

## UT 2. Programación en PHP

### Ejercicios Strings y sus funciones

#### 1. Programa **ej1s.php**

**Objetivo:** Convertir la IP a su representación en binario haciendo uso de la función **printf** o **sprintf**. Únicamente se podrán utilizar funciones de cadenas de caracteres.

```
<HTML>
<HEAD><TITLE> EJ1-Conversion IP Decimal a Binario </TITLE></HEAD>

<BODY>

<?php
$ip="192.18.16.204";

?>
</BODY>
</HTML>
```

#### Ejemplos salida:

IP 192.18.16.204 en binario es 11000000.00010010.00010000.11001100

IP 10.33.161.2 en binario es 00001010.00100001.10100001.00000010

#### 2. Programa **ej2s.php** realizar el mismo programa del ejercicio anterior pero sin utilizar las funciones **printf** o **sprintf**

3. Programa **ej3s.php**: a partir de la dirección IP y la máscara de red, obtener la dirección de red, la dirección de broadcast y el rango de IPs disponibles para los equipos.

```
<HTML>
<HEAD><TITLE> EJ2-Direccion Red – Broadcast y Rango</TITLE></HEAD>

<BODY>

<?php
$ip="192.168.16.100/16";

?>
</BODY>
</HTML>
```

#### **Ejemplos salida:**

IP 192.168.16.100/16  
Mascara 16  
Direccion Red: 192.168.0.0  
Direccion Broadcast: 192.168.255.255  
Rango: 192.168.0.1 a 192.168.255.254

IP 192.168.16.100/21  
Mascara 21  
Direccion Red: 192.168.16.0  
Direccion Broadcast: 192.168.23.255  
Rango: 192.168.16.1 a 192.168.23.254

IP 10.33.15.100/8  
Mascara 8  
Direccion Red: 10.0.0.0  
Direccion Broadcast: 10.255.255.255  
Rango: 10.0.0.1 a 10.255.255.254