

Utiliser l'autoload de Composer pour ses classes

La norme PSR 4

Les **PSR** (**PHP Standard Recommendation**) sont une initiative commune des différentes entreprises écrivant des frameworks **PHP** pour standardiser l'utilisation de **PHP**.

Ce groupe d'entreprises s'appelle le **PHP-FIG** pour **Framework Interoperability Group**.

La recommandation **PSR-4** décrit une recommandation pour les classes de chargement automatique à partir de chemin de fichiers.

Il est recommandé d'utiliser ce standard avec **Composer**, aussi, nous allons le détailler.

Les règles sont les suivantes :

- chaque dossier doit avoir un **namespace** propre. S'il y a des sous-dossiers, il faut donc des sous **namespaces**.
- le nom des fichiers contenant des classes doit avoir comme nom le nom de la classe.

Utilisation dans Composer

Dans le `composer.json`, il faut faire correspondre les **namespaces** au nom de fichiers.

Par exemple :

```
{
  "autoload": {
    "psr-4": {"Acme\\": "src/"}
  }
}
```

Ici, le **namespace** principal est `Acme\\` et il est situé dans le dossier `src/`.

Exemple

Créons un dossier `src` qui doit obligatoirement être au même niveau que le dossier `vendor`.

Nous y déplaçons le dossier `database`.

Ensuite, nous modifions le fichier `composer.json` pour ajouter le chargement automatique de nos classes :

```
{
  "name": "jean/myproject",
  "require": {
    "symfony/error-handler": "^5.2"
  },
  "autoload": {
    "psr-4": {
      "myproject\\": "src/"
    }
  }
}
```

Nous devons utiliser `myproject` comme étant le **namespace** racine de notre application.

`"myproject\\": "src/"` permet de dire à **Composer** que le dossier `src/` doit être considéré comme étant le **namespace** `myproject\\`.

Nous modifions en conséquence `Database.php` :

```
<?php

namespace myproject\database;

class Database
{
}
```

Puis `User.php` :

```
<?php

namespace myproject\database\models;

use myproject\database\Database;

class User extends Database
{
}
```

Enfin, nous allons tester le chargement automatique des classes par `Composer` en modifiant notre `index.php` :

```
<?php

require './vendor/autoload.php';

use myproject\database\models\User;
use Symfony\Component\ErrorHandler\Debug;

Debug::enable();

$user = new User();
```

Il ne nous reste plus qu'à dire à `Composer` de régénérer le fichier `vendor/autoload.php` :

```
composer dump-autoload
```

Vous pouvez observer :

```
Generating autoload files
Generated autoload files
```

Relancez le serveur et constatez que le chargement automatique des classes fonctionne !