# Interoperabilidad

Ricardo Pérez López

IES Doñana, curso 2019/2020



- 1. Versionado semántico
- 2. Composer
- 3. Autocarga de clases
- 4. Ejemplos
- 5. Recomendaciones PSR del PHP-FIG (Framework Interop Group)
- 6. Paquetes de Atom y herramientas externas #opcional
- 7. Ejercicios

## 1. Versionado semántico

## 2. Composer

- 2.1 Paquetes
- 2.2 Packagist
- 2.3 Dependencias
- 2.4 Versiones y restricciones
- 2.5 Comandos básicos
- 2.6 Entornos de desarrollo y producción

## 2.1. Paquetes



2.2. Packagist



## 2.3. Dependencias

2.3.1 composer.json y composer.lock



#### 2.4. Versiones y restricciones

- 2.4.1 Versión exacta
- 2.4.2 Rango (>, >=, <, <=, !=, , , , | |)
- 2.4.3 Guión (-)
- 2.4.4 Asterisco (\*)
- 2.4.5 Tilde (~)
- 2.4.6 Gorrito (^)
- 2.4.7 Nombres de rama
- 2.4.8 Estabilidad mínima
- 2.4.9 Comprobador online de restricciones



#### Versión exacta

ricpelo's note: - x.y.z es exactamente esa versión - x.y equivale a x.y.0 - x equivale a x.0.0 - Se usa en los siguientes tipos de restricciones



## Asterisco (\*)

```
ricpelo's note: - x.y.* equivale a >=x.y <x.(y+1)
- x.* equivale a >=x <(x+1)
- * equivale a cualquiera
```



## Tilde (~)

ricpelo's note: Especifica una versión mínima y permite que avance el último dígito indicado pero no el primero.



## Gorrito (^)

ricpelo's note: También permite especificar una versión mínima, pero impide actualizaciones que rompen la compatibilidad hacia atrás (es decir, permite que aumenten todos los números excepto el *mayor*).

ricpelo's note: - ^x.y.z equivale a >=x.y.z <(x+1)

- ^x.y equivale a >=x.y <(x+1)

-  $^x$  equivale a >= x < (x+1)

#### dev-master

ricpelo's note: Equivale al último commit de la rama  ${\tt master}.$ 

5.1.x-dev

ricpelo's note: Equivale al último commit de la rama 5.1.

#### Comprobador online de restricciones

ricpelo's note: Probar con laravel/laravel.



#### 2.5. Comandos básicos

2.5.1 require

2.5.2 install

2.5.3 update



2.6. Entornos de desarrollo y producción



## 3. Autocarga de clases

- 3.1 spl\_autoload\_register()
- 3.2 PSR-4
- 3.3 Autoloader de Composer



3.1.spl\_autoload\_register()

## 3.1. spl\_autoload\_register()

```
ricpelo's note: - Cuando se llama sin argumentos, registra el manejador
predeterminado (spl_autoload()), el cual autocarga el archivo .php a partir del
    nombre de la clase en minúsculas (la clase A la busca en a.php).
- spl_autoload_register(function ($c) { include "$c.php"; });
    - spl_autoload_register(function ($c) { include
    strtolower(str_replace('\\', '/', $c) . '.php'; });
```



3.2. PSR-4

3.3. Autoloader de Composer



# 4. Ejemplos

- 4.1 mpdf/mpdf
- 4.2 ramsey/uuid
- 4.3 doctrine/inflector



4.1. mpdf/mpdf



## 4.1. mpdf/mpdf

#### ricpelo's note:

```
<?php
// composer require mpdf/mpdf

require 'vendor/autoload.php';

$mpdf = new Mpdf\Mpdf();
$mpdf->WriteHTML('<h1>;Hola, mundo!</h1>');
$mpdf->Output('salida.pdf');
```



4.2. ramsey/uuid



4.3. doctrine/inflector

# Recomendaciones PSR del PHP-FIG (Framework Interop Group)

5.1 PSR-1: Basic Coding Standard

5.2 PSR-2: Coding Style Guide

5.3 PSR-4: Autoloading Standard

5.4 PSR-5: PHPDoc Standard (borrador)

5.5 PSR-11: Extended Coding Style Guide (borrador)

5.6 PSR-19: PHPDoc tags (borrador)



## 5. Recomendaciones PSR del PHP-FIG (Framework Interop Group)

ricpelo's note: PHP Standard Recommendation



5.1. PSR-1: Basic Coding Standard

5.2. PSR-2: Coding Style Guide

5.3. PSR-4: Autoloading Standard

5.4. PSR-5: PHPDoc Standard (borrador)

5.5. PSR-11: Extended Coding Style Guide (borrador)

5.6. PSR-19: PHPDoc tags (borrador)

# 6. Paquetes de Atom y herramientas externas #opcional

6.1 PHP\_CodeSniffer

6.2 PHP-CS-Fixer

6.3 Yii2-Shell



## 6. Paquetes de Atom y herramientas externas #opcional

#### ricpelo's note:

```
$ composer global require --prefer-dist friendsofphp/php-cs-fixer "squiz
```

- \$ sudo ln -sf /opt/composer ~/.config/composer
- \$ apm install linter-phpcs php-cs-fixer
- \$ phpcs --config-set default\_standard /opt/composer/vendor/yiisoft/yii2-

ricpelo's note: https://github.com/ricpelo/conf



6.1. PHP\_CodeSniffer



6.2. PHP-CS-Fixer

6.3. Yii2-Shell



# 7. Ejercicios

- 7.1 De versionado semántico
- 7.2 De versiones y restricciones
- 7.3 De uso básico de Composer
- 7.4 De buscar paquetes en Packagist que tengan una funcionalidad concreta y usarlos en un ejemplo



7.1. De versionado semántico



7.2. De versiones y restricciones



7.3. De uso básico de Composer

7.4. De buscar paquetes en Packagist que tengan una funcionalidad concreta y usarlos en un ejemplo