

IDE

*(Integrated Development
Environment)*

докладчик: Минкин Александр

e-mail: sphc@yandex.ru

<http://vkontakte.ru/id347435>

IDE

Интегрированная среда разработки, ИСП (англ. *IDE*, Integrated development environment или integrated debugging environment) — система программных средств, используемая программистами для разработки программного обеспечения.

Обычно среда разработки включает в себя:

- Текстовый редактор
- компилятор и/или интерпретатор
- средства автоматизации сборки
- Отладчик (дебаггер).

Начало работы

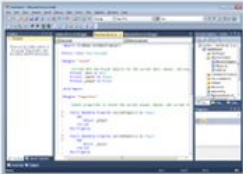
Microsoft Visual C# 2010 Express

Создать проект...
Открыть проект...


Последние проекты


Начало работы | Последние новости

Приветствие | Обучение | Обновление

 Добро пожаловать в экспресс-выпуск Visual C# 2010
Традиции живы! Экспресс-выпуск Visual C# 2010 позволяет разработчикам быстро создавать интерактивные приложения для Windows. Благодаря новой среде разработки экспресс-выпуска Visual C# 2010, повышенной производительности и множеству новых функций процесс воплощения отличной идеи в отличном приложении стал как никогда простым. Начните знакомство с продуктом с материалов Центра начинающего разработчика или найдите самые новые и увлекательные проекты на сайте Coding4Fun.

[Центр начинающего разработчика Coding4Fun](#)
[Подробнее об экспресс-выпуске Visual C# 2010](#)

 Быстрое создание первого приложения

 Новые возможности экспресс-выпуска Visual C# 2010

Заметки и подсказки

```
public function goaway($guid, $stype, $guidto, $opttype)
{
    $curtime= time();
    // берем нашего игрока
    $curhero = $this->takeCurOpp($guid, $guidto, $stype);
```

```
$this->hero =
$opGold = $this->
$loseGold = r
```

```
if($curhero->B
    $updOp = p
    // обновля
    $update =
```

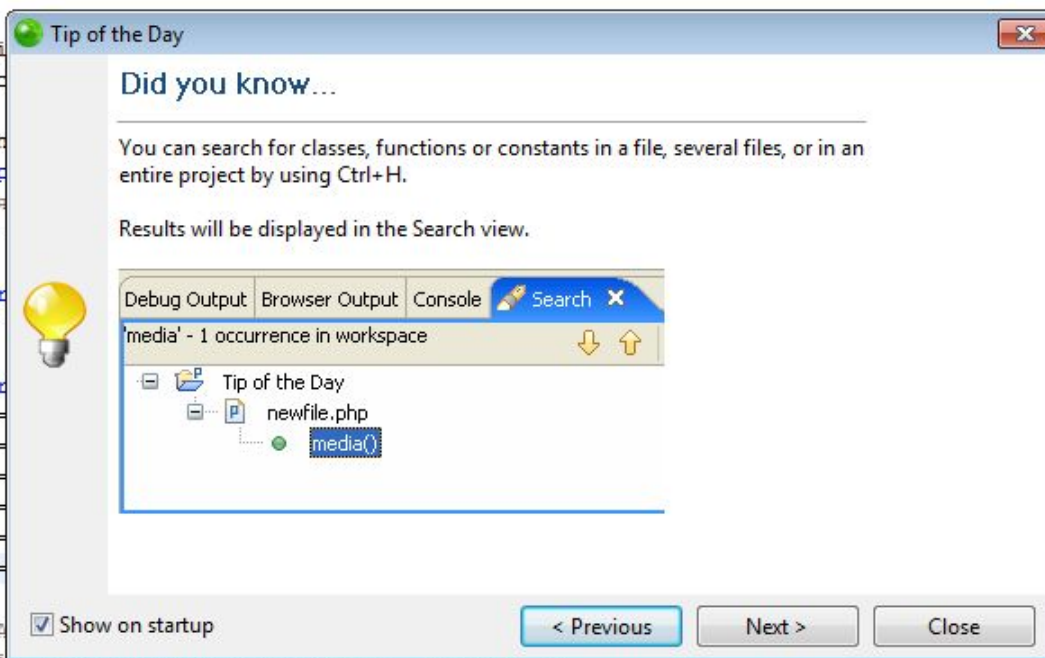
```
}
$updGold = par
$updGoldNew =
```

```
$battleAr = ar
$battleAr[0] =
$battleAr[1] =
$battleAr[2] =
$battleAr[3] =
$battleAr[4] =
$battleAr[5] =
```

```
/**UPDATE RE
$upRate = $this->updateOppRating($guid, $guidto, $opttype);
```

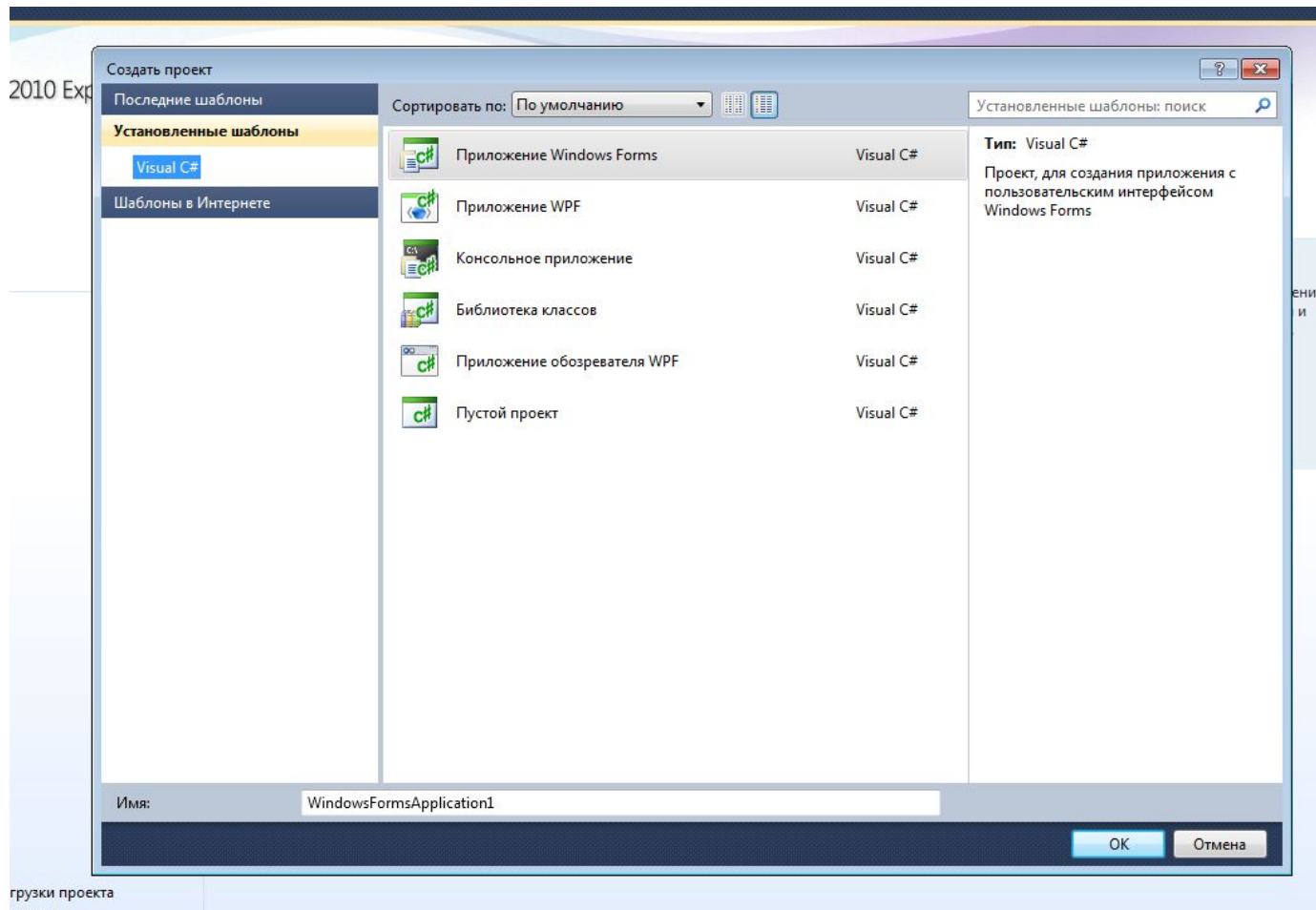
```
$this->deleteOpponents($guid, $stype, $guidto, $opttype);
```

```
return $battleAr;
```

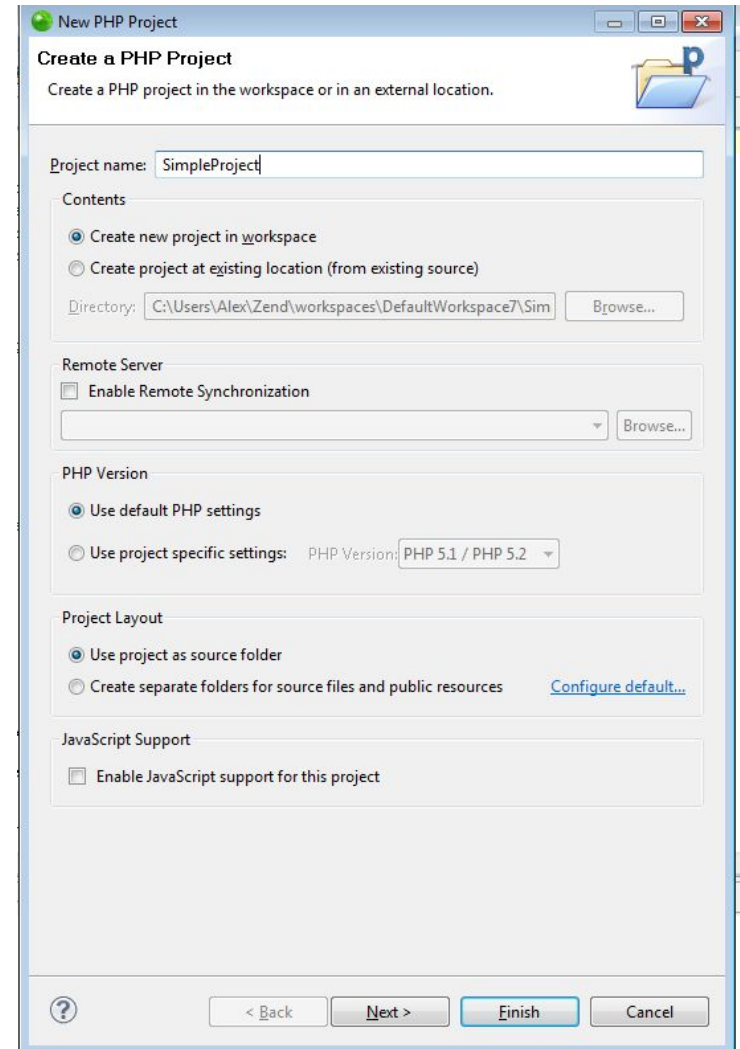
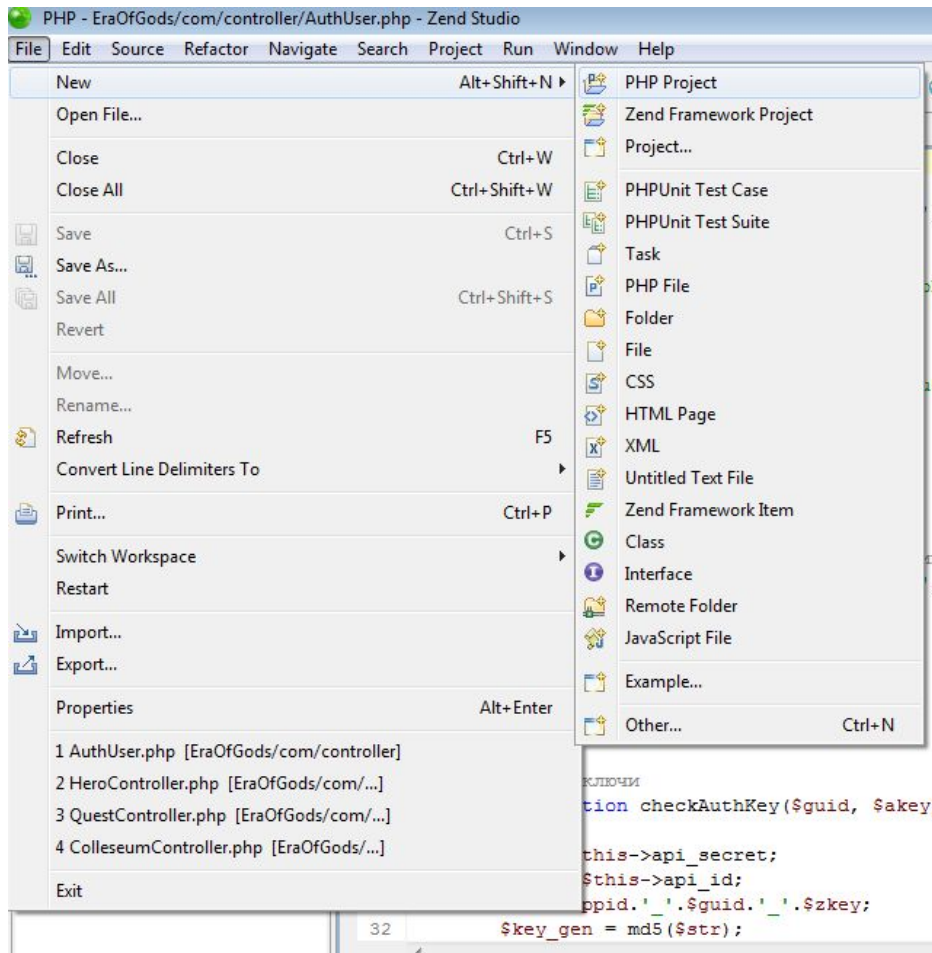


```
ro->health) : "35"; // эдс
```

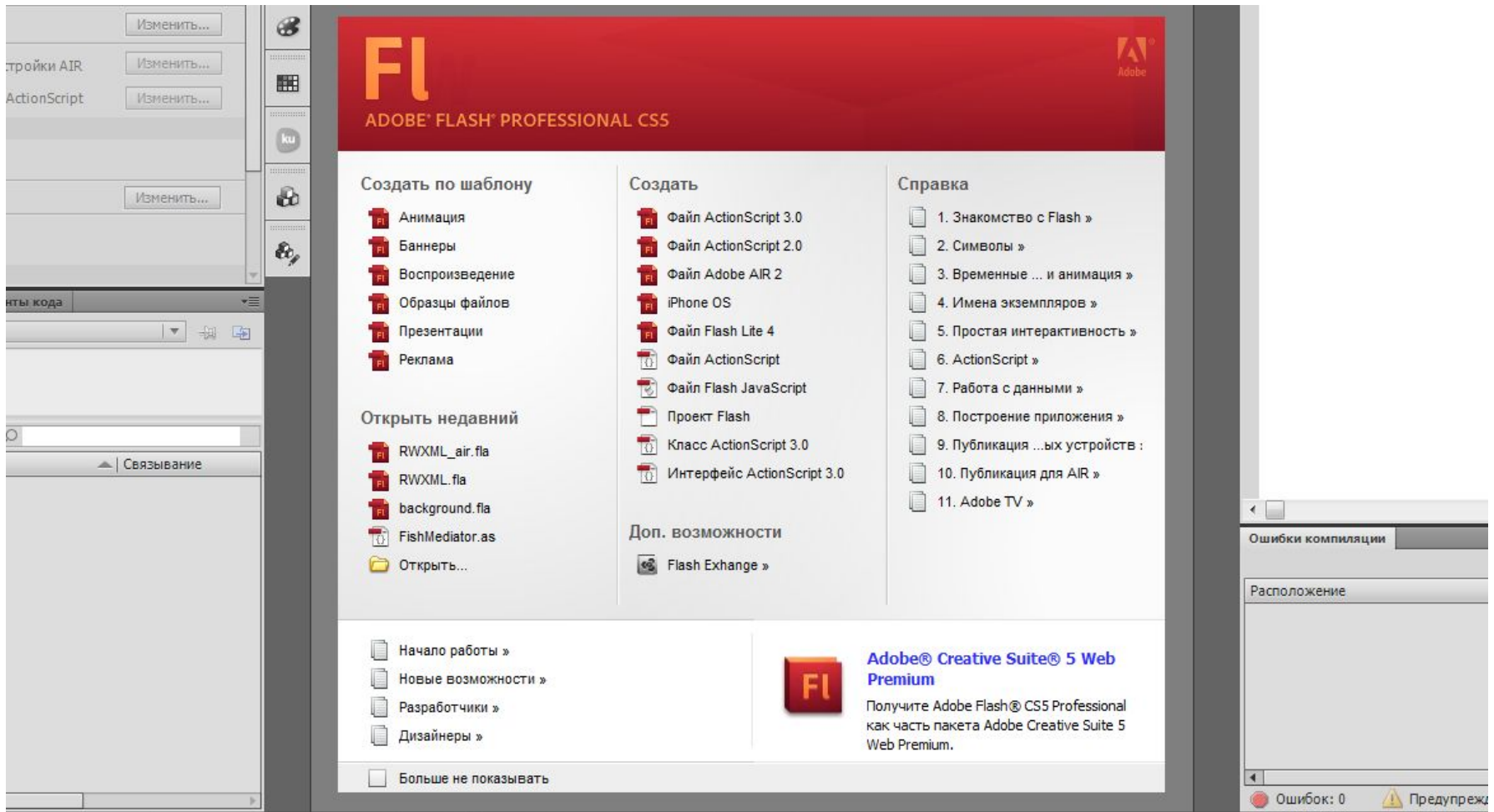
Создание проекта Visual C#



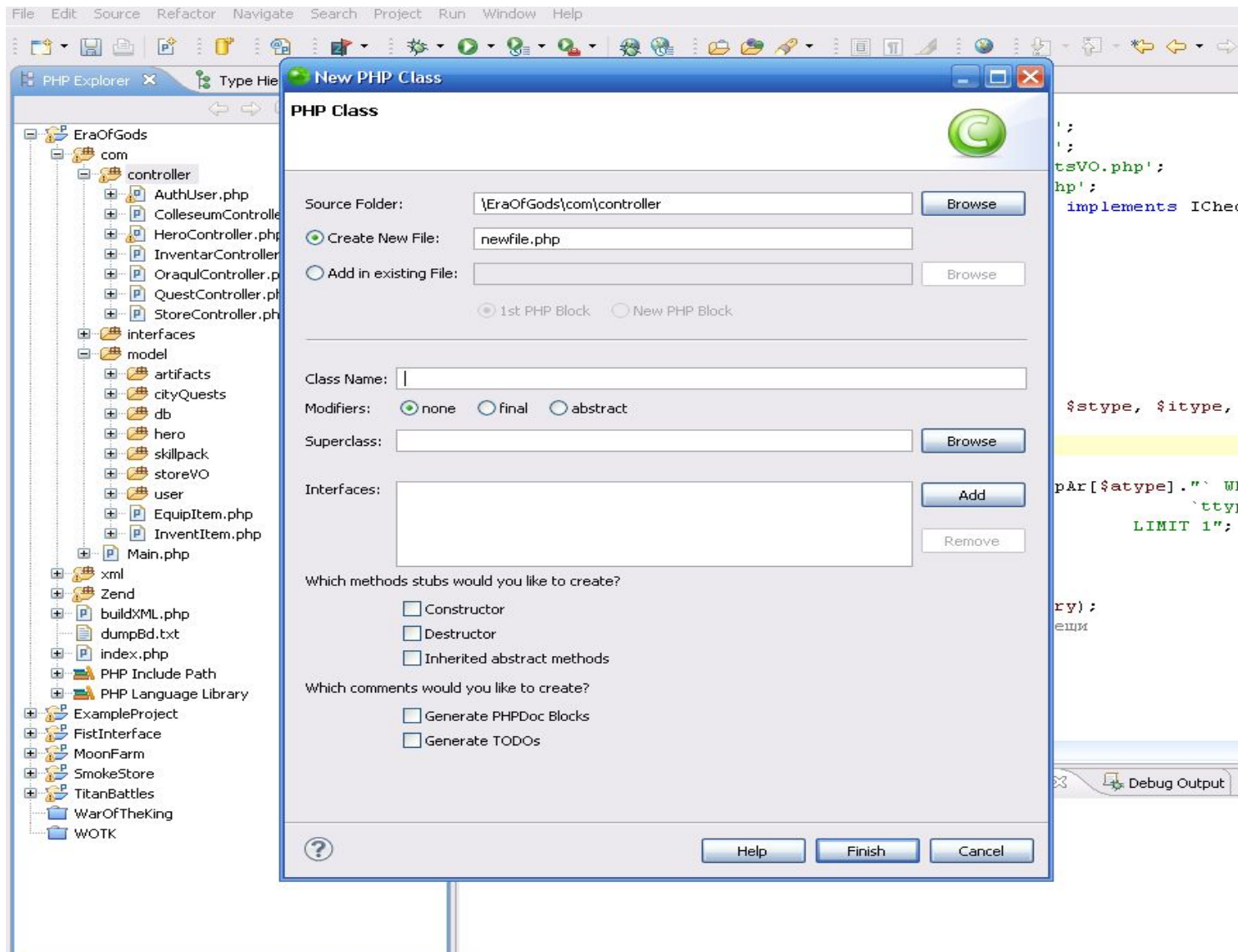
Создание проекта в ZendStudio



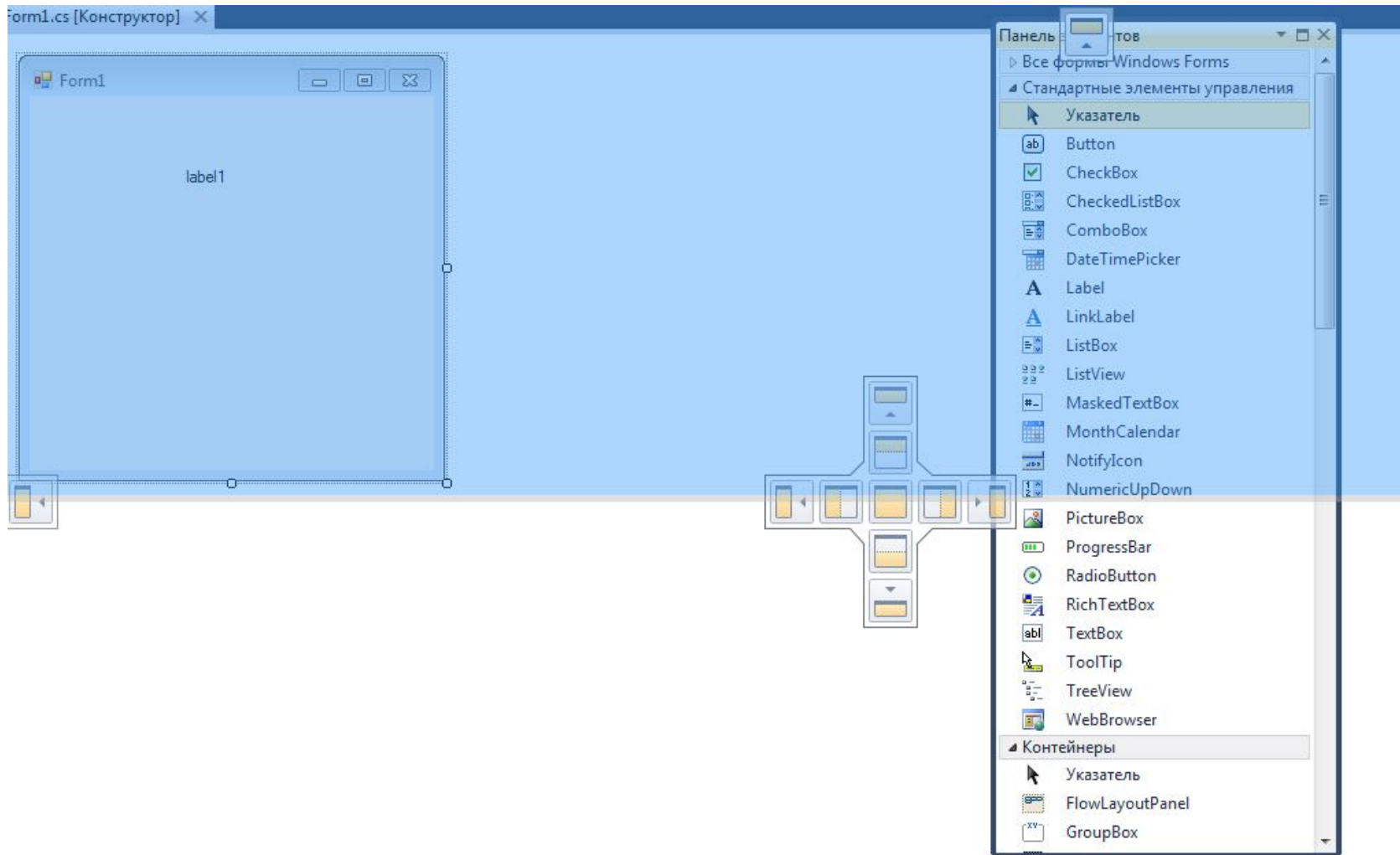
Создание проекта в Flash IDE



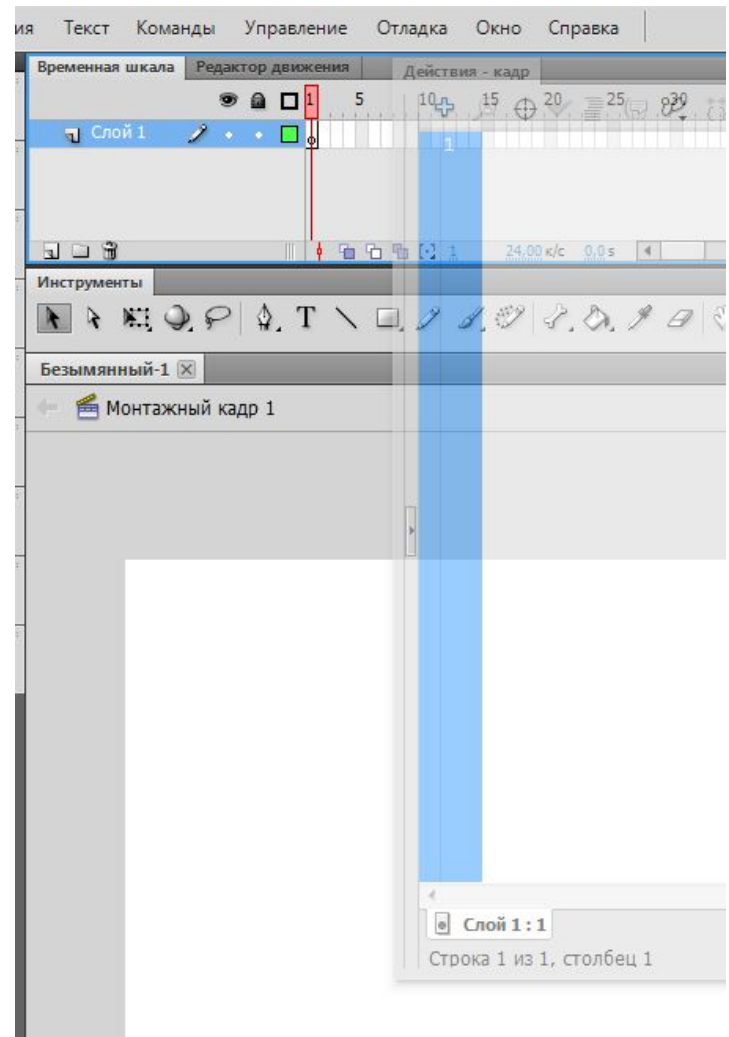
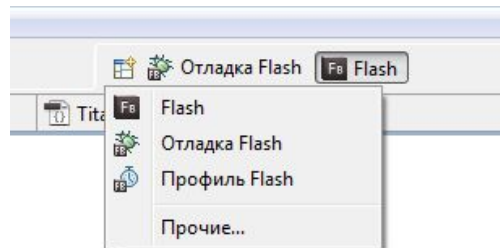
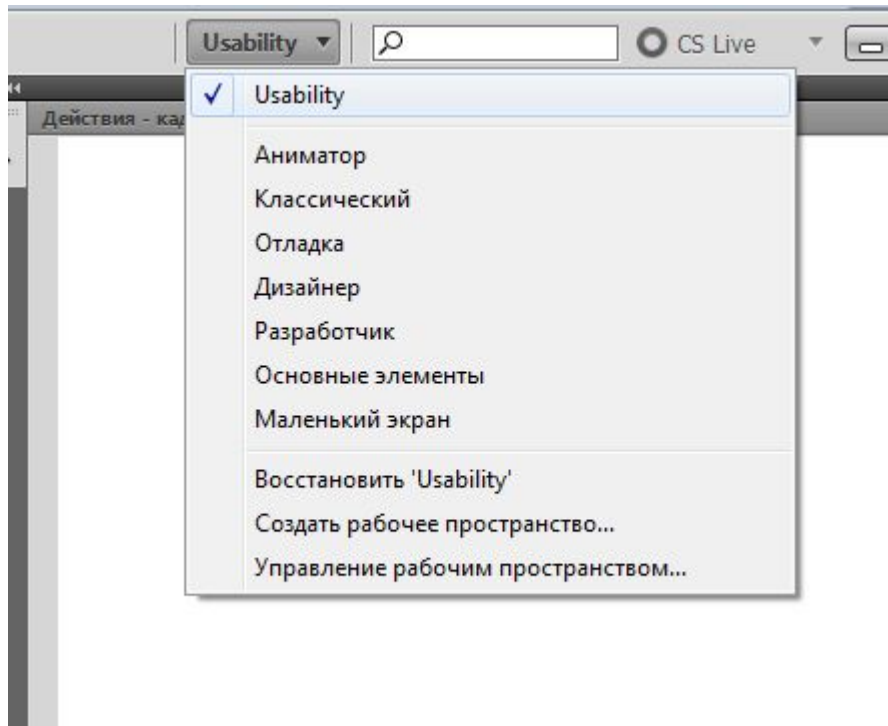
Создание новых файлов и классов



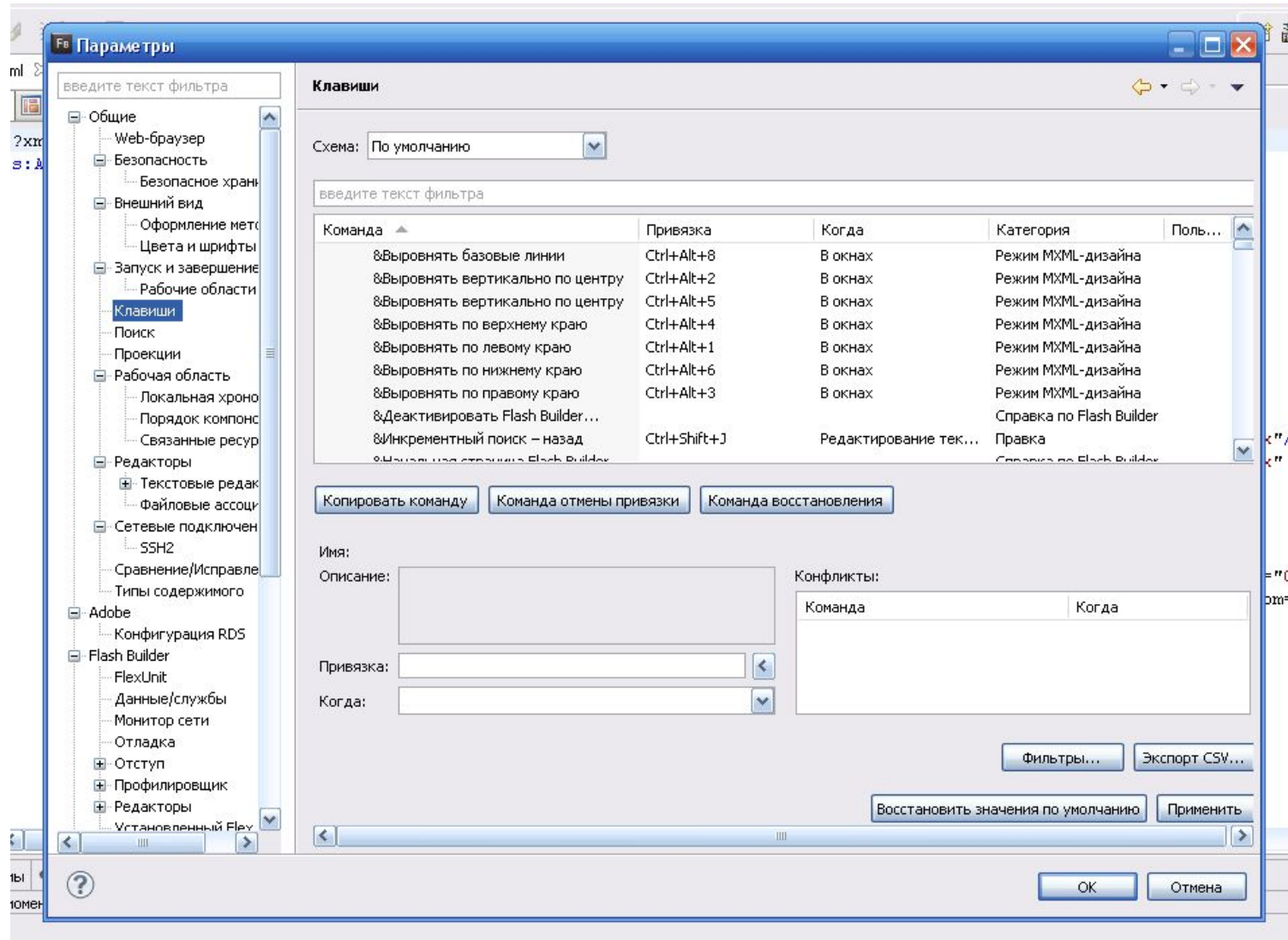
Изменяемый вид оболочки



Возможность выбора вида оболочки и создание своего



Индивидуальная настройка IDE

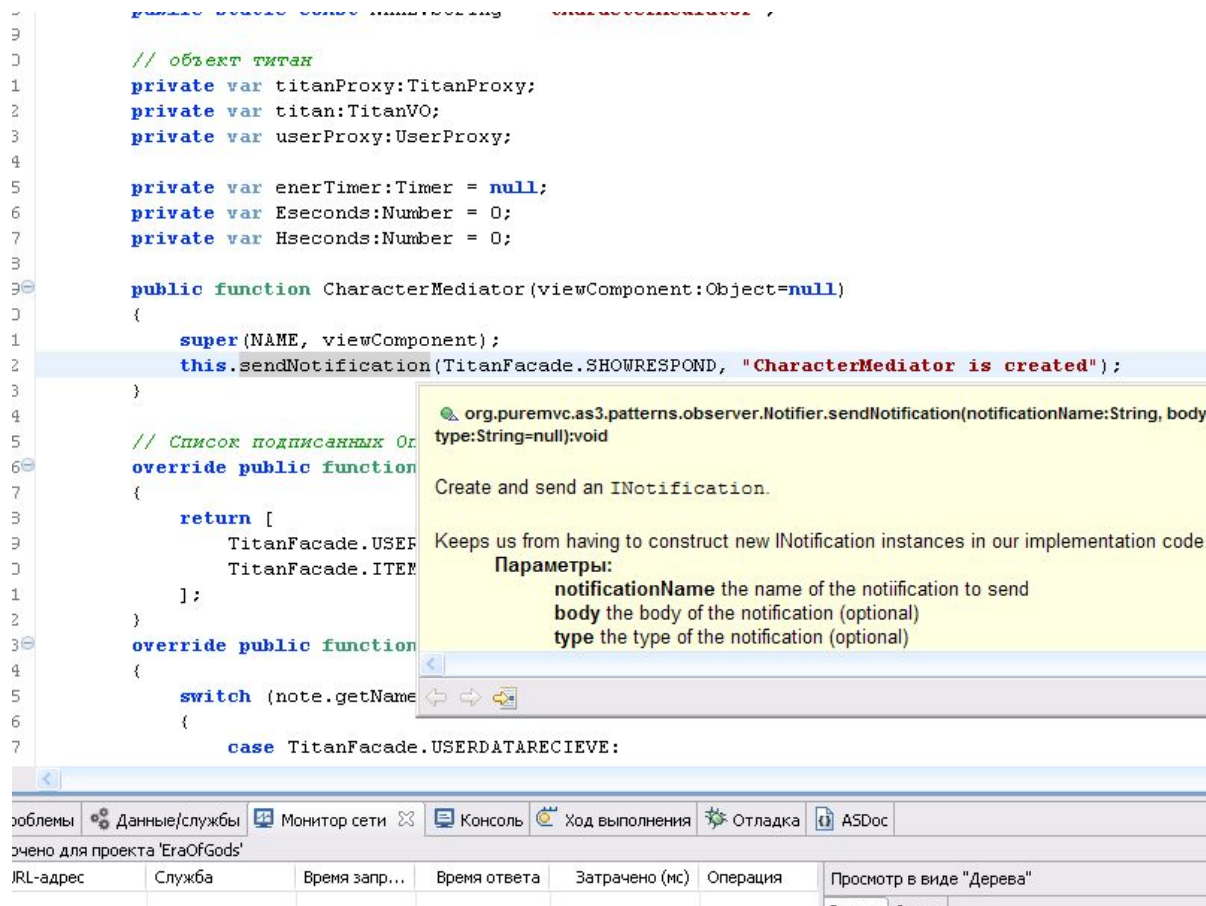


Текстовый редактор Flash Builder

```

3
4
5 // объект титан
6 private var titanProxy:TitanProxy;
7 private var titan:TitanVO;
8 private var userProxy:UserProxy;
9
10 private var enerTimer:Timer = null;
11 private var Eseconds:Number = 0;
12 private var Hseconds:Number = 0;
13
14 public function CharacterMediator (viewComponent:Object=null)
15 {
16     super (NAME, viewComponent);
17     this.sendNotification (TitanFacade.SHOWRESPOND, "CharacterMediator is created");
18 }
19
20 // Список подписанных Ob
21 override public function
22 {
23     return [
24         TitanFacade.USEF
25         TitanFacade.ITEM
26     ];
27 }
28 override public function
29 {
30     switch (note.getName
31     {
32         case TitanFacade.USERDATAARECIEVE:

```



The screenshot shows the Flash Builder IDE with a code editor on the left and a tooltip on the right. The code is in ActionScript 3.0 and defines a CharacterMediator class. The tooltip is for the sendNotification method of the org.puremvc.as3.patterns.observer.Notifier class. The tooltip text is as follows:

org.puremvc.as3.patterns.observer.Notifier.sendNotification(notificationName:String, body type:String=null):void

Create and send an INotification.

Keeps us from having to construct new INotification instances in our implementation code.

Параметры:

- notificationName the name of the notification to send
- body the body of the notification (optional)
- type the type of the notification (optional)

The IDE interface at the bottom shows a toolbar with icons for 'Данные/службы', 'Монитор сети', 'Консоль', 'Ход выполнения', 'Отладка', and 'ASDoc'. Below the toolbar is a table with columns: 'URL-адрес', 'Служба', 'Время запр...', 'Время ответа', 'Затрачено (мс)', 'Операция', and 'Просмотр в виде "Дерева"'. The table is currently empty.

Компьютерная программа, предназначенная для создания и изменения текстовых файлов, а также их просмотра на экране, вывода на печать, поиска фрагментов кода и т. п.

Текстовый редактор Visual C#

```
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Windows.Forms;

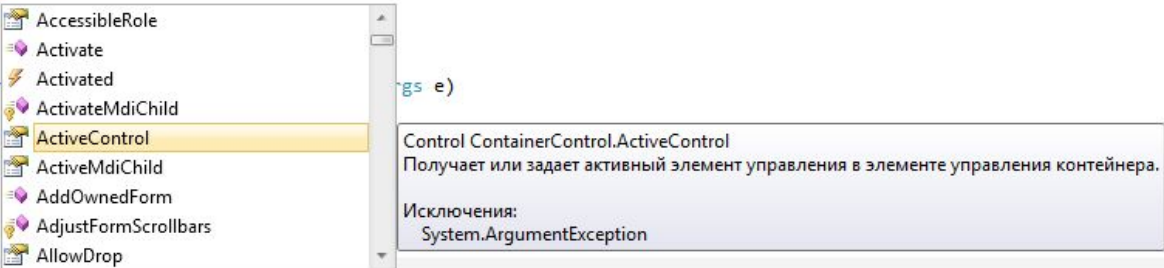
namespace WindowsFormsApplication1
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        private int wer;

        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void label1_Click(object sender, EventArgs e)
        {
        }

        /*
         *This is a test function
         */
        private void gmyfistStep()
        {
            this.
        }

        private v
        {
        }
    }
}
```



Control ContainerControl.ActiveControl
Получает или задает активный элемент управления в элементе управления контейнера.

Исключения:
System.ArgumentException

Текстовый редактор Zend Studio

The screenshot displays the Zend Studio IDE interface. The main editor window shows a PHP file named `InventarController.php` with the following code:

```
1 <?php
2 require_once 'com/model/storeVO/StoreInfoVO.php';
3 require_once 'com/controller/HeroController.php';
4 require_once 'com/model/artifacts/OraqulArtifactsVO.php';
5 require_once 'com/interfaces/ICheckController.php';
6 class InventarController extends HeroController implements ICheckController
7 {
8     private $tCon;
9     private $storeInfo;
10    private $artifInfo;
11
12    private $curitytype;
13    private $curarttype;
14
15    // функция снятия вещи из амуниции
16    public function dropEquipItem($guid, $ttype, $stype, $itype, $arttype, $atype, $isartif)
17    {
18        $newvar = ti
19        // берем хар
20        $takeSQL = "
21
22
23        $takeQuery =
24        if ($takeQuer
25        {
26            $tline =
27            // берем
28            $stype =
29            $itype =
30            $arttype = $tline['arttype'];
31            $maxheal = $tline['maxheal'];
32            $maxener = $tline['maxener'];
```

A tooltip is visible over the code, listing various functions from the `tidy` library. The selected function is `tidy_access_count($object) - tidy.php`. The tooltip also provides the following information:

Location
C:\Program Files\Zend\Zend Studio - 7.1.0\plugins\org.eclipse.php.core_2.2.0.v20091124-1600\Resources\language\php5\tidy.php

Description
Returns the Number of Tidy accessibility warnings encountered for specified document

Parameters
object tidy
&tidy.object;

Press 'Tab' from proposal table or click for focus

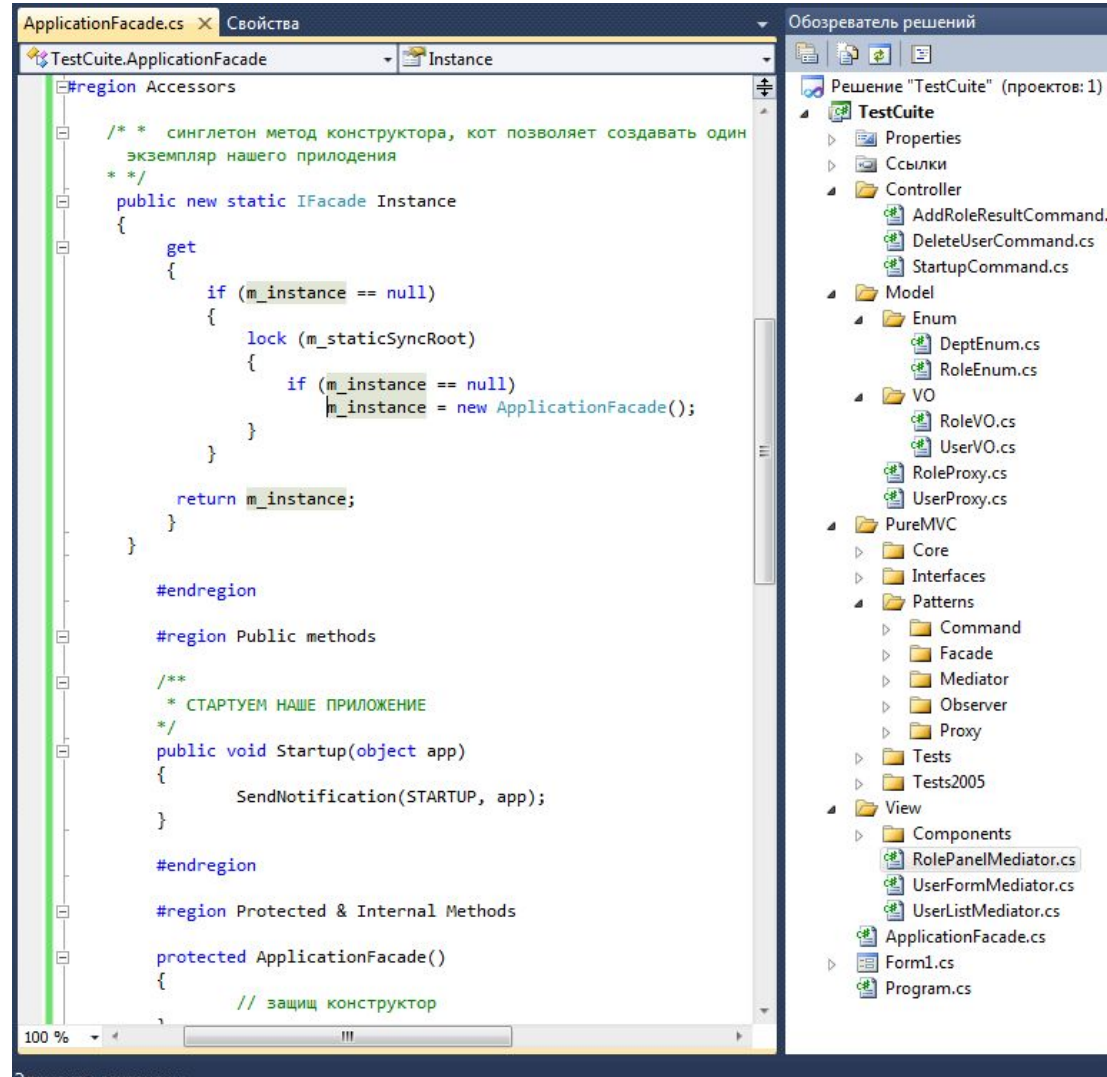
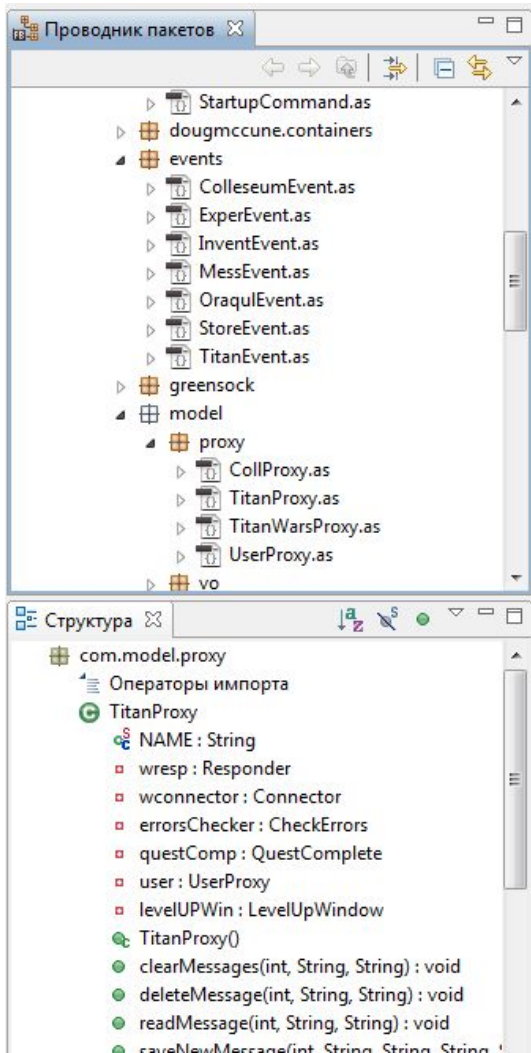
The bottom status bar shows the current file is `PHP`, it is `Writable`, `Smart Insert` is enabled, and the cursor is at `18 : 21`.

Расширенная справка

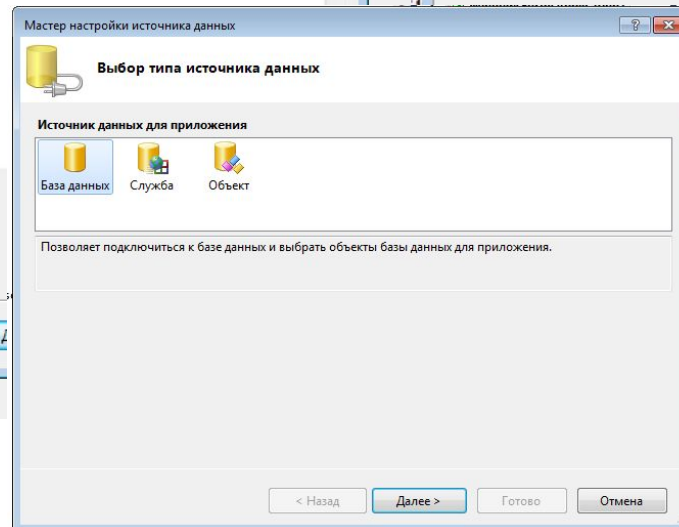
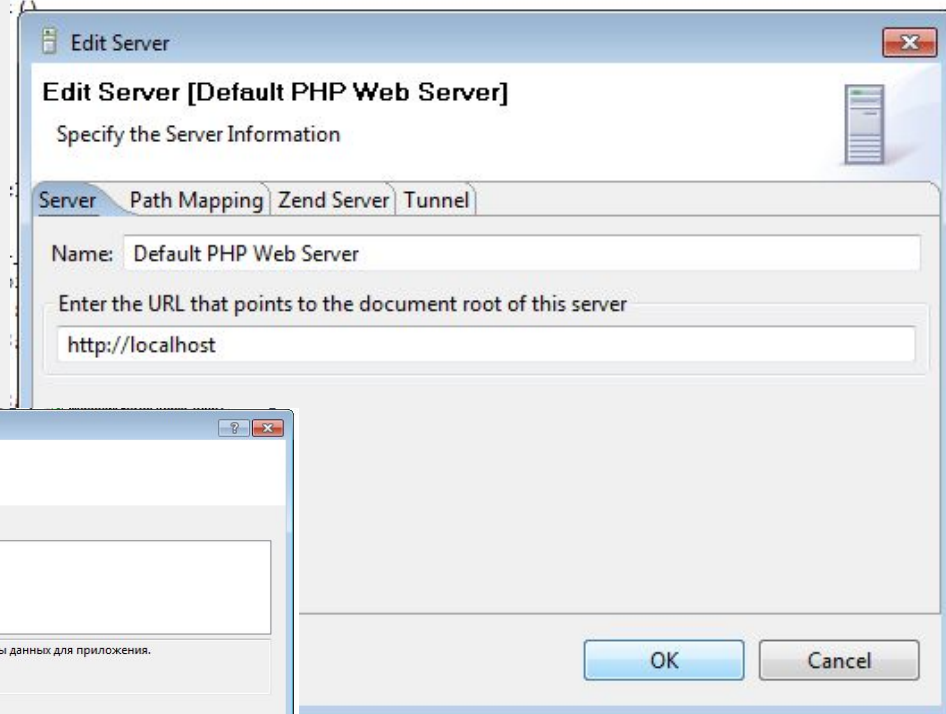
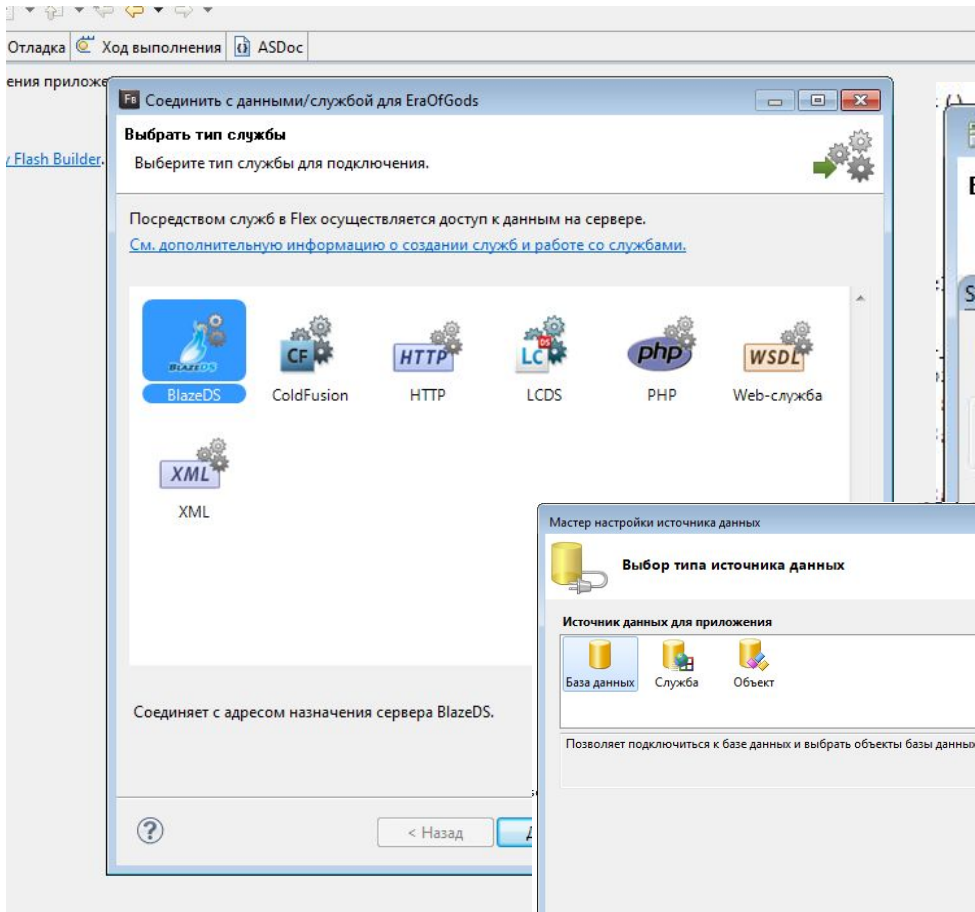
The screenshot shows the Adobe Community Help interface. The search bar contains the word "Loader". The main content area displays the documentation for the `flash.display.Loader` class. The page title is "Справочник по языку Adobe® Flex® 4.1". The breadcrumb trail is "flash.display > Loader". The page includes sections for "Общедоступные свойства" (Public Properties) and "Общедоступные методы" (Public Methods). The "Общедоступные свойства" section contains a table with the following data:

Свойство	Определено
content : DisplayObject [только для чтения] Содержит корневой экранный объект SWF-файла или изображения (JPG, PNG или GIF), загруженного с помощью методов <code>load()</code> или <code>loadBytes()</code> .	Loader
contentLoaderInfo : LoaderInfo [только для чтения] Возвращает объект <code>LoaderInfo</code> , соответствующий загружаемому объекту.	Loader
uncaughtErrorEvents : UncaughtErrorEvents [только для чтения] Объект, который отправляет событие <code>uncaughtError</code> при возникновении необработанной ошибки в SWF-файле, загруженном объектом <code>Loader</code> .	Loader

Браузер классов, инспектор объектов и диаграмму иерархии классов



Создание служб данных и соединение с вэб серверами и базами данных

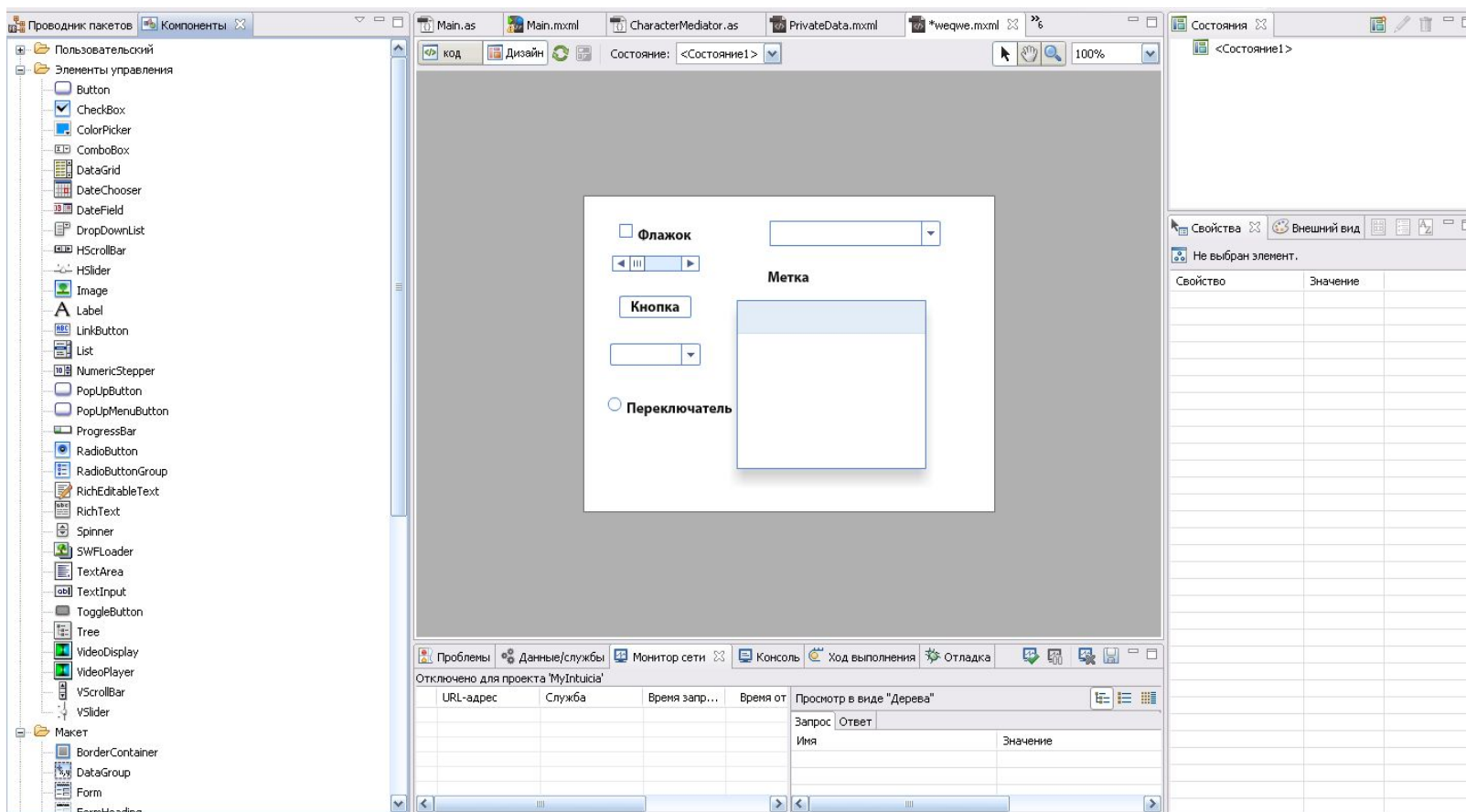


Вывод проблем и предупреждений оболочки

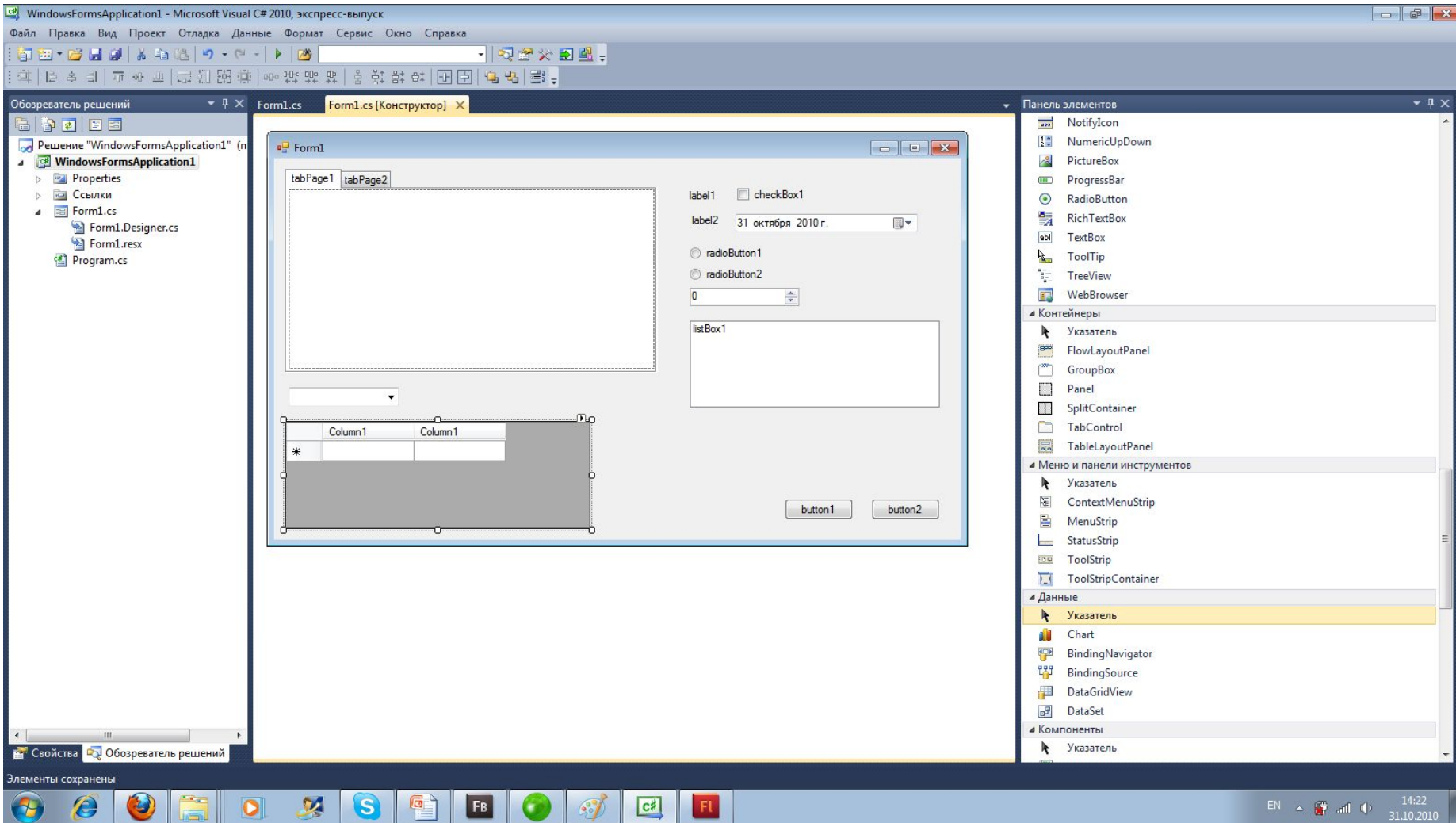
0 ошибок, 183 предупреждений, 0 других (Фильтр вернул 100 из 183 элементов)				Список ошибок				
				0 Ошибок: 0 Предупреждений: 0 Сообщений: 0				
Описание	Ресурс	Путь	Расположение	Описание	Файл	Строка	Столбец	Проект
Предупреждения (100 из 183 элемент)								
1008: parameter "custPanel" не им	Panel3D.mxml	/Panel3D/src	Строка 58					
1008: parameter "custPanel" не им	Panel3D.mxml	/Panel3D/src	Строка 100					
1008: variable "akey" не имеет оп	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 19					
1008: variable "akey" не имеет оп	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 19					
1008: variable "api_id" не имеет о	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 18					
1008: variable "api_id" не имеет о	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 18					
1008: variable "forimg" не имеет с	main.as	/LDPR-VOLOGDA/src	Строка 110					
1008: variable "id_ykont" не имеет	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 17					
1008: variable "id_ykont" не имеет	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 17					
1008: variable "user_is_app" не им	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 16					
1008: variable "user_is_app" не им	GodsFacade.as	/EraOfGods/src	Строка 16					
3596: Повторное определение пе	BattleWindo...	/EraOfGods/src/components...	Строка 69					
3596: Повторное определение пе	BattleWindo...	/EraOfGods/src/components...	Строка 69					
3596: Повторное определение пе	Panel3D.mxml	/Panel3D/src	Строка 76					
3608: "application" устарело с 4.0	demo.mxml	/FlipBook	Строка 65					
3608: "getStyleDeclaration" устар	Page.as	/FlipBook/com/rubenswierin...	Строка 146					
3608: "getStyleDeclaration" устар	Page.as	/FlipBook/com/rubenswierin...	Строка 151					
CSS-селекторы типа не поддерж	TitanUnit.mx...	/EraOfGods/src/components...	Строка 13					
CSS-селекторы типа не поддерж	TitanUnit.mx...	/EraOfGods/src/components...	Строка 13					
Встроенный сценарий игнориру	main.mxml	/LDPR-VOLOGDA/src	Строка 10					
С помощью привязки данных не	Artifltem.mxml	/EraOfGods/src/components...	Строка 101					
С помощью привязки данных не	Artifltem.mxml	/EraOfGods/src/components...	Строка 101					
С помощью привязки данных не	Artifltem.mxml	/EraOfGods/src/components...	Строка 101					
С помощью привязки данных не	Artifltem.mxml	/EraOfGods/src/components...	Строка 101					
С помощью привязки данных не	Character.mx...	/EraOfGods/src/components...	Строка 90					
С помощью привязки данных не	Character.mx...	/EraOfGods/src/components...	Строка 90					
С помощью привязки данных не	Experience.m...	/EraOfGods/src/components...	Строка 142					
С помощью привязки данных не	Experience.m...	/EraOfGods/src/components...	Строка 142					
С помощью привязки данных не	Experience.m...	/EraOfGods/src/components...	Строка 148					
С помощью привязки данных не	Experience.m...	/EraOfGods/src/components...	Строка 148					

GUI

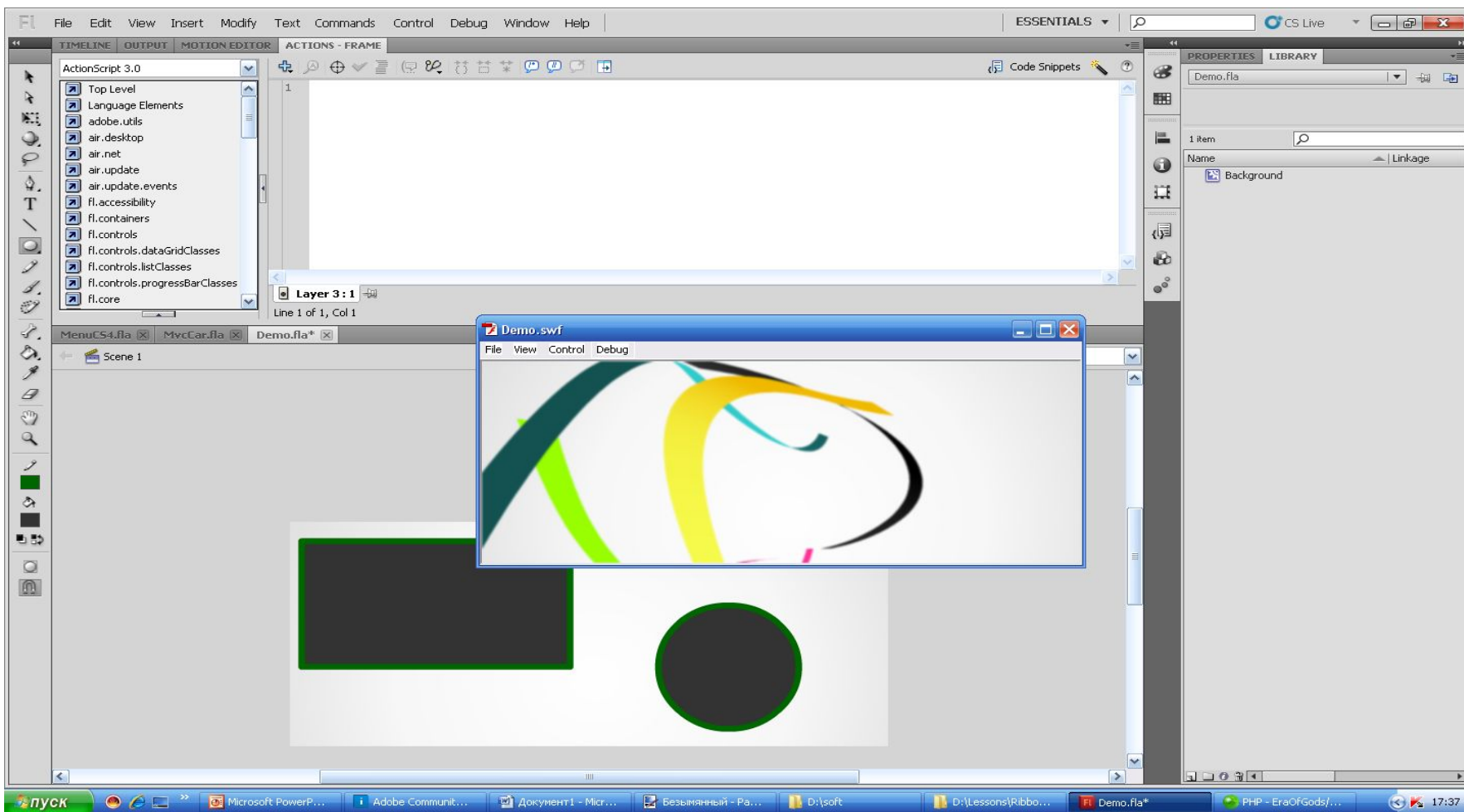
Графический интерфейс пользователя (ГИП), графический пользовательский интерфейс (ГПИ) (англ. *Graphical user interface, GUI*;) — разновидность пользовательского интерфейса, в котором элементы интерфейса (меню, кнопки, значки, списки и т. п.), представленные пользователю на дисплее, исполнены в виде графических изображений.



Visual C# GUI



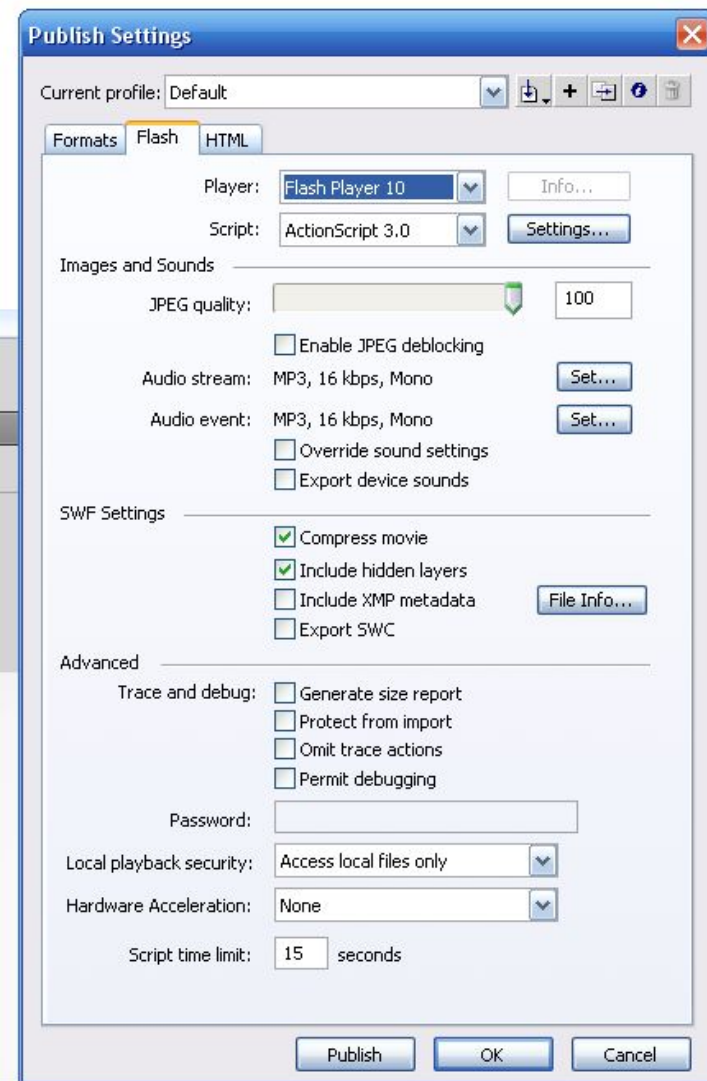
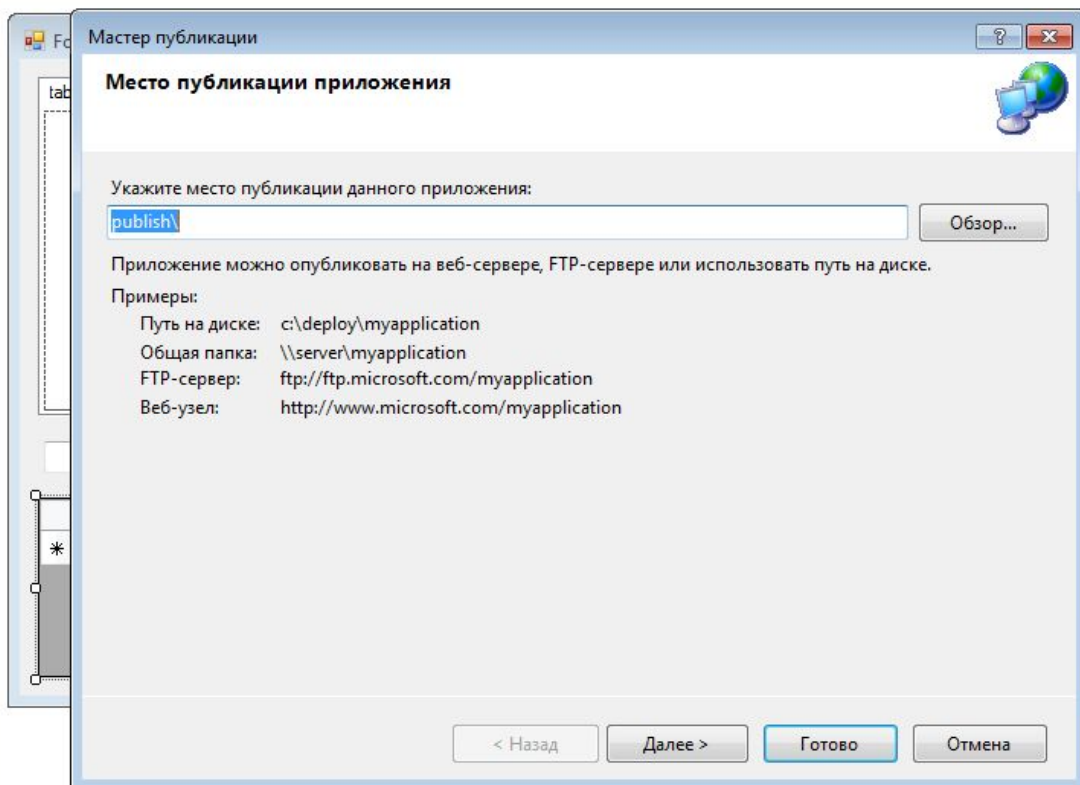
FLASH CS5 GUI



Преимущества и недостатки GUI

- Преимущества:
 - быстрота разработки ;
 - лёгкость освоения ;
 - стандартизация внешнего вида программ.
- Недостатки:
 - привязка к конкретной среде разработки, и как следствие, проблематичностью перехода на другую среду разработки;
 - затруднённое использование нестандартных компонентов;
 - наличие недокументированных особенностей компонентов;

Сборка



КОМПИЛЯЦИЯ

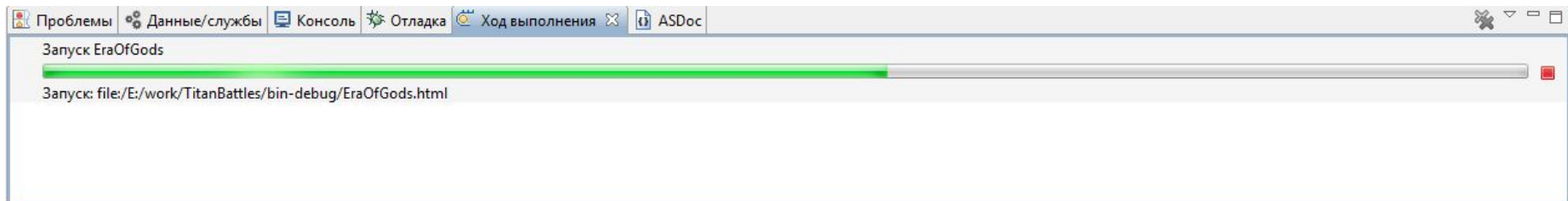
Типы компиляторов:

- Векторизующий.
- Гибкий.
- Инкрементальный.
- Интерпретирующий (пошаговый).
- Компилятор компиляторов.
- Отладочный.
- Резидентный
- Самокомпилируемый.
- Универсальный.

Виды компиляции:

- Пакетная
- Построчная
- Условная

Ход выполнения компиляции



Отладчик (дебаггер).

- Является модулем среды разработки или отдельным приложением, предназначенным для поиска ошибок в программе.
- Отладчик позволяет выполнять пошаговую трассировку, отслеживать, устанавливать или изменять значения переменных в процессе выполнения программы, устанавливать и удалять контрольные точки или условия остановки и т. д.

Отладка Flash Builder

The screenshot displays the Flash Builder IDE in a debugging state. The main window is titled "demo [Flex Application]" and shows the following call stack in the Debug console:

- demo/onCreationComplete
- demo/___demo_Application1_creationComplete
- flash.events::EventDispatcher/dispatchEventFunction [no source]
- flash.events::EventDispatcher/dispatchEvent [no source]
- mx.core::UIComponent/dispatchEvent
- mx.core::UIComponent/set initialized
- mx.managers::LayoutManager/doPhasedInstantiation
- Function/http://adobe.com/AS3/2006/builtin::apply [no source]

The source code editor shows the following code with a breakpoint at line 37:

```
37 private function onCreationComplete ():void {
38     myBook.addEventListener (BookEvent.PAGE_TORN, onPageTorn);
39 }
40
41 private function onPageTorn (event:BookEvent):void {
42     if (myBook.pages.getItemIndex (tearablePage1) == -1){
43         tearBtnVisible = true;
44     }
45 }
46
47 private function addTearable ():void {
48     myBook.addChildAt (tearablePage2, 10);
49     myBook.addChildAt (tearablePage1, 10);
50 }
51
52 private function toggleHard (page:Page):void {
```

The Variables window on the right shows the following variables:

Name	Value
this	demo (@52810a1)
[inherited]	
_1001751368eventsPage	com.rubenswieringa.book.Page (@E...
_1048344274animatedPage	com.rubenswieringa.book.Page (@E...
_1060567371myBook	com.rubenswieringa.book.Book (@5...
_1127924851tearingText	"Every page has a tear-property wh...
_1140981286tearablePage1	com.rubenswieringa.book.Page (@E...
_1140981287tearablePage2	com.rubenswieringa.book.Page (@E...

The Console window at the bottom shows the following output:

```
demo [Flex Application] file:D:/Lessons/Book%20demo/bin-debug/demo.html
[SWF] D:\Lessons\Book demo\bin-debug\demo.swf\ [[DYNAMIC]]\4 - 173 bytes after decompression
[SWF] D:\Lessons\Book demo\bin-debug\demo.swf\ [[DYNAMIC]]\5 - 173 bytes after decompression
[SWF] D:\Lessons\Book demo\bin-debug\demo.swf\ [[DYNAMIC]]\6 - 346 bytes after decompression
[SWF] D:\Lessons\Book demo\bin-debug\demo.swf\ [[DYNAMIC]]\7 - 346 bytes after decompression
[SWF] D:\Lessons\Book demo\bin-debug\demo.swf\ [[DYNAMIC]]\8 - 825 bytes after decompression
[SWF] D:\Lessons\Book demo\bin-debug\demo.swf\ [[DYNAMIC]]\9 - 825 bytes after decompression
```

Отладка в ZendStudio

The screenshot displays the Zend Studio IDE interface during a PHP debugging session. The main window is titled "TitanController [PHP Script]" and shows a project tree on the left with the file "TitanController.php (suspended)" selected. The code editor displays the following PHP code:

```
1 <?php
2
3 require_once 'com/model/TitanVO.php';
4 require_once 'com/model/InventItem.php';
5 require_once 'com/model/storeVO/StoreInfoVO.php';
6 require_once 'com/model/TitanLevelsVO.php';
7 require_once 'com/model/cityQuests/QWinVO.php';
8 require_once 'com/controller/AuthUser.php';
9 require_once 'com/model/skillpack/SkillPacksVO.php';
10 require_once 'com/model/artifacts/ArtifactVO.php';
11 require_once 'com/model/skillpack/SkillPackItemVO.php';
12 class TitanController
```

The "Variables" window on the right shows the current state of the script's variables:

Name	Value
\$_ENV	Array [50]
\$HTTP_ENV_VARS	Array [50]
\$_POST	Array [0]
\$HTTP_POST_VARS	Array [0]
\$_GET	Array [8]
\$HTTP_GET_VARS	Array [8]
\$_COOKIE	Array [0]
\$HTTP_COOKIE_VARS	Array [0]

The "Console" window at the bottom shows the execution path: "TitanController [PHP Script] C:\Program Files (x86)\Zend\Zend Studio - 7.1.0\plugins\org.zend.php.debug.debugger.win32.x86_5.3.7.v20091116\resources\php5\php-cgi.exe".

Список IDE

- **Универсальные:** Visual Studio, NetBeans, Eclipse, KDevelop, Xcode, Geany, MonoDevelop, Aptana, Open Watcom, Komodo, Kylix.
- **C/C++:** Anjuta, Borland C++, C++ Builder, Code::Blocks, CodeLite, wxDev-C++, Pelles C, Oracle Solaris Studio, Qt Creator, Ultimate++, Microsoft QuickC.
- **Python:** Boa Constructor, Eric Python IDE, Geany, NetBeans IDE, PyScripter.
- **Java:** WebLogic, BlueJ, DrJava, Greenfoot, JCreator, JDeveloper, IntelliJ IDEA, JBuilder, JGRASP.
- **PHP:** Aptana, Delphi for PHP, Eclipse PDT, Zend Studio, NuSphere PhpED, PHP expert editor.
- **Flash:** Flash IDE, Flash Builder, FDT, IntelliJ IDEA, PrimalScript

ИСТОЧНИКИ

- Часть текста взята со свободной интернет библиотеки Wikipedia

<http://www.wikipedia.org/>

- Так же использовались материалы с

<http://www.microsoft.com/>

<http://www.adobe.com>

<http://www.php.su>

- Все картинки взяты из личных проектов

СПАСИБО!!! :)