

# Manejo de fechas, horas, instantes e intervalos en PHP, Yii 2, PostgreSQL y Heroku

Ricardo Pérez López

IES Doñana, curso 2019/2020

## Índice general

<b>1. Aspectos esenciales</b>	<b>1</b>
1.1. Aspectos esenciales . . . . .	1
<b>2. Configuración inicial</b>	<b>2</b>
2.1. PostgreSQL . . . . .	2
<b>3. Manejo en PHP</b>	<b>2</b>
3.1. Manejo en PHP . . . . .	2
3.2. Representación de fechas, horas e instantes en PHP . . . . .	2
3.3. Patrones de formatos . . . . .	2
3.4. Convertir cadena en fecha/hora/instante . . . . .	2
3.5. Convertir fecha/hora/instante en cadena . . . . .	3
3.6. Manejo de intervalos en PHP . . . . .	3
<b>4. Manejo en Yii 2</b>	<b>3</b>
4.1. Manejo en Yii 2 . . . . .	3
<b>5. Manejo en PostgreSQL</b>	<b>3</b>
5.1. Manejo en PostgreSQL . . . . .	3

## 1. Aspectos esenciales

### 1.1. Aspectos esenciales

- Hay que trabajar siempre en UTC.
- Hay que trabajar siempre en formato ISO 8601.
- Sólo se convierte al formato español (y a la zona horaria que toque) justo cuando se muestre al usuario.

## 2. Configuración inicial

### 2.1. PostgreSQL

## 3. Manejo en PHP

### 3.1. Manejo en PHP

sdfkjsdlkfjsdf.

### 3.2. Representación de fechas, horas e instantes en PHP

- Como marcas de tiempo UNIX (UNIX timestamps): número de segundos transcurridos desde el 1/1/1970 a las 00:00:00.
  - Usado por funciones `date()`, `time()`, `localtime()`, `mktime()`, `cookie()`
  - Sólo interesante para ciertas situaciones cuando no importa el idioma. En tal caso pueden resultar bastante prácticas.
  - También es lo que devuelve `IntlDateFormatter::parse()`.
- Como instancias de la clase `DateTime`, `DateTimeImmutable`.
  - Más interesante en general.

### 3.3. Patrones de formatos

- ICU
- PHP
- jQuery UI
- `to_char()` de PostgreSQL

<http://www.yiiframework.com/doc-2.0/yii-helpers-formatconverter.html>

### 3.4. Convertir cadena en fecha/hora/instante

- `DateTime::createFromFormat()` no interesa, porque no entiende el español.
- `strtotime()` tampoco interesa, porque tampoco entiende el español.
- Lo mejor es usar la extensión Intl:

```
$fmt = new IntlDateFormatter(  
    'es-ES',  
    IntlDateFormatter::LONG,  
    IntlDateFormatter::LONG,  
    'Europe/Madrid',  
    null,  
    'dd-MMMM-yyyy HH:mm:ss'
```

```
);  
$fmt->parse('25-enero-2018 17:01:43'); // => 1516896103
```

### 3.5. Convertir fecha/hora/instante en cadena

- `date()` no interesa, porque lo saca en inglés.
- A `DateTime::format()` le pasa lo mismo.
- `strftime()` junto con `setlocale(LC_ALL, 'es_ES.UTF8')` funciona bien, pero:
  - hay que hacer primero el `setlocale()`.
  - usa un formato raro distinto al de las demás funciones, con `%`: `strftime('%d-%B-%Y %H:%M:%S')`, aunque eso tampoco es que sea muy grave.
  - tiene en cuenta la zona horaria definida con `date_default_timezone_set()`. Para que se vea en nuestra zona horaria, primero hay que hacer `date_default_timezone_set('Europe/Madrid')`, luego hacer el `strftime()` y luego volver a hacer `date_default_timezone_set('UTC')`.

### 3.6. Manejo de intervalos en PHP

- La clase `DateInterval`.

## 4. Manejo en Yii 2

### 4.1. Manejo en Yii 2

## 5. Manejo en PostgreSQL

### 5.1. Manejo en PostgreSQL