**Logotipo

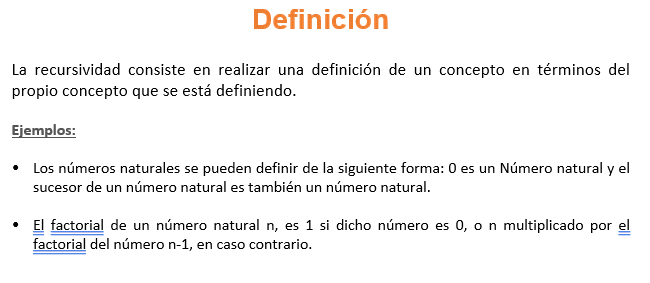
Descripción generada automáticamente con confianza baja**

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamenteEjemplos:

* Cuando compartes la pantalla en el zoom y ves la parte que compartes, empiezas a ver la misma pantalla cada vez más pequeña.

La recursividad es similar. Dentro de una función voy a tener la misma función y se va a ir repitiendo.



Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Ejemplo:

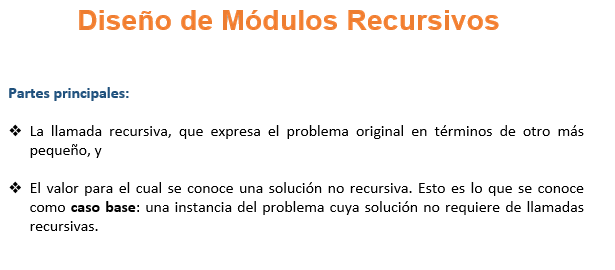
* Factorial de un número: es una multiplicación consecutiva de valores. 5! = 5\*4\*3\*2\*1. // n! = n\*(n-1)!
* Hasta llegar a la factorial de 1, porque ahí es 1.
* Esto se repite como un bucle, con el mismo procedimiento.

Imagen de la pantalla de un celular con texto

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente



La recursión esta formada por dos cosas:

1. La función recursiva: la función que se va a repetir.
2. El caso base: hasta el punto donde ya no se va a repetir más la función recursiva.

La recursividad se puede aplicar cuando tenemos un caso que se puede dividir en subpartes más pequeñas y esas partes se pueden dividir en partes más pequeñas al mismo tiempo.

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

Criterios para armar nuestra función recursiva: debemos asegurarnos de que la función siempre llegue al caso base.

Hay 2 tipos de recursividad:

* Directa
* Indirecta

Diagrama

Descripción generada automáticamente

RECURSIÓN INDIRECTA:

Es cuando una función P tiene dentro de cuerpo a una función Q y esta función llama nuevamente a la función P.

Esos son métodos intermedios.

Pueden haber más de un método intermedio.

Interfaz de usuario gráfica

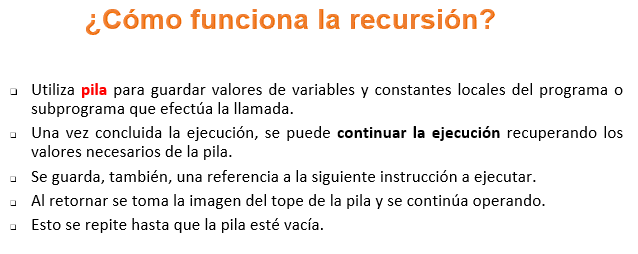
Descripción generada automáticamente con confianza media

RECURSIÓN DIRECTA:

Es la recursión clásica. Una función P se llama a si misma dentro de su cuerpo.

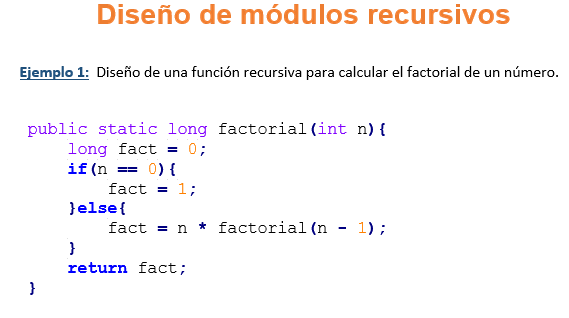
Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Carta, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente



¿Cómo funciona la recursión?

* En este caso la recursión utiliza una pila (top, LIFO).
* El objetivo de la pila es guardar datos.
* Guarda elementos uno tras el otro (apilar) y retorna desde el tope (desapilar).



El “else” es la parte recursiva y el “if” es el caso base.

Imagen que contiene Gráfico

Descripción generada automáticamente

Imagen que contiene ave, pájaro, flor, árbol

Descripción generada automáticamente

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente