

## PHPStan

### быстрый старт

```
meme@ubuntu-s-1vcpu-1gb-fra1-01:/var/www/todo_project$ vendor/bin/phpstan analyse src
14/14 [████████████████████] 100%

[OK] No errors
```

Повысим уровень сложности до 5-го.

```
meme@ubuntu-s-1vcpu-1gb-fra1-01:/var/www/todo_project$ vendor/bin/phpstan analyse -l 5 src
14/14 [████████████████████] 100%

-----
Line   Entity/File.php
-----
18     Property App\Entity\File::$id is never written, only read.
      See: https://phpstan.org/developing-extensions/always-read-written-properties
-----

Line   Entity/Task.php
-----
18     Property App\Entity\Task::$id is never written, only read.
      See: https://phpstan.org/developing-extensions/always-read-written-properties
-----

Line   Entity/User.php
-----
25     Property App\Entity\User::$id is never written, only read.
      See: https://phpstan.org/developing-extensions/always-read-written-properties
-----

[ERROR] Found 3 errors
```

Найдены 3 ошибки, однако, похоже они не совсем таковыми являются, ведь по сути, id никогда не записывается программно. Эта задача передаётся ROM.

Ещё выше. Уровень 6

```
[ERROR] Found 26 errors
```

Ошибок больше и на этот раз многие имеют смысл

```
Line    Controller/LuckyController.php
```

```
-----  
146     Method App\Controller\LuckyController::uploadFiles() has no return type specified.  
167     Method App\Controller\LuckyController::viewFiles() has no return type specified.  
179     Method App\Controller\LuckyController::editFiles() has no return type specified.  
-----
```

```
Line    Service/FileNameGenerator.php
```

```
-----  
9       Property App\Service\FileNameGenerator::$uploadsPath has no type specified.  
15      Method App\Service\FileNameGenerator::uploadFile() return type has no value type specified in iterable type array.  
       See: https://phpstan.org/blog/solving-phpstan-no-value-type-specified-in-iterable-type  
-----
```

После исправлений – ещё выше. 7

```
[ERROR] Found 36 errors
```

После исправления основных ошибок результат был

```
[ERROR] Found 20 errors
```

Оставшиеся ошибки были связаны с файлами сущностей и репозиториями. Большая часть из них была связана с тем, что у полей сущностей не указан тип. После исправления части этих ошибок я получил

```
[ERROR] Found 11 errors
```

Обнаружение этих ошибок даже не является обязательным, ведь phpstan прямо предлагает отключить их обнаружение.

Понизим уровень сложности, как написано в задании

```
Line    Entity/User.php
```

```
-----  
25     Property App\Entity\User::$id is never written, only read.  
       See: https://phpstan.org/developing-extensions/always-read-written-properties  
-----
```

```
[ERROR] Found 3 errors
```

Всё та же ошибка с не записываемым id

## CodeSniffer

```
meme@ubuntu-s-1vcpu-1gb-fra1-01:/var/www/todo_project$ phpcs src

FILE: /var/www/todo_project/src/Service/ResponseWithContentType.php
-----
FOUND 11 ERRORS AND 1 WARNING AFFECTING 10 LINES
-----
 1 | ERROR   | [x] End of line character is invalid; expected "\n" but found "\r\n"
 2 | ERROR   | [ ] Missing file doc comment
 9 | ERROR   | [ ] Missing doc comment for class ResponseWithContentType
11 | ERROR   | [ ] Private member variable "uploadsPath" must be prefixed with an underscore
13 | ERROR   | [ ] Missing doc comment for function __construct()
```

Ошибки в основном относятся к отсутствию комментариев и оформлению кода. Полезный инструмент для написания библиотек и разного рода API, которым будут пользоваться или который будут расширять.

После исправления

```
FILE: /var/www/todo_project/src/Service/ResponseWithContentType.php
-----
FOUND 5 ERRORS AFFECTING 5 LINES
-----
 2 | ERROR | Missing file doc comment
10 | ERROR | Missing doc comment for class ResponseWithContentType
12 | ERROR | Private member variable "uploadsPath" must be prefixed with an underscore
14 | ERROR | Missing doc comment for function __construct()
18 | ERROR | Missing doc comment for function makeResponse()
```

## PHP CS Fixer

Быстро прошёлся по коду и подправил формат кода. Особых изменений коду это не принесло.

## PHPMD

```
meme@ubuntu-s-1vcpu-1gb-fra1-01:/var/www/todo_project$ phpmd src text codesize
/var/www/todo_project/src/Controller/LuckyController.php:35 The method tasksList() has a Cyclomatic Complexity of 10. The configured cyclomatic complexity threshold is 10.
```

Ругнулся на цикломатическую сложность, но я не нашёл способа это исправить

## easy-coding-standard

Ошибка простая и была исправлена

```
----- begin diff -----
@@ -46,7 +46,7 @@
    if (sizeof($tasks) == 0) {
        $mresponse["message"] = "There is no tasks";
    } else {
-        $items=array();
+        $items=[];
        foreach ($tasks as $task) {
            $task_item["id"] = $task->getId();
            $task_item["text"] = $task->getTaskText();
        }
    }
}

----- end diff -----
```

Applied checkers:

\* PhpCsFixer\Fixer\ArrayNotation\ArraySyntaxFixer

[WARNING] 1 error is fixable! Just add "--fix" to console command and rerun to apply.

[OK] 1 error successfully fixed and no other errors found!