

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

Ricardo Pérez López

IES Doñana, curso 2020/2021



1. Aspectos esenciales
2. Configuración inicial
3. Manejo en PHP
4. Manejo en Yii 2
5. Manejo en PostgreSQL

# 1. Aspectos esenciales

## 1.1 Aspectos esenciales

## 1.1. Aspectos esenciales

# 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

## 2.1. PostgreSQL

## 3. Manejo en PHP

3.1 Manejo en PHP

3.2 Representación de fechas, horas e instantes en PHP

3.3 Patrones de formatos

3.4 Convertir cadena en fecha/hora/instante

3.5 Convertir fecha/hora/instante en cadena

3.6 Manejo de intervalos en PHP



## 3.1. Manejo en PHP

# Manejo en PHP

sdfkjsdlkfjsdf.

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

## 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

## 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

## 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

## 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

## Manejo de intervalos en PHP

- ▶ La clase `DateInterval`.

## 4. Manejo en Yii 2

### 4.1 Manejo en Yii 2

## 4.1. Manejo en Yii 2

# 5. Manejo en PostgreSQL

## 5.1 Manejo en PostgreSQL

## 5.1. Manejo en PostgreSQL