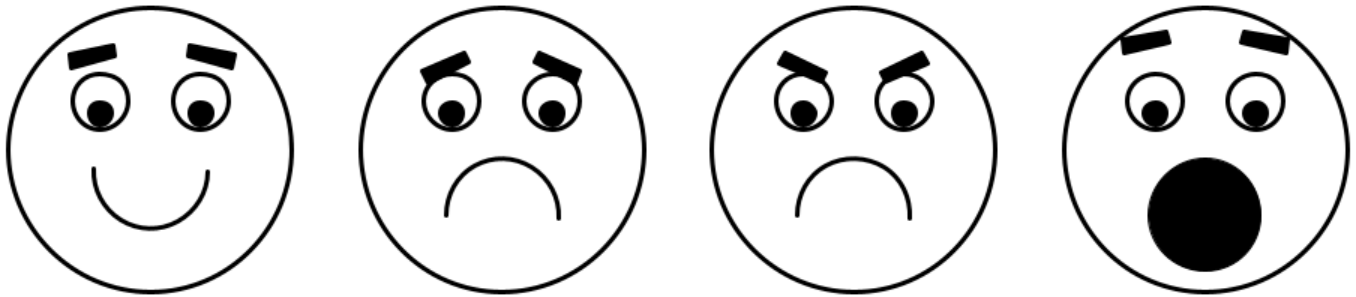


EJERCICIOS CLASE #1

Pensamiento Computacional

1. Diseñe y escriba un algoritmo que indique cómo dibujar distintas caritas tipo emoji. En particular, el algoritmo debe dibujar una carita feliz, triste, enojada y sorprendida, como se observa en el ejemplo. Para esto, considere los principios de Pensamiento Computacional.



Puede serle útil definir figuras geométricas propias y utilizarlas en su algoritmo. De ser así, escriba un algoritmo que permita generar esa figura. Por ejemplo:

Figura de Casa:

- Se dibuja un cuadrado como la base.
- Se dibuja un triángulo equilátero encima del cuadrado.

2. La Dirección Meteorológica de Chile registra mensualmente la cantidad de agua caída en su sistema para evaluar las variaciones de lluvia a lo largo del año. Se le ha contratado para desarrollar un algoritmo que calcule el promedio anual de lluvia caída, actualizando el valor mes a mes. El sistema debe funcionar continuamente durante el año, actualizando automáticamente el promedio al final de cada mes. Para esto tenga en cuenta las siguientes condiciones:

- Si se registra un valor negativo de agua caída debido a la sequía, considera que no cayó agua ese mes (es decir, 0 litros).
- Si se registra un valor de 99999 litros caídos, se considera un error en el registro y se debe ignorar.

Escriba un algoritmo que permita calcular el promedio anual de lluvia caída, actualizando el valor con el del mes correspondiente. Asegúrese de considerar las condiciones especificadas anteriormente. Indique, además, cualquier supuesto adicional que considere necesario para el desarrollo del algoritmo.