

mt_rand

(PHP 4, PHP 5, PHP 7, PHP 8)

mt_rand — Genere un valor aleatorio a través del generador de números aleatorios Mersenne Twister

Descripción

```
mt_rand(): int
```

```
mt_rand(int $min, int $max): int
```

Muchos generadores de números aleatorios de libcs antiguos tienen características dudosas o desconocidas y son lentos. La función **mt_rand()** es un reemplazo directo para el [rand\(\)](#). Utiliza un método aleatorio generador de números con características conocidas utilizando el » [Mersenne Twister](#), que producirá números aleatorios cuatro veces más rápido que el promedio libc rand() proporciona.

El código ASCII es un estándar de codificación de caracteres. Cada carácter en el código ASCII está representado por un número entero entre 0 y 127. Algunos códigos no son caracteres imprimibles como DEL o el salto de línea.

chr

(PHP 4, PHP 5, PHP 7, PHP 8)

chr — Devuelve un caracter específico

Descripción

```
chr( int $ascii ): string
```

Devuelve una cadena de un caracter que contiene el carácter especificado por **ascii**

Esta función complementa a [ord\(\)](#).

Parámetros

ascii

El código ASCII.

1. Crea un página php que muestre de forma aleatoria tres imágenes. Cada vez que se llame al script mostrará una de las tres imágenes dependiendo del número devuelto por la función **mt_rand()**. Debes utilizar la estructura de control **switch-case**
2. Crea una página con php que cambie el color de fondo de forma aleatoria cada vez que lo ejecutemos.
En CSS el color de fondo se realiza mediante la función RGB a la que se le pasan tres números del 0 al 255, el primero es el nivel de rojo, el segundo el nivel de verde y el tercero el nivel de azul.
Recomendación, cread primero una página HTML con un color de fondo establecido (utilizar la etiqueta `<style>` dentro en `<head>` para establecer el fondo de la página) y después modificarlo para que los valores RGB sean aleatorios.

```
<style>
  body {
    background-color: rgb(123, 200, 150); /* Color de fondo RGB */
  }
</style>
```

3. Crea un página con php que muestre en el navegador todo el código ASCII en una tabla de 16 columnas, en las que debe aparecer código y valor.
La función **chr()**, recibe un número y muestra el carácter ASCII correspondiente.
4. Crea una página php que muestre en el navegador los caracteres de la tabla Unicode del 0 al 1000.
5. Modifica el ejercicio anterior para la tabla muestre los emoticonos. Códigos comprendidos entre 128000 y 128702
6. Modifica el ejercicio anterior para que la tabla muestre los símbolos tibetanos. Códigos del 3840 al 4058

En HTML si escribimos **&#** seguido de un número y del símbolo **;** nos muestra el carácter Unicode correspondiente a ese número, así el código **ñ** mostrará la letra ñ

<https://unicode-table.com/es/blocks/>

7. Crea una función en PHP que permita modificar el valor de una variable numérica. La función deberá aceptar tres parámetros:

- Un número (**pasado por valor**) que se incrementará dentro de la función.
- Un número (**pasado por referencia**) que se duplicará dentro de la función.
- Un tercer **parámetro opcional** que especifica cuánto incrementar el primer número. Si no se proporciona este valor, el número se incrementará en 5 por defecto.

Condiciones:

- Define una función llamada `manipularNumeros()` que acepte los tres parámetros descritos anteriormente.
- Dentro de la función:
 - ✓ Incrementa el primer número por el valor del tercer parámetro (o 5 si no se proporciona).
 - ✓ Duplica el valor del segundo número.
- Fuera de la función:
 - ✓ Declara dos variables numéricas e inicialízalas con valores de tu elección.
 - ✓ Llama a la función `manipularNumeros()`, pasando las dos variables y el valor opcional si deseas.
 - ✓ Imprime el valor de las dos variables después de la llamada a la función para observar los cambios realizados.

8. Crea una función en PHP que realice una multiplicación y gestione un contador de ejecuciones:

- ✓ La función debe acceder a una variable global
- ✓ Utiliza una variable estática para llevar la cuenta de cuántas veces ha sido llamada
- ✓ Debe devolver el resultado de la multiplicación.

Condiciones:

- ✓ Define una variable global llamada factor e inicialízala con un valor numérico de tu elección.
- ✓ Crea una función llamada multiplicar que realice lo siguiente:
 - ✓ Debe aceptar dos parámetros de entrada, **número** y **resultado**.
 - ✓ Declarar una variable estática llamada contador que inicie en 0.
 - ✓ Incrementar el valor de contador cada vez que la función sea llamada.
 - ✓ Acceder a la variable global factor y multiplicar su valor por el valor pasado como parámetro a la función.

Fuera de la función:

- ✓ Llama a la función multiplicar varias veces con diferentes valores.
- ✓ Imprime el resultado de cada llamada.
- ✓ Imprime el valor de contador después de todas las llamadas para ver cuántas veces se ejecutó la función.
- ✓ Piensa de qué tipo deben ser los parámetros de la función para que fuera pueda tener el resultado y además debo tener acceso al contador, que es una variable estática dentro de la función.