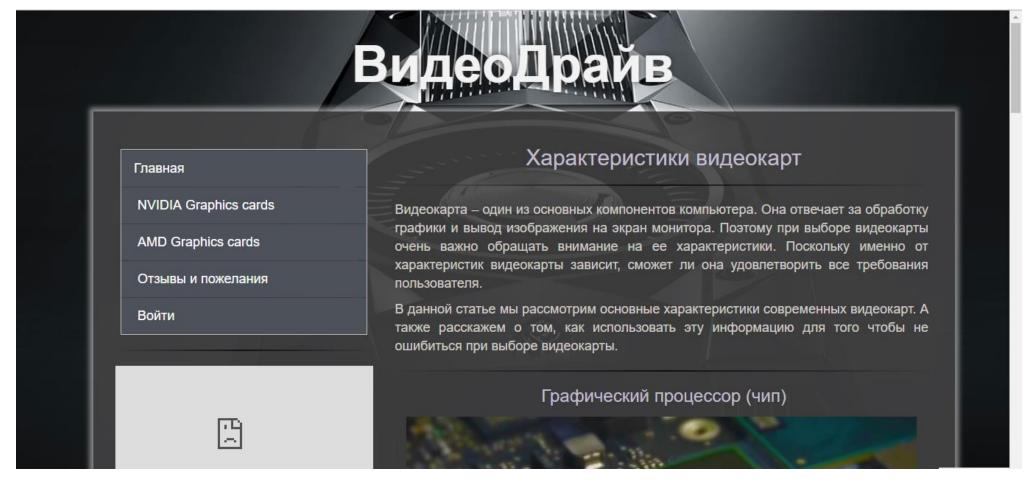
# Cardviewer service

By Obi-Wan Kenobi

# Сайт с информацией о видеокартах



Написан на связке apache+php(framework yii2)+mysql Сколько на сайте было уязвимостей?

# А где флаги?



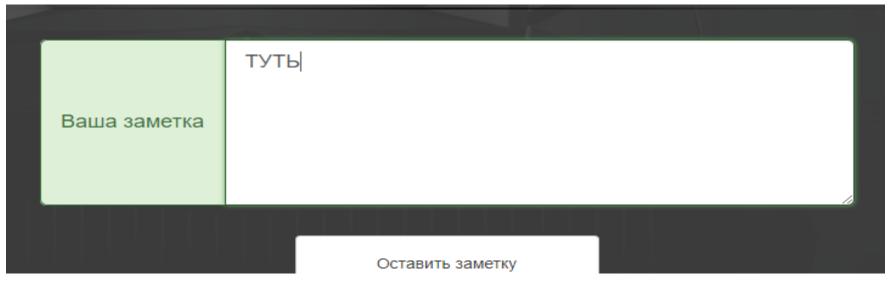


Таблица с заметками пользователей о пользователях.

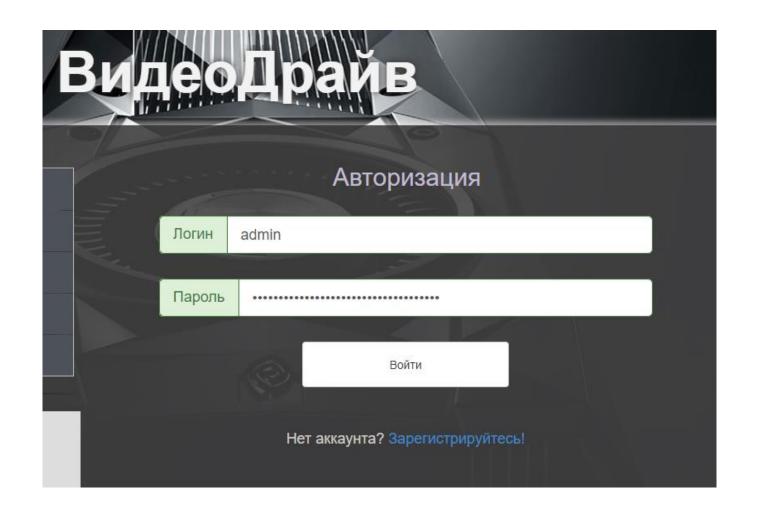
Основное количество уязвимостей было связано с возможностью авторизоваться от лица другого пользователя и посмотреть его заметку о другом

#### Формы на сайте

- Регистрация
- Авторизация
- Обратная связь
- Личный кабинет
- Комментарий
- Заметка о пользователе!!!

Угадайте что помечено красным

#### Самое очевидное



Вход с любым паролем

```
    SiteController.php 

    ✓
                      ■ LoginForm.php ×
                                           Users.php ×
161
               * @param string $password password to validate
               * @return bool if password provided is valid for current user
162
163
             public function validatePassword($password)
164
165
166
                  $MAX_PASSWORD_LENGHT = $GLOBALS['max password lenght'];
                  $pass=substr($password, start: 0, $MAX_PASSWORD_LENGHT);
167
                  return md5 ($pass, $this->password);
168
169
```

Функция возвращает строку, которая в коде всегда приводится к true

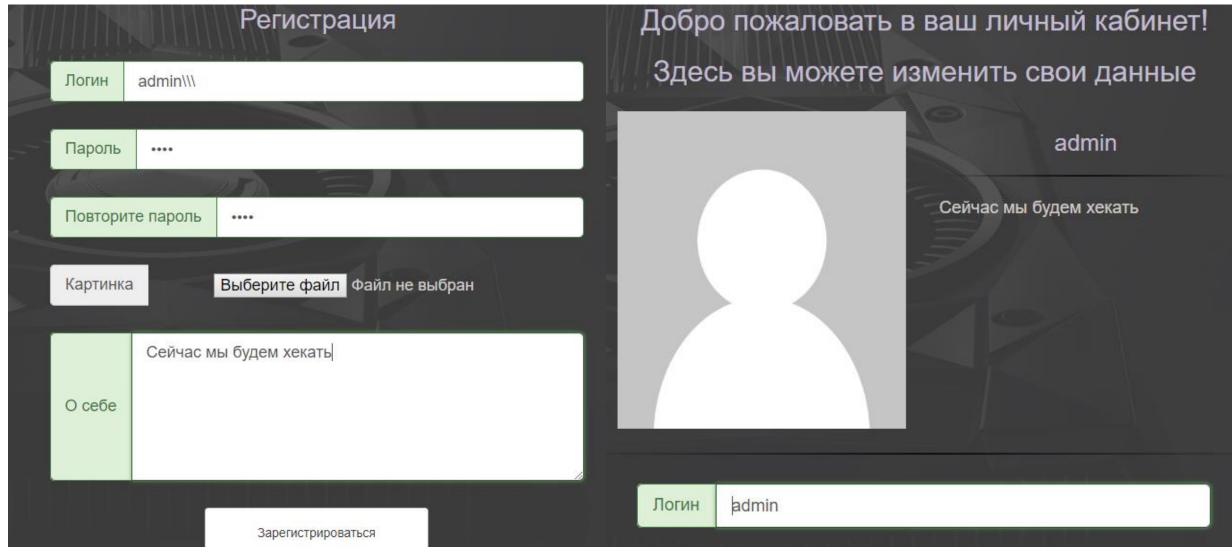
```
public function validatePassword($password)

$MAX_PASSWORD_LENGHT = $GLOBALS['max_password_lenght'];

$pass=substr($password, start: 0,$MAX_PASSWORD_LENGHT);

return md5($pass) ===$this->password;
}
```

#### Менее очевидное



```
C Users.php X
SiteController.php ×
                     C LoginForm.php
                                                        RegisterForm.php ×
                ];
59
60
61
62
             188
63
              * Registers user
64
65
               @return User|null the saved model or null if saving fails
              * @throws \yii\base\Exception
66
67
68
            public function register()
69
                 if (!$this->validate()) {
70
                     return null;
71
72
73
                 $this->login=str replace(["\\","/","'"], replace: "",$this->login);
74
75
                 if(!$user = User::findByLogin($this->login))
76
77
                 $user = new User();
```

Функция проверяет поле на уникальность, а потом стирает спецсимволы. Это приводит к замене уже существующего пользователя.

```
public function register()
{
    if (!$this->validate()) {
        return null;
    }

    $this->login=str_replace(["\\","/","'","\""], replace: "",$this->login);

    if (!$user = User::findByLogin($this->login))

$user = new User();
```

Удалить эти строки...

Чистка поля не нужна – фреймворк справляется с угрозой инъекций сам.

А при регистрации обязательно должен создаваться новый пользователь.

#### Удивительное рядом

Но при регистрации

username:username войти можно под данными:

username:usernam

username:userna

username:usern

username:user

username:usernamee

И т.д.

Почему?

```
C SiteController.php
                      C Users.php X
                                                                                                                   index.php
                                                                                                                                 Application.php ×
                  return static::findOne(['login' => $login]);
                                                                                 368 0
                                                                                               public function setBasePath($path)
118
                                                                                 369
                                                                                                  parent::setBasePath($path);
120
                                                                                                  Yii::setAlias( alias: '@app', $this->getBasePath());
                                                                                 371
121
              /**
                                                                                 372
               * @inheritdoc
                                                                                 373
                                                                                 374
123
                                                                                                * Runs the application.
                                                                                 375
124 0
             public function getId()
                                                                                                * This is the main entrance of an application.
125
                                                                                                * Greturn int the exit status (O means normal, non-zero values mean abnormal)
                                                                                 377
                  return $this->getPrimaryKey();
126
                                                                                              public function run()
                                                                                 379
                                                                                 380
128
                                                                                                  $GLOBALS['max password lenght']=Yii::$app->params['max password lenght'];
                                                                                 381
             public function generatePasswordHash($pass)
129
                                                                                                                       index.php

■ SiteController.php

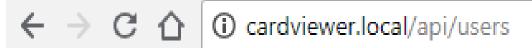
                                                                                                       C Users.php
                                                                                                                                       Application.php
130
                  $MAX_PASSWORD_LENGHT = $GLOBALS['max password lenght'];
131
                                                                                        <?php
                  $pass=substr($pass, start: 0,$MAX PASSWORD LENGHT);
133
                  try {
                                                                                        r@urn [
                      return md5($pass);
134
                                                                                            'adminEmail' => 'admin@example.com',
                   catch (Exception $e) {
135
136
                                                                                             'max password lenght' => '4'
137
138
139
```

Весь клубок ведет к тому, что от реального пароля остается 4 символа, которые можно достаточно просто сбрутить.

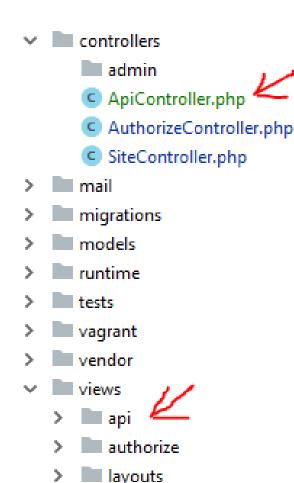
Увеличить число в параметрах, либо повсеместно удалить его.

А вы что думали?

# То, что никто не заметил (Но это не точно)



На сайте было API, которое отображало последних 10 пользователей. Пароли – хэш md5, который так же легко сбрутить.



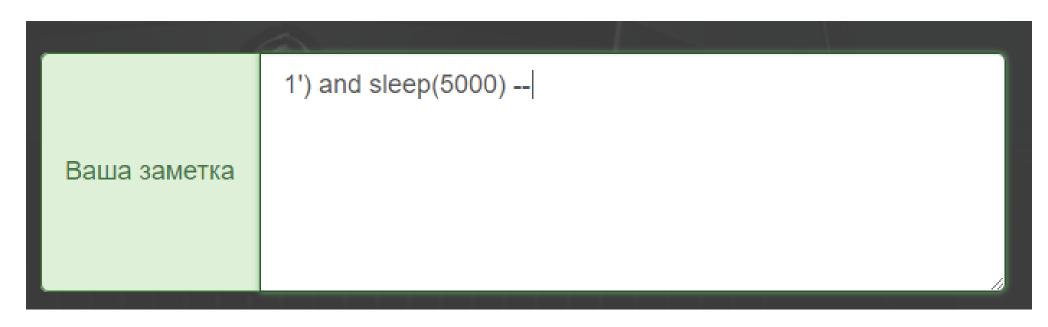
site

Ну, она просто была.

Для функционала сайта она не несла никакой пользы и смысла.

Вы не поверите, но можно(нужно) просто удалить весь этот функционал

# To, что вы любите. SQL-injection



```
C ApiController.php ×
                     ■ NotesForm.php ×
47
48
         if (Yii::$app->user->isGuest)
49
             return false:
50
         $notes = new Notes();
51
         $oldNote = Notes::find()->where( condition: "id user=" . $user->id .
52
             " and id owner=" . Yii::$app->user->id)->one();
53
         if (!empty($oldNote))
54
55
             $notes = $oldNote;
56
57
58
         $notes->id user = $user->id;
         $notes->id owner = Yii::$app->user->id;
59
         $notes->text = $this->text;
60
61
62
63
         if (empty($oldNote)) {
             $query = Yii::$app->db->createCommand( sql: "INSERT INTO notes (id owner,id user,text) VALUES(:id owner,:id user,\"{$notes->text} \")", [
64
                 ':id owner' => $notes->id owner,
65
66
                 ':id user' => $notes->id user,
67
             1);
         } else {
68
69
             $query = Yii::$app->db->createCommand( sql: "UPDATE notes SET id owner=:id owner, id user=:id user, text=\"{$notes->text} \" WHERE id={$ole
                 ':id owner' => $notes->id owner,
70
                 ':id user' => $notes->id user,
71
72
             1);
73
74
         if (Squery-Severute())
```

Самая опасная уязвимость, которая позволяла полностью сливать все флаги.

Фиксить экранированием спец символов, либо использованием методов фреймворка

```
9//
          if (empty($oldNote)) {
               $query = Yii::$app->db->createCommand("INSERT INTO notes (id owner,id u
                   ':id owner' => $notes->id owner,
 //
                   ':id user' => $notes->id user,
              1);
          } else {
               $query = Yii::$app->db->createCommand("UPDATE notes SET id owner=:id ow
                   ':id owner' => $notes->id owner,
                   ':id user' => $notes->id user,
//
//
               1);
3//
         $notes->save();
          if ($query->execute()) {
9//
//
               return true;
//
3//
          return false;
```

Ну, вот так как-то. И да пребудет с Вами Сила!

