

Glosario de PHP

1. Tipos de Datos

- **Números:** Enteros (`int`), flotantes (`float`).
- **Cadenas de texto:** Texto encerrado entre comillas ("`texto`" ou '`texto`').
- **Booleanos:** Verdadeiro (`true`) ou falso (`false`).

2. Operadores

- **Operadores de comparación:**
 - `==`: Igual
 - `!=`: Diferente
 - `>`: Maior
 - `<`: Menor
 - `>=`: Maior ou igual
 - `<=`: Menor ou igual
- **Operadores lógicos:**
 - `&&`: E
 - `||`: Ou
 - `!`: Non

3. Control de Fluxo

Condicionais:

```
if (condición) {  
    // código a executar se a condición é verdadeira  
} elseif (outra condición) {  
    // código a executar se a outra condición é verdadeira  
} else {  
    // código a executar se ningunha condición anterior é verdadeira
```

```
}
```

- **Bucles:**

for:

```
for ($i = 0; $i < 10; $i++) {  
    // código a executar  
}
```

while:

```
while (condición) {  
    // código a executar  
}
```

4. Funcións

Definir unha función:

```
function nomeDaFunción($parametros) {  
    // código da función  
}
```

Chamar unha función:

```
nomeDaFunción(argumentos);
```

5. Validación de Datos

Comprobar se é número:

```
if (is_numeric($variable)) {  
    // é un número  
}
```

Comprobar se é un número enteiro:

```
if (filter_var($variable, FILTER_VALIDATE_INT) !== false) {  
    // é un número enteiro  
}
```

6. Arrays

Crear un array:

```
$array = array(1, 2, 3);
```

Acceder a un elemento:

```
$elemento = $array[0]; // primeiro elemento
```

Contar elementos:

```
$cantidad = count($array);
```

7. Manipulación de Cadenas

Longitud de unha cadena:

```
$longitud = strlen($cadena);
```

Converte a minúsculas ou maiúsculas:

```
$minúsculas = strtolower($cadena);
```

```
$maiúsculas = strtoupper($cadena);
```

8. Expresións Regulares

Validar un formato:

php

Copiar código

```
if (preg_match("/regex/", $cadena)) {  
    // patrón coincide  
}
```

9. Traballo con Formulários

Recibir datos de formulários:

```
$dato = $_POST['campo']; // para formularios POST
```

10. Estruturas de Datos Completas

Obxectos e Clases:

```
class NomeDaClasse {  
    public $atributo;  
    function metodo() {  
        // código  
    }  
}
```

Consellos e Estratexias para Avanzar con PHP

1. **Practica regular:** A práctica constante é clave. Resolva un problema diferente cada día.
2. **Lectura de documentación:** Consulta a [documentación oficial de PHP](#) para entender as funcións e características.
3. **Comentarios claros:** Utiliza comentarios no teu código para facilitar a comprensión.
4. **Debugging:** Usa ferramentas como `var_dump()` e `print_r()` para depurar datos.
5. **Exemplos prácticos:** Estudia exemplos prácticos e trata de modificalos.
6. **Proxectos pequenos:** Comenza con proxectos pequenos e vai aumentando a complexidade gradualmente.

Hoja de Ejemplos Prácticos de PHP

1. Comparar dos números y devolver el mayor

```
function maiorNumero($num1, $num2) {  
    if (!is_numeric($num1) || !is_numeric($num2)) {  
        return "Introduza números válidos.";  
    }  
    return max($num1, $num2);  
}
```

// Uso

```
echo maiorNumero(5, 10); // 10
```

2. Determinar si un número es positivo, negativo o neutro

```
function clasificarNumero($numero) {  
    if (!is_numeric($numero)) {  
        return "Introduza un número válido.";  
    }  
}
```

```

        if ($numero > 0) {
            return "Positivo";
        } elseif ($numero < 0) {
            return "Negativo";
        } else {
            return "Neutro";
        }
    }
}
// Uso
echo clasificarNumero(-3); // Negativo

```

3. Comprobar si un carácter es una vocal

Versión A: Funciones de PHP

```

function esVocal($caracter) {
    if (strlen($caracter) !== 1 ||
    !preg_match("/[a-zA-Z]/", $caracter)) {
        return "Introduza un carácter válido.";
    }
    return in_array(strtolower($caracter), ['a', 'e',
    'i', 'o', 'u']);
}
// Uso
echo esVocal('e') ? "É vocal" : "Non é vocal"; // É
vocal

```

Versión B: Usando ASCII

```

function esVocalASCII($caracter) {

```

```

    $codigo = ord(strtolower($caracter));
    return in_array($codigo, [97, 101, 105, 111, 117]);
// a, e, i, o, u
}
// Uso
echo esVocalASCII('A') ? "É vocal" : "Non é vocal"; //
É vocal

```

4. Determinar si un número es múltiplo de 3 y de 5

php

Copiar código

```

function esMultiploDe3y5($numero) {
    if (!is_numeric($numero)) {
        return "Introduza un número válido.";
    }
    return $numero % 3 == 0 && $numero % 5 == 0;
}

// Uso
echo esMultiploDe3y5(15) ? "É múltiplo" : "Non é
múltiplo"; // É múltiplo

```

5. Devolver el mayor de tres números enteros

```

function maiorDosTres($num1, $num2, $num3) {
    if (!is_numeric($num1) || !is_numeric($num2) ||
    !is_numeric($num3)) {
        return "Introduza números válidos.";
    }
}

```

```

    return max($num1, $num2, $num3);
}

```

```

// Uso
echo maiorDosTres(2, 5, 1); // 5

```

6. Calcular el importe a pagar en un restaurante

```

function calcularImporte($consumo) {
    if (!is_numeric($consumo) || $consumo < 0) {
        return "Introduza un consumo válido.";
    }
    if ($consumo <= 100) {
        $descuento = 0.10;
    } else {
        $descuento = 0.20;
    }
    $importeConDescuento = $consumo * (1 - $descuento);
    $impuesto = $importeConDescuento * 0.19;
    return $importeConDescuento + $impuesto;
}

```

```

// Uso
echo calcularImporte(120); // Resultado do importe total

```

7. Sumar números pares e impares hasta N

```

function sumaParesEImpares($N) {

```

```

    $sumaPares = 0;
    $sumaImpares = 0;

```

```

    for ($i = 1; $i <= $N; $i++) {
        if ($i % 2 == 0) {
            $sumaPares += $i;
        } else {
            $sumaImpares += $i;
        }
    }
    return ["pares" => $sumaPares, "impares" =>
    $sumaImpares];
}

```

```

// Uso
print_r(sumaParesEImpares(10)); // Array con sumas de pares e impares

```

8. Validar una fecha con expresión regular

```

function validarData($data) {
    return
    preg_match("/^(0[1-9]|[12][0-9]|3[01])\\/(0[1-9]|1[0-2])\\/[0-9]{4}$/", $data);
}

```

```

// Uso
echo validarData("31/12/2021") ? "Data válida" : "Data inválida"; // Data válida

```

9. Validar un correo electrónico

```
function validarEmail($email) {  
    return filter_var($email, FILTER_VALIDATE_EMAIL)  
    !== false;  
}
```

// Uso

```
echo validarEmail("ejemplo@dominio.com") ? "Email  
válido" : "Email inválido"; // Email válido
```

10. Comprobar si una palabra es palíndroma

```
function esPalindromo($palabra) {  
    $palabra = strtolower(preg_replace("/[^a-zA-Z]/",  
    "", $palabra));  
    return $palabra === strrev($palabra);  
}
```

// Uso

```
echo esPalindromo("Anita lava la tina") ? "É  
palíndroma" : "Non é palíndroma"; // É palíndroma
```