

Interoperabilidad

Ricardo Pérez López

IES Doñana, curso 2019/2020

Índice general

1. Versionado semántico	2
2. Composer	2
2.1. Paquetes	2
2.2. Packagist	2
2.3. Dependencias	2
2.3.1. <code>composer.json</code> y <code>composer.lock</code>	2
2.4. Versiones y restricciones	2
2.4.1. Versión exacta	2
2.4.2. Rango (<code>></code> , <code>>=</code> , <code><</code> , <code><=</code> , <code>!=</code> , <code>,</code> , <code> </code>)	2
2.4.3. Guión (<code>-</code>)	3
2.4.4. Asterisco (<code>*</code>)	3
2.4.5. Tilde (<code>~</code>)	3
2.4.6. Gorrito (<code>^</code>)	3
2.4.7. Nombres de rama	3
2.4.8. Estabilidad mínima	3
2.4.9. Comprobador online de restricciones	3
2.5. Comandos básicos	3
2.5.1. <code>require</code>	3
2.5.2. <code>install</code>	4
2.5.3. <code>update</code>	4
2.6. Entornos de desarrollo y producción	4
3. Autocarga de clases	4
3.1. <code>spl_autoload_register()</code>	4
3.2. PSR-4	4
3.3. Autoloader de Composer	4
4. Ejemplos	4
4.1. <code>mpdf/mpdf</code>	4
4.2. <code>ramsey/uuid</code>	4
4.3. <code>doctrine/inflector</code>	4

5. Recomendaciones PSR del PHP-FIG (Framework Interop Group)	5
5.1. PSR-1: Basic Coding Standard	5
5.2. PSR-2: Coding Style Guide	5
5.3. PSR-4: Autoloading Standard	5
5.4. PSR-5: PHPDoc Standard (borrador)	5
5.5. PSR-11: Extended Coding Style Guide (borrador)	5
5.6. PSR-19: PHPDoc tags (borrador)	5
6. Paquetes de Atom y herramientas externas #opcional	5
6.1. PHP_CodeSniffer	5
6.2. PHP-CS-Fixer	5
6.3. Yii2-Shell	5
7. Ejercicios	5
7.1. De versionado semántico	5
7.2. De versiones y restricciones	5
7.3. De uso básico de Composer	5
7.4. De buscar paquetes en Packagist que tengan una funcionalidad concreta y usarlos en un ejemplo	6

1. Versionado semántico

2. Composer

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

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

2.4.2. Rango (`>`, `>=`, `<`, `<=`, `!=`, `,`, `|`)

2.4.3. Guión (-)

2.4.4. Asterisco (*)

ricpelo's note: - $x.y.*$ equivale a $\geq x.y < x.(y+1)$
- $x.*$ equivale a $\geq x < (x+1)$
- $*$ equivale a cualquiera

2.4.5. Tilde (~)

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

ricpelo's note: - $\sim x.y.z$ equivale a $\geq x.y.z < x.(y+1)$
- $\sim x.y$ equivale a $\geq x.y < (x+1)$
- $\sim x$ equivale a $\geq x < (x+1)$

2.4.6. 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: - $\wedge x.y.z$ equivale a $\geq x.y.z < (x+1)$
- $\wedge x.y$ equivale a $\geq x.y < (x+1)$
- $\wedge x$ equivale a $\geq x < (x+1)$

2.4.7. Nombres de rama

2.4.7.1. dev-master ricpelo's note: Equivale al último commit de la rama `master`.

2.4.7.2. 5.1.x-dev ricpelo's note: Equivale al último commit de la rama `5.1`.

2.4.8. Estabilidad mínima

2.4.9. 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()

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

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

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

ricpelo's note:

```
$ composer global require --prefer-dist friendsofphp/php-cs-fixer "squizlabs/php_codesniffer"
$ sudo ln -sf /opt/composer ~/.config/composer
$ apm install linter-phpcs php-cs-fixer
$ phpcs --config-set default_standard /opt/composer/vendor/yiisoft/yii2-coding-standards/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