Los closures







Los closures son **funciones anidadas**, es decir, funciones que viven **dentro de otras funciones**.







Estructura de un closure

Un closure vive dentro de una **función contenedora** y existirá **únicamente** cuando esa función sea ejecutada.

Una vez terminada la ejecución, el closure **dejará de existir**, logrando con esto optimizar el rendimiento general al dejar disponible su espacio en memoria para otras peticiones.

```
function contenedora(){
   function interna(){
        //código a ejecutar
   }
   //código a ejecutar
}
```



Un closure tiene acceso a **todos** los **parámetros** y **variables** que la función contenedora esté **recibiendo** o **declarando** sin necesidad de tener que pasárselos como parámetro.







```
function saludoPersonalizado(nombre){
    let saludoGenerico = 'Hola';
    function saludar(){
        return saludoGenerico + ' ' + nombre;
    }
    return saludar();
}
```

```
function saludoPersonalizado(nombre){
   let saludoGenerico = 'Hola';
   function saludar(){
      return saludoGenerico + ' ' + nombre;
   }
   return saludar();
}
```

Definimos la función saludoPersonalizado la cual recibe un parámetro.

```
function saludoPersonalizado(nombre){
  let saludoGenerico = 'Hola';
  function saludar(){
     return saludoGenerico + ' ' + nombre;
  }
  return saludar();
}
```

Definimos la variable local, **saludoGenerico** y le asignamos el string 'Hola'.

```
function saludoPersonalizado(nombre){
   let saludoGenerico = 'Hola';

   function saludar(){
      return saludoGenerico + ' ' + nombre;
   }

   return saludar();
}

   return saludar();
}
```

```
function saludoPersonalizado(nombre){
   let saludoGenerico = 'Hola';
   function saludar(){

      return saludoGenerico + ' ' + nombre;
   }
   return saludar();
}
```

El mismo podrá hacer uso del parámetro **nombre** que recibe su función contenedora sin la necesidad de pasárselo como parámetro.

También podrá hacer uso de la variable local saludoGenerico.

```
function saludoPersonalizado(nombre){
   let saludoGenerico = 'Hola';
   function saludar(){
      return saludoGenerico + ' ' + nombre;
   }
   return saludar();
}
```

Finalmente, hacemos un **return** de la ejecución de nuestro closure.

El llamado a su ejecución se debe dar siempre **dentro** de su función contenedora.

DigitalHouse>