

## Serie de ejercicios 9: Estructura de control secuencial

26 de octubre de 2023

### Objetivo

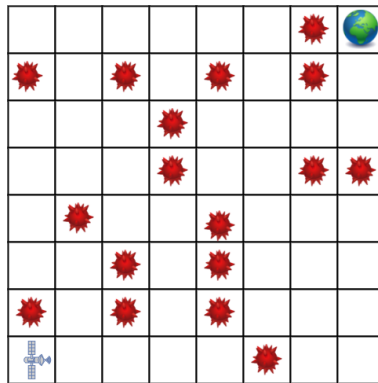
Representar algoritmos mediante diagramas de flujo y pseudocódigo utilizando estructuras de control secuencial.

### Ejercicios

Utilizando una estructura de control secuencial, dibuja un diagrama de flujo y escribe un algoritmo en pseudocódigo para resolver los siguientes problemas.

- Ejercicio 1. Calcular el promedio de los tres números  $a$ ,  $b$  y  $c$ .
- Ejercicio 2. Se compran tres artículos  $x_1$ ,  $x_2$  y  $x_3$ . El artículo  $x_1$  tiene un descuento del 10%, el artículo  $x_2$  tiene un descuento del 5% y el artículo  $x_3$  tiene un descuento del 15%. ¿Cuál es la cantidad que ahorrará el cliente con los descuentos?
- Ejercicio 3. La tarjeta de metrobús tiene un costo de \$15 e incluye un viaje (que tiene un costo de \$6). Las tarjetas se pueden comprar en las máquinas expendedoras que hay en las estaciones. Estas máquinas no dan cambio, por lo que si se pagan más de \$15, el excedente se suma al saldo de la tarjeta. Una persona compra una tarjeta con \$25. Después de hacer dos viajes, recarga \$20 a la tarjeta. ¿Cuántos viajes puede hacer después de hacer esta última recarga?
- Ejercicio 4. En los grandes campos de cultivo se suele fumigar utilizando avionetas. Para que un fumigador pueda despegar, la temperatura debe estar por arriba de los 22°C, la humedad relativa debe ser mayor que 15% y menor que 35% y la velocidad del aire debe ser menor que 40 km/h. Verificar que las mediciones sean propicias para el despegue.
- Ejercicio 5. A un trabajador por honorarios se le paga por horas trabajadas a la semana y una tarifa por hora. Para saber la cantidad neta que recibirá el trabajador, se debe aumentar el 16% de IVA al salario semanal conocido como total





c.

Ejercicio 7. Si no los has resuelto, resuelve todos los niveles que usen las guías 1, 2 y 3 del juego del Avatar (Serie de Ejercicios 3).