@maerlyng
http://maerlyn.eu/

Fási Gábor

PHP függőségkezelés composerrel



Csomagok és Függőségek kezelése

A jelenlegi helyzet

• PEAR

PECL

A jelenlegi helyzet



I decided to test my #ZendFramework install before use, which needed #PHPUnit, which needed 20 minutes. My Adventure: example.preinheimer.com/phpunit.html

A composer birodalom

Composer - CLI eszköz

- egyszerű használat
- projektenkénti függőségek
- rugalmas és beépíthető

A composer birodalom

Packagist - csomagtárhely

- PHP libeket gyűjt
- minden OS projektnek nyitva áll
- VCS alapján dolgozik



Egy composeres projekt használata

```
git clone https://github.com/maerlyn/composer-demo

Cloning into composer-demo...

cd composer-demo/

curl -s http://getcomposer.org/installer | php

All settings correct for using Composer
Composer successfully installed to: [...]/composer.phar

Use it: php composer.phar
```

Egy composeres projekt használata

php composer.phar install

Installing from lock file

- Package symfony/finder (dev-master) Cloning b3adc8d5c29593db93c0abc4711a1e25fd3a6fa0
- Package symfony/routing (dev-master) Cloning d3d9c02357b2db6503539d11f6c379ccd86f9cc4
- Package symfony/event-dispatcher (dev-master) Cloning f6b7f60b0c29ab8167de7d7c9ba78fc9cc283c64
- Package monolog/monolog (1.0.2)
 Downloading
 Unpacking archive
 Cleaning up

Generating autoload files

Egy composeres projekt használata

```
vendor/
composer/
bin/
monolog/
monolog
symfony/
event-dispatcher/
finder/
routing/
```

Projekt függőségek letöltése

composer.json

- a projekt gyökerében
- függőségek leírása

```
1 {
2    "require": {
3     "monolog/monolog": "1.0.2",
4     "symfony/event-dispatcher": "dev-master",
5     "symfony/finder": ">=2.0",
6     "symfony/routing": "dev-master"
7     }
8 }
```

A verziókáosz elkerülése

composer.lock

- Csomagok verzióit is tartalmazza
- Leváltja a composer.json-t
- A composer install hozza létre
- A composer update frissíti
- Érdemes VCS-ben tartani

Előnyök

- A csapatban mindenki **pontosan** ugyanazzal a verzióval dolgozik
- Deploy után minden gépen **pontosan** ugyanaz a verzió van
- A felhasználók csak olyan verziót kapnak, amivel tesztelve van

Autoload

A libek megadják a névterüket:

```
1 "autoload": {
2 "psr-0": {"Monolog": "src/"}
3 }
```

A composer készít neked egy autoloadert:

```
vendor/.composer/
autoload_namespaces.php
autoload.php
ClassLoader.php
installed.json
```

Használat:

```
require_once __DIR__ . "/../vendor/.composer/autoload.php";

use Symfony\Component\Finder\Finder;
use Monolog\Logger;

new Finder();
new Logger("app");
```

Tesztekben ugyanez

A PHPUnit bootstrapjében:

```
# tests/bootstrap.php

| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstrap.php
| tests/bootstra
```

Alternatív tárhelyek

```
"repositories": {
01
02
      "my-repo": {
03
         "composer": {
            "url": "http://example.org"
04
05
06
07
       },
80
      "MyRepo": {
09
         "vcs": {
10
            "url": "git://example.org/MyRepo.git"
11
12
      },
13
      "example org": {
14
         "pear": {
15
            "url": "http://pear.example.org"
16
17
18
19
      "packagist": false
20 }
```

Composer tárhelyek (\$url/packages.json)

- Packagist
- Satis

composer.json nélküli függőségek

```
01
    "repositories": {
02
      "some vendor repo": {
03
         "package": {
            "name": "vendor/package".
04
            "version": "1.0.0".
05
06
            "dist": {
07
               "url": "http://example.org/package.zip",
80
               "type": "zip"
09
10
11
            "source": {
12
               "url": "git://example.org/package.git",
13
               "type": "git",
14
               "reference": "tag name, branch name or commit hash"
15
16
17
18
   },
19
20
   "require": {
21
      "vendor/package": "1.0.0"
22 }
```

További információk

- GetComposer.org
- Packagist.org
- github.com/composer
- composer-dev google group
- #composer & #composer-dev

Ω