recetas y así acordarse de que debe comprarlas.

Se dispondrá de la posibilidad de cargar la **fecha de vencimiento** de los alimentos y con ella se intentará hacer una correcta gestión de los alimentos tal que se sugieran recetas con los alimentos más próximos a vencerse. La sugerencia también tendrán en cuenta que deben involucrar en su mayoría, alimentos que el usuario ya posee.

Se realizará un cálculo que indique la **cantidad de personas** que podrán comer según los ingredientes disponibles. Es decir, si el usuario tiene los ingredientes necesarios para una determinada receta, pero no posee la cantidad determinada, entonces se le indicará cuantas porciones podrán obtenerse aproximadamente a través de dicha cantidad.