

Se desea implementar una parte del juego Candy Crush:

- 1.- Genera un método que me devuelva la puntuación de una pantalla, entendiendo que como pantalla pasamos un array list, y las dimensiones del tablero de juego. Cada una de las posiciones de la matriz tendrá un caramelo, que se representa por una letra. La letra V representa una celda vacía. Para calcular la puntuación se busca un patrón de tres celdas en vertical u horizontal y se le asigna una puntuación de 1. Si hay más celdas adyacentes con caramelos iguales, se les suma un punto por cada celda adicional.

A	A	B	C	D	E	A	B	J	D	G
A	B	C	H	G	G	G	K	F	N	K
A	N	J	G	G	H	D	R	G	J	D
L	M	D	R	G	G	F	C	X	S	D

Las A darían una puntuación de 2

Las G darían una puntuación de 5

Si no se sabe hacer, se puede reducir la dificultad mirando solamente filas que tengan 3 o más celdas contiguas. En este caso el ejercicio baja a mitad de puntuación en este apartado.

```
public int puntuacion(ArrayList<Character> alPantalla, int intHoriz, int intVert)
```

- 2.- Implementa el método tableroToMatriz que genera una matriz a partir del fichero que se pasa como parámetro. El fichero tendrá números enteros separados por ; al estilo csv.

Por ejemplo, dada la llamada al método tableroToMatriz:

```
char [ ][ ]miMatriz=tableroToMatriz("miTablero.txt");
```

y con el fichero miTablero.txt obtendríamos este array:

A;A;B;C

A;B;C;H

A;N;J;G

L;M;D;R

A	A	B	C
A	B	C	H
A	N	J	G
L	M	D	R

- 3.- Generar un método private highScore(int intPuntos) que en base a la puntuación indicada mire en el fichero puntuaciones y si la puntuación es más alta que las que se encuentran almacenadas insertar la nuestra. Las puntuaciones se guardarán en una tabla que contendrá las 20 puntuaciones mejores. Se guardará la fecha y el nombre del jugador que haya hecho dicho puntuación. Estos datos se solicitan en tiempo de ejecución. (usuario:java, password:clave)

```
CREATE TABLE EXAMEN(ID INT PRIMARY KEY AUTO_INCREMENT, NOMBRE VARCHAR(10),FECHA DATE,PUNTUACION INT);
```

## El ejercicio con el siguiente main

```
public static void main(String[] args) {
    ArrayList<Character> alPantalla = new ArrayList<Character>();
    final int HORIZ = 3, VERT =6; //tamaño de la matriz

    for(int intCont=0;intCont<HORIZ*VERT;intCont++) //añado letras a mi matriz
        alPantalla.add((char)Math.floor(Math.random()*(90 -65)+65));

    System.out.println("\nPuntuación "+ puntuacion(alPantalla, HORIZ, VERT));//imprimo la puntuación

    //Ejercicio 2
    System.out.println("\nimprimo el fichero cargado");
    char [ ][ ]miMatriz=tableroToMatriz("miTablero.txt");
    imprimeArray(miMatriz);

    //Ejercicio 3
    highScore(200);
}
```

Debería devolver

```
H L Y Y A H
E J F J H E
S J J J J R
```

Puntuación 4

imprimo el fichero cargado

```
A B C B B B
W X Y Z A B
W W W Z Z B
```

Dame tu nombre

Pepe

Dame la fecha

2021/06/03