

---

## Calculo de diferencia entre horas en PHP



En el siguiente artículo veremos como realizar una diferencia entre dos horas dadas ya sea en formato *hh:mm* como en decimal, para poder realizar cálculos posteriormente.

Supongamos tener que realizar un sistema en el cual se cargan tickets de servicios. Cada ticket tiene una hora de inicio y una de finalizacion, las cuales se cargan en el formato humanizado *hh:mm*. Necesitaremos primero calcular la diferencia para presentar en pantalla (por ejemplo 1:15 (una hora y quince minutos) pero, además, obtenerlo en un formato decimal para poder realizar el cálculo (1,25 en este ejemplo).

El primer paso lo realizamos con la siguiente función:

```
function resta($inicio, $fin)
{
    $dif=date("H:i:s", strtotime("00:00:00") + strtotime($fin) - strtotime($inicio) );
    return $dif;
}
```

Simplemente se transforman a hora los valores dados (\$inicio y \$fin) y se realiza la resta. Veamos un ejemplo:

```
$hora_inicial="11:45";
$hora_final="13:00";
$diferencia=resta($hora_inicial,$hora_final);
echo "La diferencia es $diferencia";
```

En este caso veremos como resultado 1:15 (una hora y quince minutos).

Volviendo al ejemplo de tickets de servicio, ahora es necesario calcular el costo de esta diferencia. Intuitivamente multiplicaremos esta hora y quince minutos por el costo de la hora de servicio, pero es necesario pasarla previamente a decimal, para lo cual utilizaremos la siguiente función:

```
function Decimal($hora)
{
    $desglose=split(":", $hora);
    $dec=$desglose[0]+$desglose[1]/60;
    return $dec;
}
```

Como verán, solo se trata de dividir la variable mediante el simbolo ":" y dividir el valor derecho por 60 para pasarlo a horas, luego se suman ambos valores. En el ejemplo anterior, si se le pasa como "1:15" como valor de entrada la función devolverá 1,25.

```
$diferencia="1:15";
$valor=Decimal(1:15);
echo "La diferencia en decimal es $valor";
```

.

---