

# Teoría 2

## Estrategias

En <http://www.unicen.edu.ar/introprog/Intro1/index.html> puede acceder a:

- Estrategias --> Concepto de Estrategia
- Estrategias --> Diagrama de Estructura
- Parametros --> Concepto de Parametros

## Procedimientos

```
<?php
function imprimir($msg) {
    print $msg . "\n";
}
$texto = "Este es otro texto";
imprimir("Ejemplo de mensaje de prueba");
imprimir($texto);
imprimir("y otro más.");
?>
```

Conceptos:

- Módulo.
  - Definición.
  - Concepto de invocación. Invocación múltiple.
- Parámetro.
- Es funcion o procedimiento?
- Una modificación del valor del parámetro se propaga?

## Comentarios en módulos

```
<?php
function imprimir($msg) {
    /**
     * Muestra un mensaje y cambia de línea.
     * @param string $msg Texto del mensaje a mostrar.
     */
    print $msg . "\n";
}
$texto = "Este es otro texto";
imprimir("Ejemplo de mensaje de prueba");
imprimir($texto);
imprimir("y otro más.");
```

?>

## Función

```
<?php
function factorial($valor) {
/**
 * Retorna el factorial del valor indicado.
 * @param int $valor Numero al que se le desea calcular el factorial.
 * @return int Factorial del número recibido como parámetro.
 */
    $fact = 1;
    for ($valor; $valor >= 1; $valor--) {
        $fact *= $valor;
    }
    return $fact;
}
$nro = 4;
print "El factorial de $nro es " . factorial($nro) . " \n";
?>
```

Comentarios:

- Es FUNCION porque tiene RETURN.
- Todo camino posible de ejecución debe tener RETURN.
- Debiera haber un único RETURN.
- Todo código posterior a un RETURN no se ejecuta.
- La invocación cambia porque retorna un valor y debe ser utilizado.
- Si es función NO debe ejecutar acciones colaterales.

## Pasaje de parámetros por referencia

```
<?php
function sumasiete(&$valor) {
/**
 * Le suma siete al valor recibido como parámetro
 * @param int &$valor Numero al que se le va sumar el valor 7.
 */
    $valor += 7;
}
$nro = 5;
print "El valor de nro antes de invocar a sumasiete es: $nro\n";
sumasiete($nro);
print "El valor de nro después de invocar a sumasiete es: $nro\n";
sumasiete($nro);
print "El valor de nro después de invocar por segunda vez a sumasiete
```

```
es: $nro\n";  
?>
```

Comentarios:

- Diferencia entre pasaje de parametros por copia y por referencia.
- Normalmente se pasa por copia.
- Si el parámetro se pasa por referencia se usa: (&).
- Concepto de dirección de memoria. Estan en la misma dirección de memoria, por lo tanto cualquier cambio en uno de ellos impacta en el otro porque "son lo mismo".

## Parámetros optativos

```
<?php  
function imprimir($msg, $cant=1) {  
    /**  
     * Muestra un mensaje y cambia de línea tantas veces como se desee.  
     * @param string $msg Texto del mensaje a mostrar.  
     * @param int    $cant Cantidad de veces que se desea mostrar el  
mensaje.  
     */  
    for ($cant; $cant >= 1; $cant--) {  
        print $msg . "\n";  
    }  
}  
$texto = "Este es otro texto";  
imprimir("Ejemplo de mensaje de prueba",2);  
imprimir($texto);  
imprimir("y otro más.",1);  
?>
```

Los últimos (más a la derecha), pueden tener un valor por defecto, esto significa que si en la invocación no son indicados(instanciados) asumirán ese valor.

From:

<https://wiki.rec.unicen.edu.ar/wiki/> - Wiki UNICEN

Permanent link:

<https://wiki.rec.unicen.edu.ar/wiki/doku.php?id=programacionphp2:teorias:teoria2&rev=1270497076>

Last update: 2017/10/10 16:08

