

expresiones regulares

Expresiones regulares en PHP

Las expresiones regulares permiten definir patrones de coincidencia y aplicarlas a cadenas de texto para saber si la cadena (o parte de ella) cumple el patrón e incluso realizar transformaciones de la cadena.

En los años 90, PHP utilizaba las expresiones regulares POSIX extendido, pero a partir de PHP 5.3.0 (junio de 2009) las expresiones regulares POSIX extendido se consideran obsoletas.

Desde PHP 4.2.0 (abril de 2002), PHP cuenta con las expresiones regulares compatibles con Perl (en inglés, PCRE), que siguen la sintaxis y semánticas del lenguaje de programación [Perl](#) 5. PHP 4.2.0 y posteriores incluyen la biblioteca de código libre escrita en [C PCRE](#) (Perl Compatible Regular Expressions).

Funciones de expresiones regulares compatibles con Perl

La función de expresiones regulares compatibles con Perl `preg_match($patron, $cadena [, $matriz_coincidencias [, $modificadores [, $desplazamiento]]])` compara una cadena con un patrón y devuelve 1 si el patrón ha coincidido o 0 si no. La primera coincidencia encontrada se puede guardar en el argumento opcional `$matriz_coincidencias` y, si se añade el modificador `PREG_OFFSET_CAPTURE`, se guarda también en el argumento opcional `$matriz_coincidencias` la posición de la coincidencia encontrada. El argumento opcional `$desplazamiento` es un número que permite indicar en qué carácter se inicia la búsqueda.

Los patrones deben empezar y acabar con el carácter `/` (barra).

```
<?php
$cadena1 = "1234567";
$cadena2 = "abcdefg";
$patron = "/^[[:digit:]]+$/";

if (preg_match($patron, $cadena1)) {
    print "<p>La cadena $cadena1 son sólo números.</p>\n";
} else {
    print "<p>La cadena $cadena1 no son sólo números.</p>\n";
}

if (preg_match($patron, $cadena2)) {
    print "<p>La cadena $cadena2 son sólo números.</p>\n";
} else {
    print "<p>La cadena $cadena2 no son sólo números.</p>\n";
}
?>
```

La cadena 1234567 son sólo números.

La cadena abcdefg no son sólo números.

La función `preg_match()` distingue entre mayúsculas y minúsculas. Para que no distinga, debe añadirse el modificador `"i"` (sin comillas) al final del patrón. Este modificador no afecta las clases `[]`.

```
<?php
$cadena = "aaAA";
$patron1 = "/^[a-z]+$/";
$patron2 = "/^[a-z]+$/i";

if (preg_match($patron1, $cadena)) {
    print "<p>La cadena $cadena son sólo letras minúsculas.</p>\n";
} else {
    print "<p>La cadena $cadena no son sólo letras minúsculas.</p>\n";
}

if (preg_match($patron2, $cadena)) {
    print "<p>La cadena $cadena son sólo letras minúsculas o mayúsculas.</p>\n";
} else {
    print "<p>La cadena $cadena no son sólo letras minúsculas o mayúsculas.</p>\n";
}
?>
```

La cadena aaAA no son sólo letras minúsculas.

La cadena aaAA son sólo letras minúsculas o mayúsculas.

La función de expresiones regulares compatibles con Perl `preg_match_all($patron, $cadena [, $matriz_coincidencias [, $modificadores [, $desplazamiento]]])` compara una cadena con un patrón y devuelve el número de coincidencias encontradas. Las coincidencias encontradas se pueden guardar en el argumento opcional `$matriz_coincidencias` y, si se añade el modificador `PREG_OFFSET_CAPTURE`, se guardan también en el argumento opcional `$matriz_coincidencias` la posición de cada coincidencia encontrada. El argumento opcional `$desplazamiento` es un número que permite indicar en qué carácter se inicia la búsqueda.

La función de expresiones regulares compatibles con Perl `preg_match_all($patron, $cadena [, $matriz_coincidencias [, $modificadores [, $desplazamiento]]])` compara una cadena con un patrón y devuelve el número de coincidencias encontradas. Las coincidencias encontradas se pueden guardar en el argumento opcional `$matriz_coincidencias` y, si se añade el modificador `PREG_OFFSET_CAPTURE`, se guardan también en el argumento opcional `$matriz_coincidencias` la posición de cada coincidencia encontrada. El argumento opcional `$desplazamiento` es un número que permite indicar en qué carácter se inicia la búsqueda.

```
<?php
$cadena = "Esto es una cadena de prueba";
$patron = "/de/";
$encontrado = preg_match_all($patron, $cadena, $coincidencias, PREG_OFFSET_CAPTURE);

if ($encontrado) {
    print "<pre>"; print_r($coincidencias); print "</pre>\n";
    print "<p>Se han encontrado $encontrado coincidencias.</p>\n";
    foreach ($coincidencias[0] as $coincide) {
        print "<p>Cadena: '$coincide[0]' - Posición: $coincide[1]</p>\n";
    }
} else {
    print "<p>No se han encontrado coincidencias.</p>\n";
}
?>
```

```
Array
(
    [0] => Array
        (
            [0] => Array
                (
                    [0] => de
                    [1] => 14
                )
            [1] => Array
                (
                    [0] => de
                    [1] => 19
                )
        )
)

Se han encontrado 2 coincidencias.
Cadena: 'de' - Posición: 14
Cadena: 'de' - Posición: 19
```

PHP 5.3.0 - Manual de Referencia