



INSTITUTO
KHIPU

Semestre V

Sesión 09

PROGRAMA DE ESTUDIOS

DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN

**DESARROLLO DE
BACKEND**

Tema

**MANEJO DE FUNCIONES INCLUIDAS
EN EL LENGUAJE PHP.**

MANEJO DE FUNCIONES INCLUIDAS EN EL LENGUAJE

PHP

En PHP, una función incluida (también conocida como "función interna" o "función de librería") es una función que ya está predefinida en el lenguaje. No necesitas crearla, simplemente la llamas por su nombre para realizar una tarea específica. Estas funciones son esenciales porque te permiten realizar operaciones comunes de manera rápida y eficiente, sin tener que escribir el código desde cero.

PHP cuenta con miles de funciones internas que cubren una gran variedad de áreas, como manejo de cadenas de texto, manipulación de arrays, operaciones matemáticas, gestión de bases de datos y mucho más.

Ejemplos Prácticos de Funciones Incluidas

Vamos a explorar algunas de las categorías de funciones más comunes con ejemplos prácticos.

1. FUNCIONES DE CADENAS DE TEXTO (STRING)

Estas funciones son fundamentales para manipular y procesar texto.

- **STRLEN ()**: Retorna la longitud de una cadena.
- **STRTOUPPER ()**: Convierte una cadena a mayúsculas.
- **TRIM ()**: Elimina los espacios en blanco del inicio y el final de una cadena.

Práctica:

```
<?php
$texto = " ¡Hola Mundo! ";

// Obtener la longitud de la cadena
$longitud = strlen($texto); // 16 (incluye espacios)

// Eliminar espacios y obtener la nueva longitud
$texto_sin_espacios = trim($texto);
$nueva_longitud = strlen($texto_sin_espacios); // 12

// Convertir a mayúsculas
$texto_mayusculas = strtoupper($texto_sin_espacios); // ¡HOLA MUNDO!

echo "Texto original: '{$texto}', Longitud: {$longitud}\n";
echo "Texto modificado: '{$texto_mayusculas}', Nueva longitud: {$nueva_longitud}\n";
?>
```

2. FUNCIONES DE ARRAYS

Las funciones de arrays te permiten gestionar y manipular colecciones de datos de forma eficaz.

- **COUNT ()**: Retorna el número de elementos en un array.
- **ARRAY_PUSH ()**: Agrega uno o más elementos al final de un array.
- **SORT ()**: Ordena los elementos de un array.
- **ARRAY_KEY_EXISTS ()**: Verifica si una clave o índice existe en un array.

Práctica:

```
<?php
$frutas = ["Manzana", "Banana"];

// Agregar una nueva fruta
array_push($frutas, "Cereza");
echo "Número de frutas: " . count($frutas) . "\n"; // Salida: 3

// Ordenar el array alfabéticamente
sort($frutas);
echo "Frutas ordenadas: ";
print_r($frutas); // Salida: Array ( [0] => Banana [1] => Cereza [2] => Manzana )

// Verificar si una clave existe en un array asociativo
$usuarios = ["admin" => 1, "editor" => 2];
if (array_key_exists("admin", $usuarios)) {
    echo "La clave 'admin' existe en el array.\n";
}
?>
```

3. FUNCIONES MATEMÁTICAS

PHP tiene un conjunto robusto de funciones para realizar operaciones matemáticas, tanto simples como complejas.

- **ROUND()**: Redondea un número a un número de decimales específico.
- **RAND ()**: Genera un número entero aleatorio.
- **POW ()**: Calcula la potencia de un número.
- **SQRT ()**: Calcula la raíz cuadrada.

Práctica:

```
<?php
$numero_decimal = 3.14159;
$numero_redondeado = round($numero_decimal, 2); // 3.14

echo "Número redondeado a dos decimales: " . $numero_redondeado . "\n";

$numero_aleatorio = rand(1, 10); // Genera un número entre 1 y 10
echo "Número aleatorio: " . $numero_aleatorio . "\n";

$potencia = pow(2, 3); // 2 elevado a la 3
echo "2 a la 3 es: " . $potencia . "\n"; // Salida: 8
?>
```

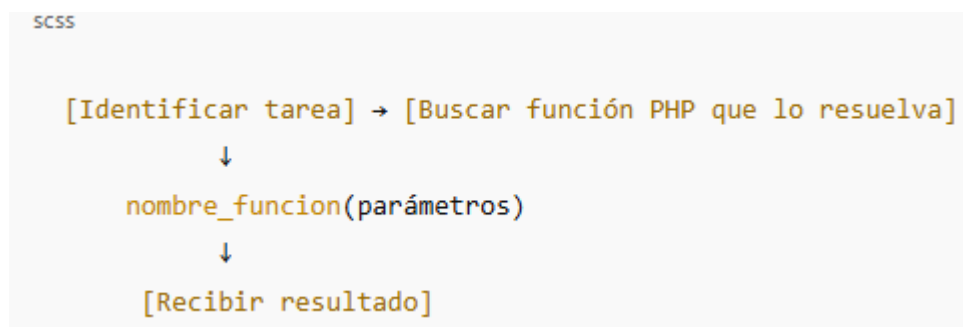
4. FUNCIONES PARA FECHAS Y HORAS

Permiten trabajar con tiempo y calendario.

Función	Descripción	Ejemplo
<code>date()</code>	Devuelve la fecha/hora	<code>date("d/m/Y")</code>
<code>time()</code>	Segundos desde 1970	<code>time()</code>
<code>mktime()</code>	Crea una marca de tiempo	<code>mktime(0,0,0,12,31,2025)</code>

Práctica:

```
<?php
echo "Fecha: " . date("d/m/Y") . "<br>";
echo "Hora: " . date("H:i:s");
?>
```

DIAGRAMA DE USO DE UNA FUNCIÓN INCLUIDA


¿CÓMO ENCONTRAR Y USAR UNA FUNCIÓN?

Conocer la función: La mejor manera es familiarizarte con la documentación oficial de PHP.

Sintaxis: Cada función tiene una sintaxis específica, incluyendo el nombre, los parámetros que recibe y el valor que retorna. La documentación siempre te dirá qué esperar.

Ejecución: Simplemente llamas a la función por su nombre, pasas los parámetros requeridos entre paréntesis y, si la función retorna un valor, lo puedes almacenar en una variable o usarlo directamente en una expresión.

En resumen, las funciones incluidas son la base del lenguaje PHP. Dominar su uso te permitirá escribir código más rápido, más eficiente y con menos errores, aprovechando el trabajo de los desarrolladores del lenguaje.



