

# Собачники против кинофобов



<http://www.devconf.ru>

## О чём мы будем говорить

1. Что такое @ в PHP и что она реально делает.
2. Примеры.
3. Мифы.
4. Альтернативы.

## Что такое @ в PHP и что она реально делает

- В PHP для всех ошибок вызывается `error_handler`.
- Кроме фаталов!
- @ просто “скидывает” `error_reporting` в 0.

## Что такое @ в PHP и что она реально делает

```
root@ubuntu:~# php -dvld.active=1 -r "@unlink('noSuchFile');"
```

```
line # * op          fetch      ext return operands
-----
1  0 > BEGIN_SILENCE          ~0
   1  SEND_VAL                'noSuchFile'
   2  DO_FCALL                 1  'unlink'
   3  END_SILENCE              ~0
   4  > RETURN                  null
```

```
branch: # 0; line: 1- 1; sop: 0; eop: 4
```

```
path #1: 0,
```

```
root@ubuntu:~#
```

## Что такое @ в PHP и что она реально делает

```
ZEND_VM_HANDLER(57, ZEND_BEGIN_SILENCE, ANY, ANY)
{
    ...
    if (EG(error_reporting)) {
        do {
            EG(error_reporting) = 0;
        }
        ...
    }
}
```

# Примеры

## Примеры

```
$filepath = "/tmp/some.file";  
unlink($filepath);
```

## Примеры

```
$filepath = "/tmp/some.file";  
if (file_exists($filepath)) {  
    unlink($filepath);  
}
```



## Примеры

```
$filepath = "/tmp/some.file";  
if (file_exists($filepath)) {  
    // race condition  
    unlink($filepath);  
}
```

## Примеры

```
$filepath = "/tmp/some.file";
```

```
@unlink($filepath);
```

## Давайте разберемся!

- Файл или дериктория не существуют.
- Не доступны для редактирования — лок.

## Давайте разберемся!

- Недостаточно прав. (chown, fopen, file\_get\_contents, mkdir).
- Файл существует. (mkdir, fopen, move\_uploaded\_file).
- Директория существует. (copy, fopen, file\_put\_contents, rename, unlink).
- Не директория, а файл. (rmdir, scandir, move\_uploaded\_file).
- Директория не пуста. (rmdir).
- Не достаточно места на диске. (file\_put\_contents).

# Примеры

## Примеры

```
public function exists($key)
{
    $cacheFile = $this->getCacheFile($this->buildKey($key));
    return filemtime($cacheFile) > time();
}
```

## Примеры

```
public function exists($key)
{
    $cacheFile = $this->getCacheFile($this->buildKey($key));
    if (file_exists($cacheFile)) {
        return filemtime($cacheFile) > time();
    } else {
        return false;
    }
}
```

## Примеры

```
public function exists($key)
{
    $cacheFile = $this->getCacheFile($this->buildKey($key));
    if (is_writable($cacheFile)) {
        return filemtime($cacheFile) > time();
    } else {
        return false;
    }
}
```



## Примеры

```
public function exists($key)
{
    $cacheFile = $this->getCacheFile($this->buildKey($key));
    return @filemtime($cacheFile) > time();
}
```

## Давайте разберемся!

- %sstat failed for %s.
- Unknown file type (%d).
- Didn't understand stat call.

# Примеры

## Примеры

```
$value = $cache[$key];
```

## Примеры

```
$value = @$cache[$key];
```

## Давайте разберёмся!

- Undefined index.
- Undefined variable.
- ArrayAccess.

## Давайте разберёмся!

```
$handler->renderCallStackItem(  
    @$trace[$i]['file'] ? : null,  
    @$trace[$i]['line'] ? : null,  
    @$trace[$i]['class'] ? : null,  
    @$trace[$i]['function'] ? : null,  
    $trace[$i]['args'], $i + 2  
)
```

Давайте разберёмся!

```
if (null !== $result = @preg_replace('...', '', $data))
```



# Примеры

## Примеры

```
$a = include('test.php');
```

## Примеры

```
$a = @include('test.php');  
if (!$a) {  
    $a = [];  
}
```

Давайте разберемся!

! `error_reporting = 0` для всего файла !

# Примеры

## Примеры

```
@non_existing();
```

Давайте разберемся!

Не логируется, WSOD !

# Примеры



## Примеры

```
@session_start();
```

## ПОТРАЧЕНО

1. DOMDocument
2. ob\_get\_clean, ob\_end\_clean
3. posix\_isatty
4. unserialize
5. ...

## Мифы

- Оператор @ медленный.
- Нельзя узнать, почему была ошибка.

## Мифы

```
ini_set('track_errors', 1); // track_errors по умолчанию Off.  
$my_file = @file('non_existent_file');  
if (!$my_file) {  
    die ("Failed opening file: error was '$php_errormsg'");  
}
```

## Альтернативы

- Обработать через `$php_errormsg`.
- Исключения.

## Альтернативы

```
function exception_error_handler($errno, $errstr, $errfile, $errline )
{
    if (error_reporting() === 0) {
        return false;
    }
    throw new \ErrorException($errstr, 0, $errno, $errfile, $errline);
}
set_error_handler("exception_error_handler");
```

## Альтернативы

```
try {  
    unlink(non_existing_file);  
} catch (ErrorException $e) {  
    // ...  
}
```

## Альтернативы

- Собачки нет, но по сути ничего не поменялось.
- Проблема с отсутствием нормальных исключений — это проблема PHP. Приходится крутиться...



## Альтернативы

- Свой streamWrapper с исключениями.
- Парсинг строки с ошибкой.

## Альтернативы

```
protected static $errors = [  
    'Permission denied' => 'PermissionException',  
    'File exists' => 'ExistException',  
    'Operation not permitted' => 'PermissionException',  
    'No such file or directory' => 'DoesNotExistException',  
    'Is a directory' => 'IsDirectoryException',  
    'cannot be a directory' => 'IsDirectoryException',  
    'Not a directory' => 'NotADirectoryException',  
    'Directory not empty' => 'DirectoryNotEmptyException',  
    'stat failed for' => 'StatException',  
  
    'is not a valid stream resource'=>'NotAStreamException',  
];
```

## Выводы

- Собака — ещё один инструмент.
- Опасный.
- Будьте осторожны.
- Ждем Exception.

## Полезные ресурсы

1. Если будете писать свой `error_handler`:  
<https://github.com/php-fig/fig-standards/pull/262/>
2. Выражаю благодарность - Anthony Ferrara и Никите Попову за их блоги:  
<http://nikic.github.io/>  
<http://blog.ircmxell.com/>

Спасибо



## Вопросы?

Григорий Кочанов

Александр Макаров — [sam@rmcreative.ru](mailto:sam@rmcreative.ru)

Иван Матвеев — [Redjiks@gmail.com](mailto:Redjiks@gmail.com)

# Приложение

HTMLPurifier

ob\_get\_clean

set\_time\_limit

include\_once

opendir

chmod

# Приложение

## SwiftMailer

mail

get\_magic\_quotes\_runtime

is\_writable

fopen

file\_get\_contents

unlink



## Приложение

### Yii2

ob\_end\_clean

unserialize

posix\_isatty

stream\_socket\_client

strftime

strtotime

mcrypt\_module\_open

filemtime

filesize

umask

chmod

touch

mkdir

fopen

fwrite

ftruncate

fclose

flock

file\_put\_contents

copy

rename

unlink

session\_start

session\_set\_save\_handler

session\_regenerate\_id

session\_unset

session\_destroy

session\_write\_close

## Приложение

### Symfony2

posix\_isatty  
proc\_terminate  
mb\_convert\_encoding  
highlight\_file  
inet\_pton  
getimagesize  
stream\_select

chmod  
chgrp  
lchgrp  
chown  
lchown  
mkdir  
symlink  
file\_put\_contents  
fopen  
fwrite  
fclose  
unlink  
rmdir  
rename

DOMDocument::schemaValidateSource  
DOMDocument::loadXML  
DOMDocument::loadHTML  
DOMDocument::schemaValidateSource  
DOMDocument::load