# Programación II

# TP 1

**Sopa de letras**

Generar una matriz de caracteres indicando la dimensión de esta por teclado. Cargar la matriz con letras generadas aleatoriamente. Ingresar tres palabras por teclado y luego ubicarlas dentro de la matriz definiendo una posición al azar. Validar que las palabras ingresadas no superen el tamaño de la matriz. Validar al ubicar las palabras que no usen posiciones ya usadas por otra palabra. Una vez ubicadas las palabras mostrar en pantalla la matriz, permitir ingresar coordenada inicial, orientación y palabra, para luego verificar si la ubicación es la correcta. Si la ubicación es la correcta cambiar los colores de las letras de la palabra encontrada e imprimir nuevamente la matriz. Finalizar el juego al encontrar todas las palabras.

**Pizarra Dibujo.**

Generar una interfaz que permita simular una pizarra en la pantalla de la consola. Permitir dibujar dentro de la misma usando las flechas del teclado. El movimiento de las flechas debe escribir un carácter o un espacio de acuerdo con alguna variable que defina el estado del cursor (es decir si escribe o borra). Controlar que no salga de los límites de la pizarra (definir el tamaño arbitrariamente). Designar teclas especiales para cambiar color de lo que se imprime, tres colores a elección. Mostrar debajo de la pizarra las referencias de las teclas para cada función. Es decir que tecla setea la acción escribir, cual borrar y cual setea determinado color. Dibujar los límites de la pizarra.

**Menú de la aplicación**

Generar un menú que permita acceder a las dos opciones anteriores.

Utilizar los métodos y propiedades de la consola para mostrar la información en pantalla, con un mínimo de estilo y orden (usar bordes, colores, centrado de algún texto, etc).

Validar todos los ingresos de datos manejando las excepciones posibles.

# Informe

**TP: 1**

**Grupo: NullPointerException**

**Líder: Ernst Elwin**

|  |  |
| --- | --- |
| **Encuentros** | |
| **Fecha** | **Resumen de reunión** |
| 04/09 | Nos reunimos por discord para hacer una division el los roles |
| 10/09 | Nos reunimos para ver el trabajo y resolver problemas en el codigo ya con una base en los metodos que pensabamos utilizar |
| 11/09 | Volvimos a reunirnos y cambiamos bastantes cosas en el codigo como la cantidad de metodos y nos decidimos por el uso de listas en lugar de vectores para la sopa de letras. |
| 15/09 | Hicimos el menu |
| 18/09 | Consulta de dudas con el profesor y resolvimos los ultimos problemas que teniamos |
| 20/09 | Ultimos retoques en el codigo y entrega del TP |

**Dificultades encontradas y resolución de las mismas:**

**Validacion de la matriz. Y devido a ello la implementacion de color al encontrar una palabra en la sopa.**

**Tambien tubimos algunos incombenientes con la pizarra con el seteo de teclas que solucionamos con la ayuda del profe ariel.**

**Lograr enlazar los codigos y adaptarlos para que funcione todo correctamente.**