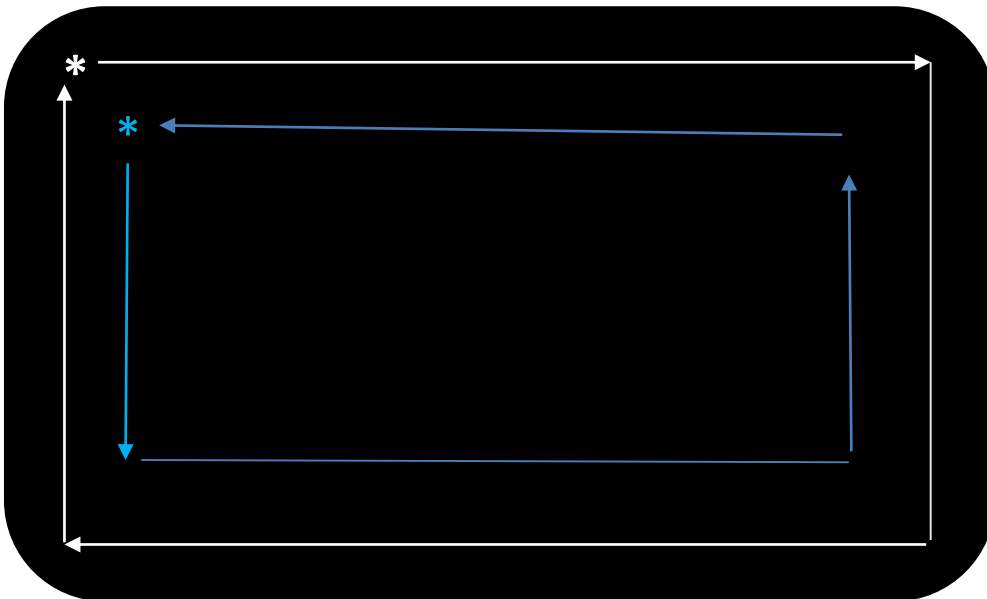




1. Elabore un programa que mueva un carácter moviéndose en sentido horario por el borde de la consola



2. Elabore un programa que mueva un carácter moviéndose en sentido horario por el borde de la consola y otro carácter en sentido anti horario

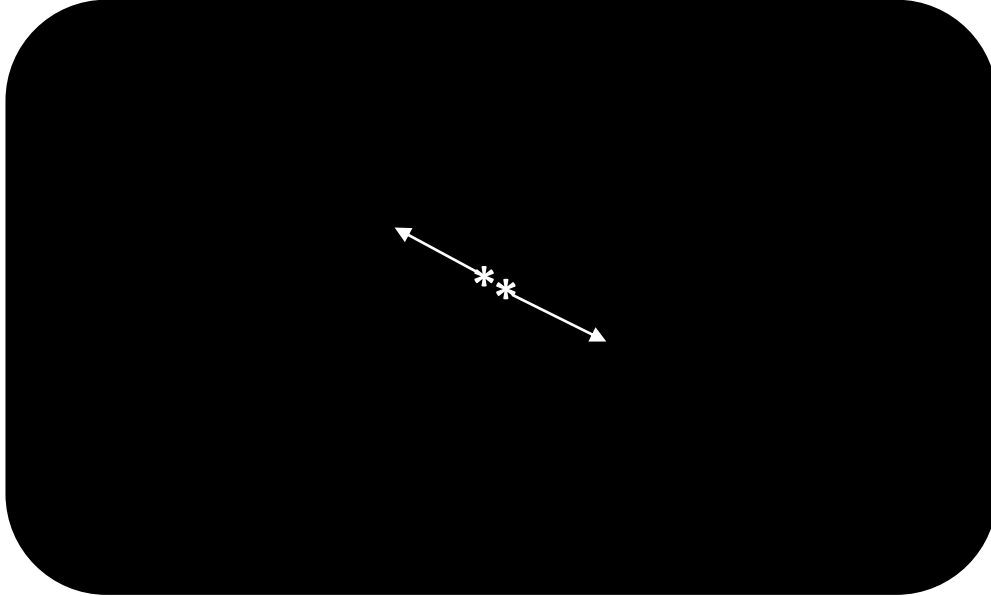




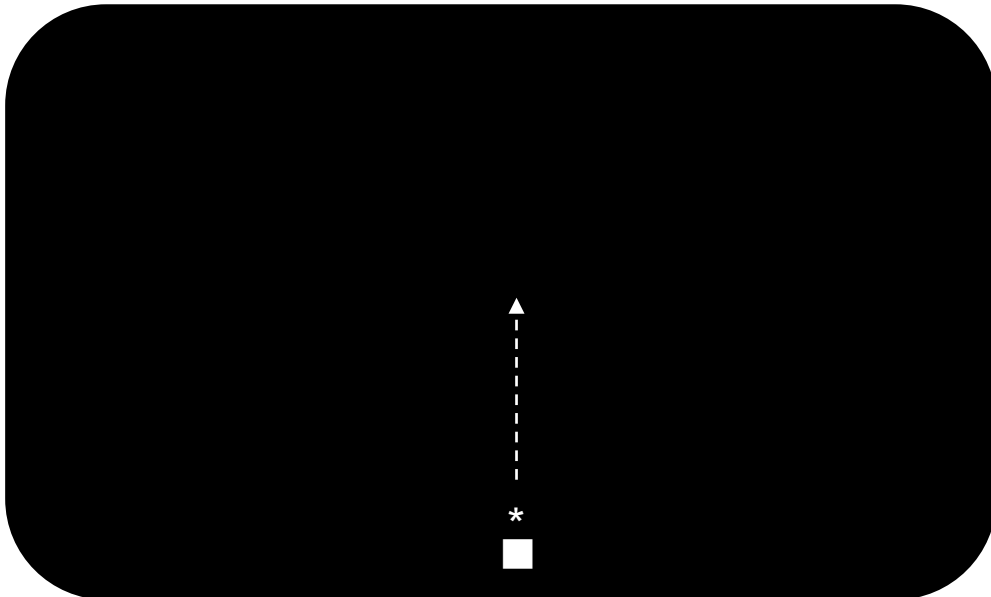
Introducción a los Algoritmos  
Hoja de Ejercicios  
Semana 6\_A

Temas: Animaciones de  
caracteres con estructuras

3. Elabore un programa que mueva dos caracteres por toda la pantalla. Si en algún momento ambos caracteres colisionan, estos deben rebotar entre sí.



4. Elabore un programa que muestre un carácter que represente un “cañón” y al presionar la barra espaciadora el cañón lanza **una “bala”** que se desplaza hacia arriba. La bala desaparece al llegar al límite superior. El cañón puede moverse horizontalmente con las teclas direccionales.





5. Elabore un programa que imprima un triángulo de números como se muestra en la imagen 1

```
1
1 2
1 2 3
1 2 3 4
1 2 3 4 5
1 2 3 4 5 6
1 2 3 4 5 6 7
1 2 3 4 5 6 7 8
1 2 3 4 5 6 7 8 9
```

Imagen1

El orden para imprimir es como se describe en la imagen 2

```
1
↑
1 2
↑
1 2 3
↑
1 2 3 4
↑
1 2 3 4 5
↑
1 2 3 4 5 6
↑
1 2 3 4 5 6 7
↑
1 2 3 4 5 6 7 8
↑
1 2 3 4 5 6 7 8 9
↑
...
↑
Empieza por el 9
```

Imagen 2



6. Elabore un programa que imprima en pantalla la función seno utilizando caracteres. El gráfico de la función debe estar animado y cada vez que se presiona la tecla '+' la amplitud de la función crece y cada vez que se presiona la tecla '-' la amplitud disminuye.

**Ejemplo**



Al presionar la tecla '+'



Al presionar la tecla '-'

