

# Технология FLASH в современном Интернете



**Adobe Flash (ранее Macromedia Flash), или просто Flash** (по-русски часто пишут флеш или флэш) – мультимедийная платформа компании Adobe для создания веб-приложений или мультимедийных презентаций.

Широко используется для создания рекламных баннеров, анимации, игр, а также воспроизведения на веб-страницах видео- и аудиозаписей.

Технология Flash основана на использовании векторной графики в формате Shockwave Flash (SWF) разработанная компанией Macromedia, позволяющий создавать интерактивные мультимедийные приложения.

Например, в одном объекте-контейнере (англ. container) может содержаться текстовая, аудиальная, графическая и видео информация, а также, возможно, способ интерактивного взаимодействия с ней.

Adobe Flash позволяет работать с векторной, растровой и ограниченно с трёхмерной графикой, а также поддерживает двунаправленную потоковую трансляцию аудио и видео.

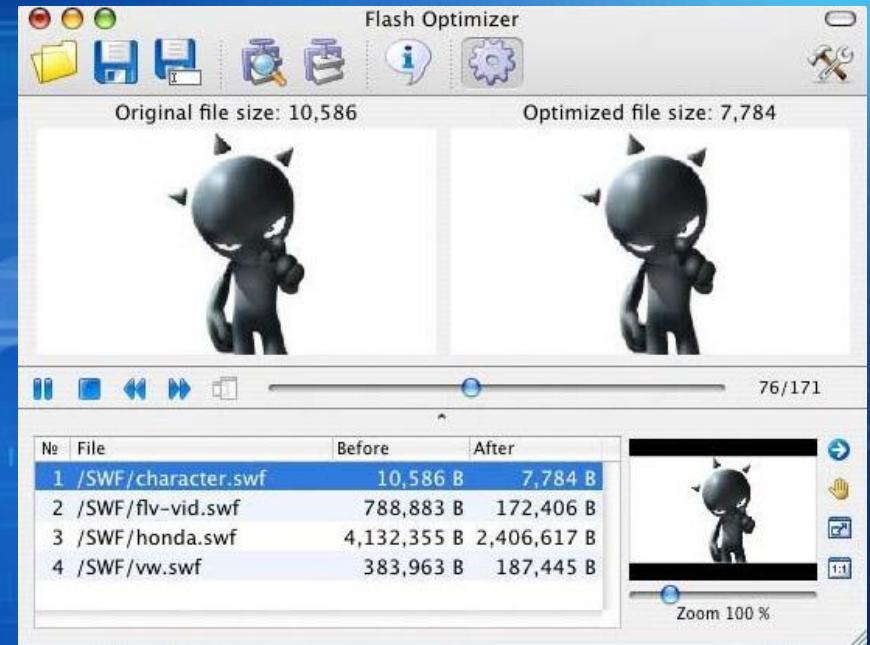
**Интерактивность** –  
возможность пользователя  
влиять на ход событий  
приложения или сценария.



**Мультимедийность** – одновременное  
использование различных форм информации в  
программе.



В основе анимации во Flash лежит **векторный морфинг**, то есть плавное «перетекание» одного ключевого кадра в другой.



Это позволяет мультипликационные несколько ключевых кадров.

делать сложные сцены, задавая лишь

Flash-платформа включает в себя ряд средств разработки:

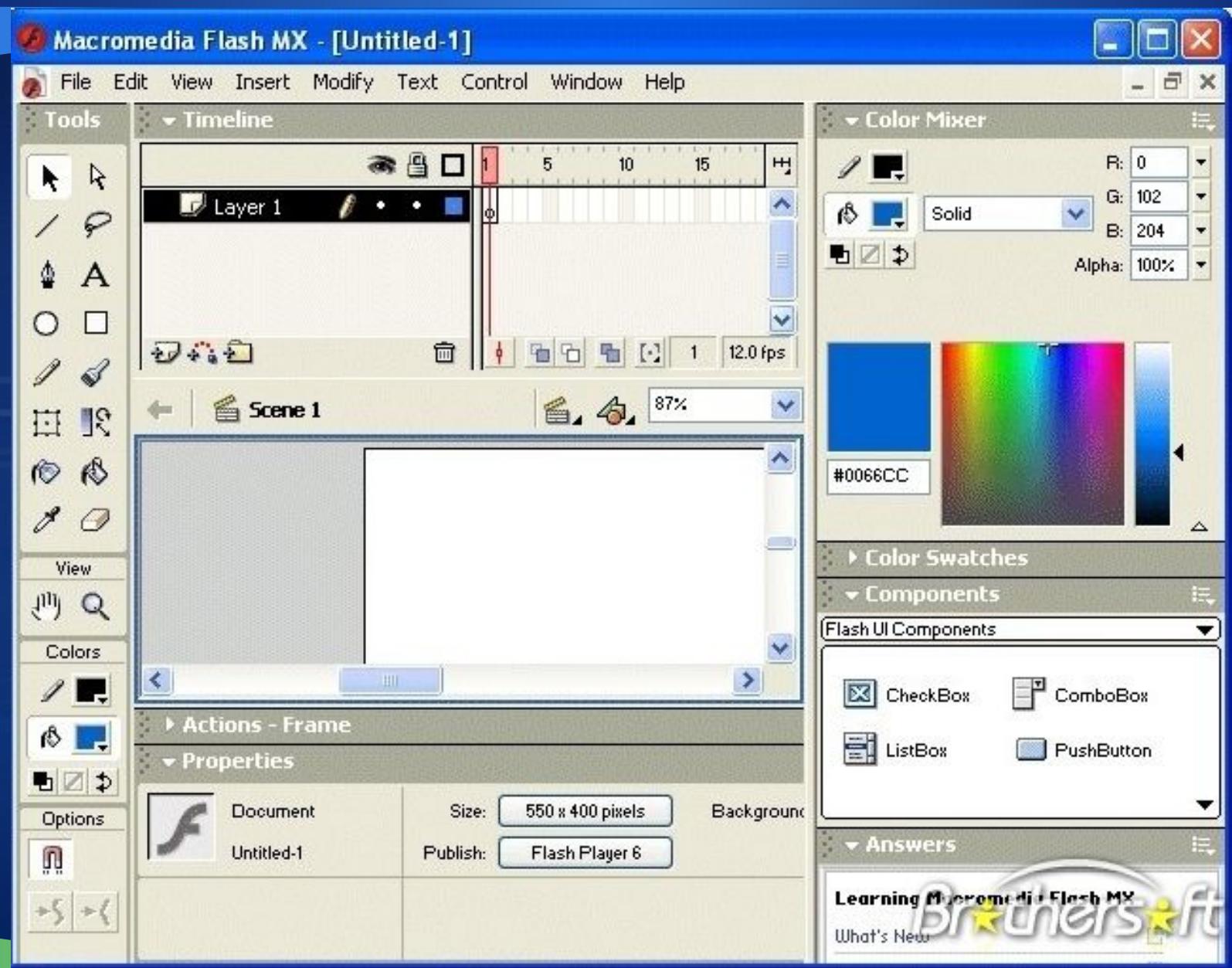
- Adobe Flash Professional (в его состав входит скриптовой язык ActionScript)
- Adobe Flash Builder (ранее Adobe Flex Builder);
- Adobe Flash Player – программа для воспроизведения flash-контента.

Стандартным расширением для скомпилированных flash-файлов (анимации, игр и интерактивных приложений) является SWF (Shockwave Flash или Small Web Format).

Видеоролики в формате Flash представляют собой файлы с расширением FLV (при этом Flash в данном случае используется только как контейнер для видеозаписи).

Расширение FLA соответствует формату рабочих файлов в среде разработки.

# Среда разработки Macromedia Flash MX



# ActionScript

ActionScript — объектно-ориентированный язык программирования, один из диалектов ECMAScript, который добавляет интерактивность, обработку данных и многое другое в содержимое Flash-приложений. Исполняется виртуальной машиной (ActionScript Virtual Machine), которая является составной частью Flash Player.

Язык ActionScript может интегрироваться с другими языками программирования и базами данных.

Для достижения более сложной интерактивности Flash может взаимодействовать с JavaScript или VBScript.

**Flash-плееры сторонних производителей:  
SWF-файлы можно просматривать с помощью  
свободных плееров Gnash или swfdec.**

**FLV-файлы воспроизводятся через**

- Quicktime,
- Windows Media Player,
- другие различные проигрыватели.



**Flash Player представляет собой виртуальную машину,  
на которой выполняется загруженный из Интернета  
код flash-программы.**

Особенностью технологии Flash является тот факт, что она вполне может заменить обыкновенную страницу, написанную на html. Но здесь открываются существенные преимущества технологии Flash перед языком HTML.

clean  
GLOBAL ONLINE DIGITAL SOLUTIONS

COMPANY OUR PROFILE

SERVICES LEARN OUR DO

SOLUTIONS LEARN OUR OFFER

CLIENTS LEARN OUR CLIENTS

CONTACTS HOW TO CONTACT US

WITH HIGH-QUALITY AND EXCELLENT SERVICE,  
WE PROVIDE YOU  
THE BEST  
SOLUTIONS

WELCOME MESSAGE

INIMIE LUCRE IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUR ADIPISCING ELIT.  
FEMERA SIT METUS ATE, THURS ELEMENTUM BED SIT METUS LELUS MAURIS  
SER HAC. PRAETORIA MANDIBLA LIGUS. CENS DIXI DU, PURGATORI ET, FORTIOR  
OUR, EUNUS OUS, PHARS. PHAREUS ALKUET. VIVIFENDUS SO APEL

ON THE LACH IPAN DOLAR SA MET, CONSECTETUR ADIPISCING ELIT. REVERENDA RHO WHE, HYUNG TATH  
SED GUT MET LEXUS. HULU VIRE DEPLINAC. PHARETRA VENI LAM LOUS.

FEATURED EVENTS

17.11.2008  
VESTIBULUM PRAETORIAE ENIACI LEGENDA VASTO CEST  
RUDIUM PERTINET TASH, UT VOLGEREQUE FEUS PELS IN LECUS. HAM ID LOREM  
DUSCIE AC TESUS CONSECUTUS TULUS POMA FUSCE FASCIA. SPINCH TECING

18.11.2008  
VESTIBULUM PRAETORIAE ENIACI LEGENDA VASTO CEST  
RUDIUM PERTINET TASH, UT VOLGEREQUE FEUS PELS IN LECUS. HAM ID LOREM  
DUSCIE AC TESUS CONSECUTUS TULUS POMA FUSCE FASCIA. SPINCH TECING

ALLDAY.RU

a Real Estate™  
COMPANY REALESTATE.GOV.HERE

HOME SITEMAP CONTACT

Friday, 23 November 2003

Welcome to Our Site!

Lore ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation.

About us

Lore ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation.

Lore ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation.

Our Agents

Lore ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation.

Lore ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit, sed diam nonummy nibh euismod tincidunt ut laoreet dolore magna aliquam erat volutpat. Ut wisi enim ad minim veniam, quis nostrud exerci tation.

HOME SELL A HOME BUY A HOME AGENTS AFFILIATES PARTNERS

2003 (c) Copyright, Hosting Company, Inc. All rights reserved. Read [Privacy policy](#) and [Legal policy](#), please.

Конечный продукт - это так называемый **flash-ролик**, который представляет собой элемент active-x. Он существует как самостоятельное приложение, встраиваемое в html-документ посредством включения его в тело документа как объекта active-x. Разумеется, для проигрывания такого ролика от браузера потребуется наличие установленного plug-in'a.

Плагин (от англ. plug-in) – независимо компилируемый программный модуль, динамически подключаемый к основной программе, предназначенный для расширения и/или использования её возможностей. Также может переводиться как «модуль».

Межплатформенность и возможность создания интерактивных мультимедийных приложений, обусловили быстрый рост популярности Flash технологии среди Web-дизайнеров.

Почти одновременно с появлением самого формата фирмой Macromedia были созданы встраиваемые компоненты (Plug-In) для двух основных браузеров Сети: Internet Explorer и Netscape Communicator.

Это и способствовало еще более широкому распространению Flash технологии на просторах всемирной сети Интернет. В результате разработчики этих браузеров, объявили о намерении включить поддержку Flash непосредственно в ядро своих продуктов.

## Недостатки

- чрезмерная нагрузка на центральный процессор, связанная с неэффективностью виртуальной машины Flash Player;
- недостаточный контроль ошибок, что приводит к частым отказам как самих приложений, так, в некоторых случаях, и всего браузера;
- не всегда есть возможность запустить flash-приложение, либо это связано с некоторыми трудностями;
- использование Flash для размещения текстовой информации затрудняет её индексирование поисковыми системами;
- Flash также не могут использовать правую кнопку мыши, зарезервированную разработчиками браузеров для настроек самого Flash;
- в реализациях Adobe Flash время от времени находят «дыры», позволяющие злоумышленникам производить разнообразные действия с системой.

# Задание

1.

Найти в сети Интернет не менее 5 сайтов, содержащих flash-анимацию.

Найти не менее двух сайтов, которые сделаны целиком на flash.

Записать их адреса в тетрадь.

2.

Найти в сети Интернет 2-3 любых flash-плеера сторонних производителей, способных воспроизводить как flv, так и swf-файлы.

3.

Найти и скачать из сети Интернет 2-3 любых flash-ролика.