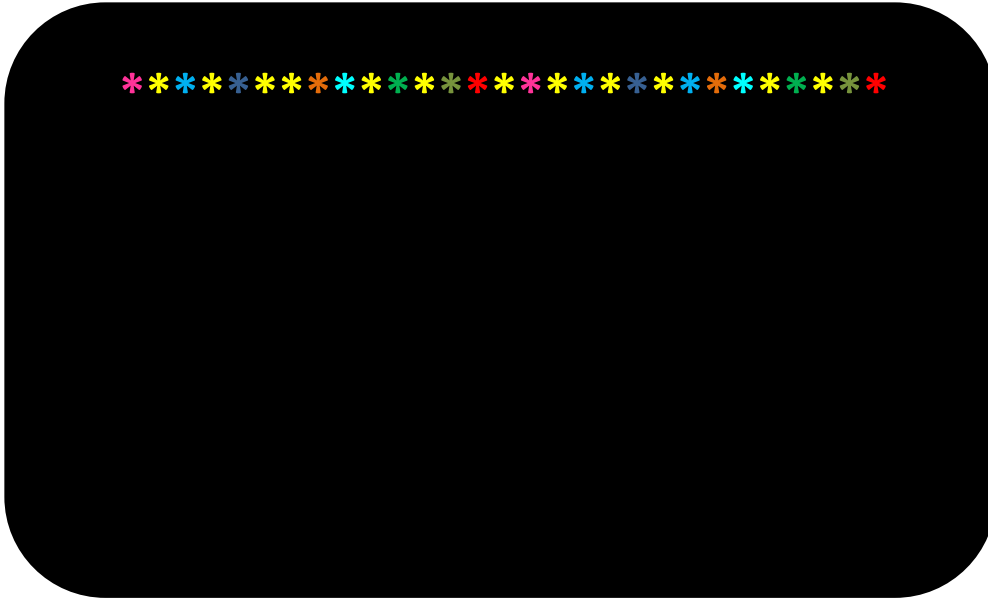
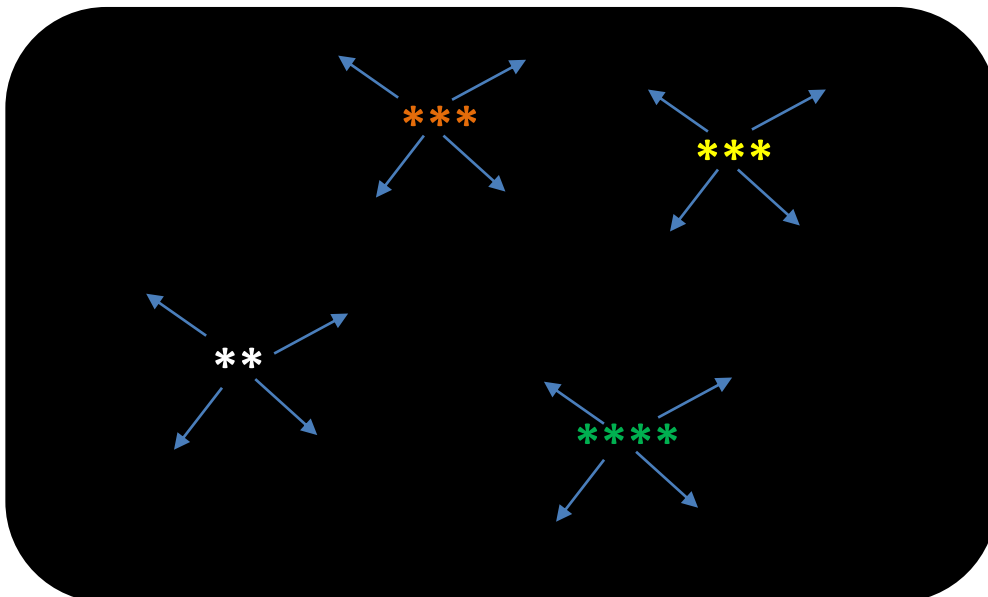




1. Elabore un programa que mueva simule una lluvia de caracteres. Cada carácter tiene un color aleatorio

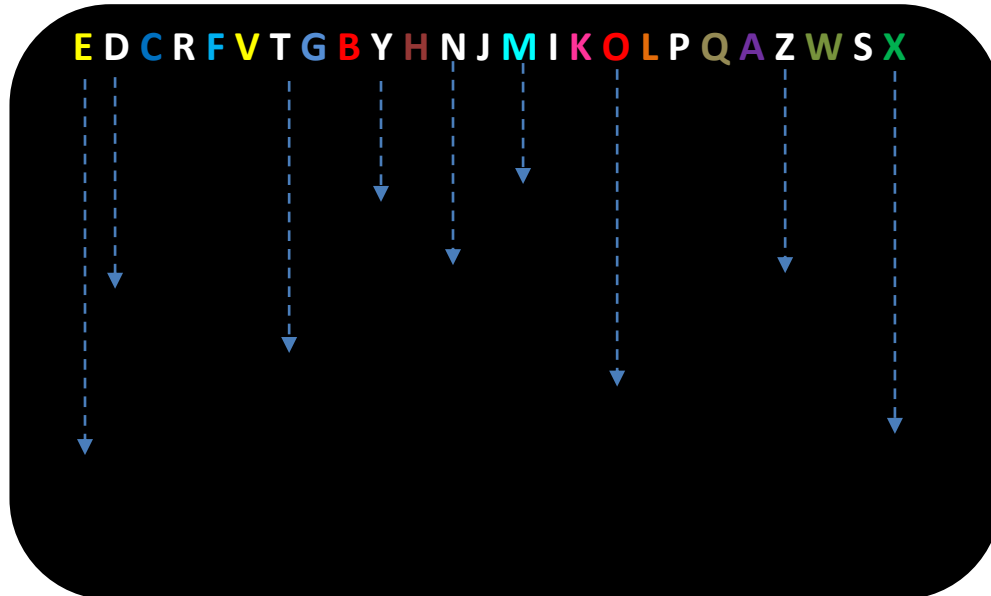


2. Elabore un programa que mueva unas fichas que están formadas por 2 o más caracteres. La cantidad de fichas es aleatoria entre 5 y 10. Estas fichas son de colores aleatorios y se mueven por toda la ventana de la consola. En caso lleguen a los extremos deben rebotar. Si dos fichas colisionan estas desaparecen de la pantalla. El programa termina si quedan en pantalla únicamente dos fichas

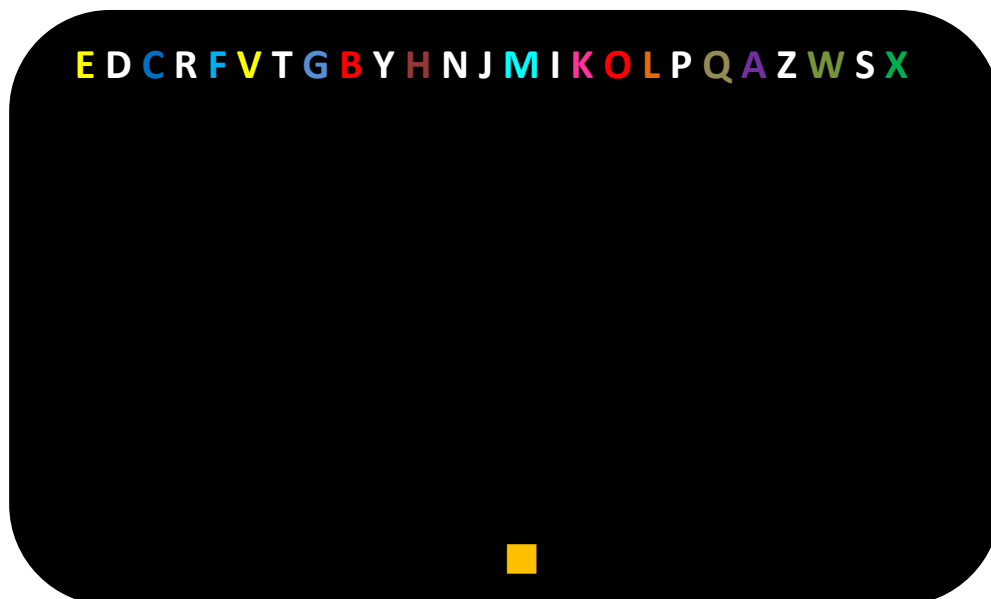




3. Elabore un programa simule una lluvia de caracteres. Cada carácter representa una gota de lluvia y se mueve en forma vertical hacia abajo hasta llegar al límite inferior. Puede utilizar arreglos estáticos o dinámicos en la solución. Cada carácter debe tener una velocidad diferente y aleatoria cada vez que se ejecute el programa.



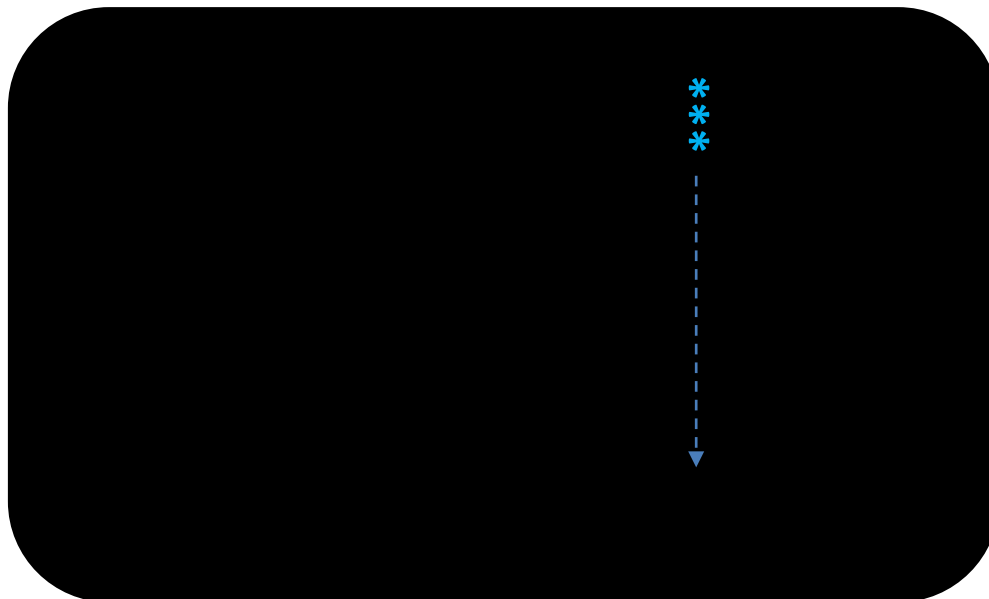
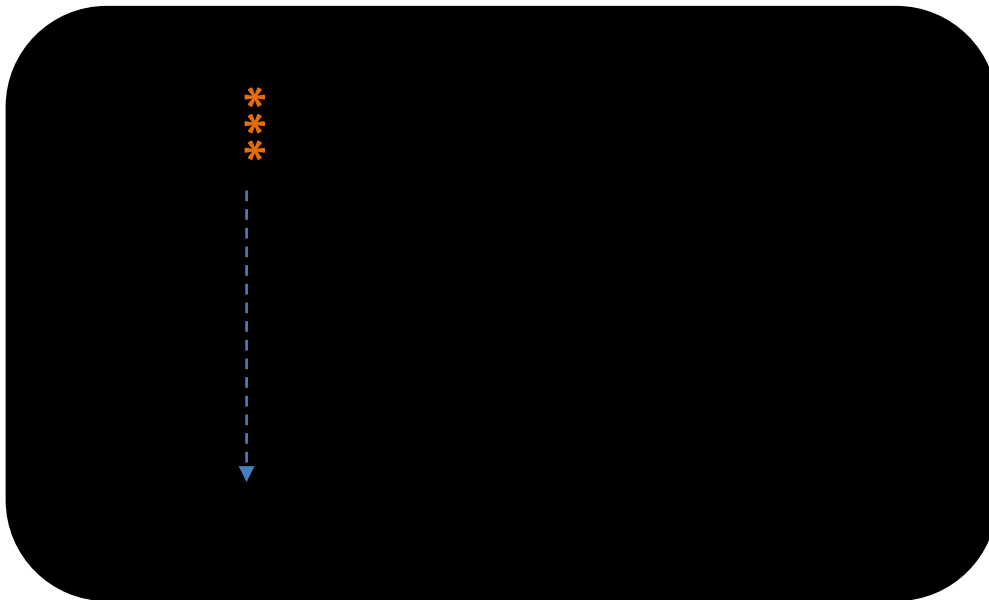
4. Elabore un programa simule una lluvia de caracteres. Cada carácter representa una gota de lluvia y se mueve en forma vertical hacia abajo hasta llegar al límite inferior. Puede utilizar arreglos estáticos o dinámicos en la solución. Además, hay un carácter que representa un “móvil” y se mueve con las teclas direccionales en forma horizontal. El móvil esquiva los caracteres que descienden.





5. Elabore un programa que mueva unas fichas que están formadas por 2 o más caracteres. La cantidad de fichas es aleatoria entre 5 y 10. Estas fichas son de colores aleatorios y aparecen una por una en la consola. Primero aparece una ficha que desciende verticalmente. Mientras la ficha desciende se puede utilizar las teclas direccionales (izquierda | derecha) para mover la ficha. Cuando la ficha llegue al límite inferior, se detiene y en ese momento aparece otra ficha que empieza a descender. Cada ficha que aparece tiene una velocidad aleatoria e inicia en una posición diferente. Además, tiene un color aleatorio.

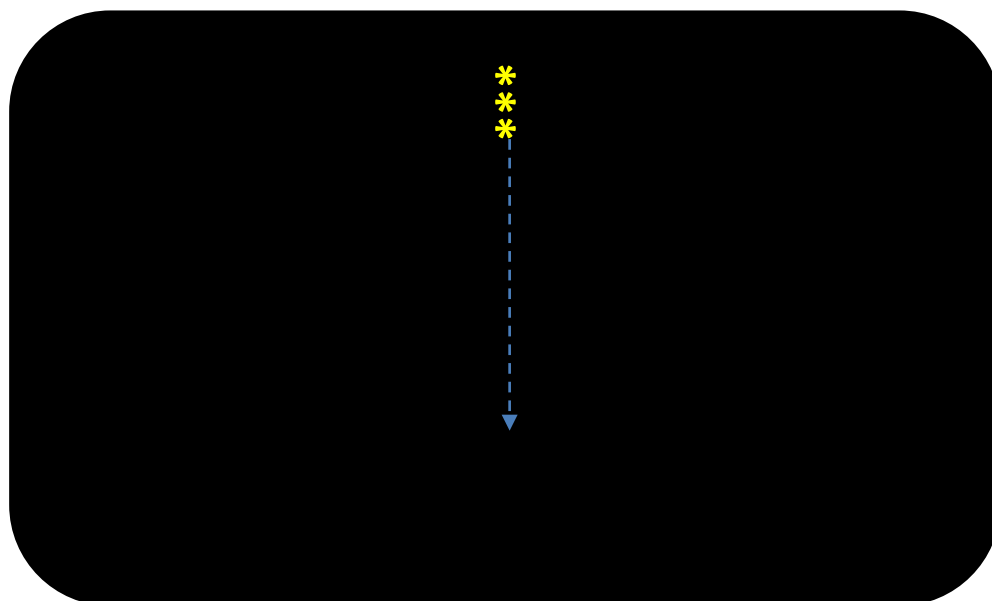
Ejemplo





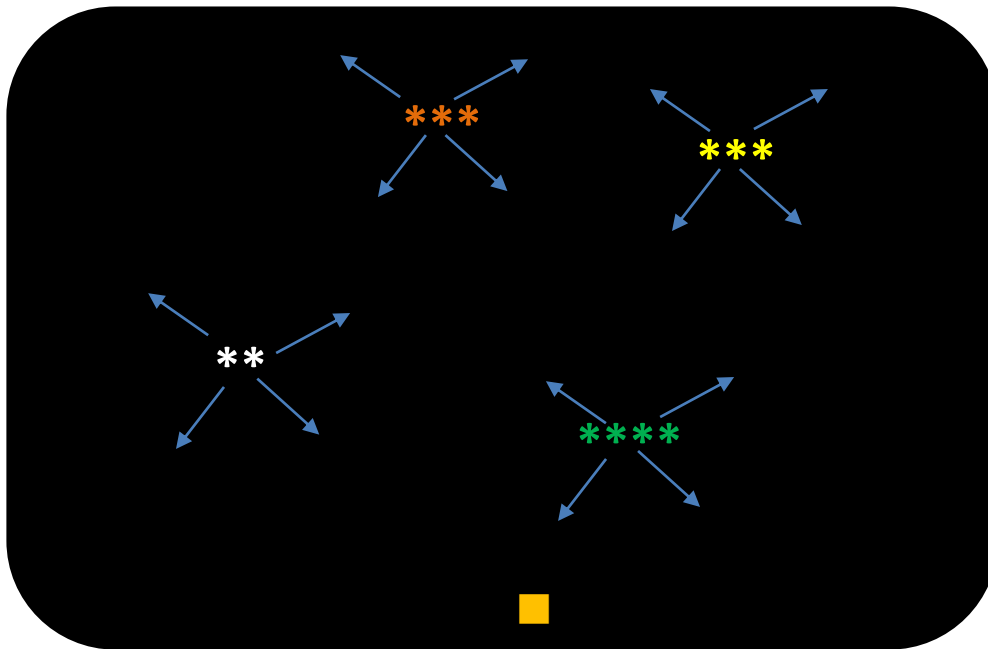
**Introducción a los Algoritmos**  
**Hoja de Ejercicios**  
Semana 10\_A

**Temas: Arreglos estáticos,  
dinámicos y animaciones con  
colores.**





6. Elabore un programa que tiene “N” fichas  $3 \leq N \leq 6$ . Cada ficha está compuesta por dos o más caracteres de colores diferentes. Las fichas se mueven por toda la pantalla en forma aleatoria y a una velocidad aleatoria. Además, hay un móvil que será un carácter que se mueve en forma horizontal con las teclas direccionales en la parte inferior. Si una de las fichas choca con el móvil, esta rebota, incrementa su velocidad y continúa moviéndose por la pantalla.





**Introducción a los Algoritmos**  
**Hoja de Ejercicios**  
Semana 10\_A

**Temas: Arreglos estáticos,  
dinámicos y animaciones con  
colores.**