

65. Современные инструментальные средства мультимедиа. Инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов.
Характеристика и особенности работы с современными программными продуктами - MS PowerPoint, Windows Movie Maker, Adobe Photoshop, Sound Forge, Adobe Premier, Autodesk 3ds Max, Camtasia Studio.

PowerPoint является лидером среди систем для создания презентаций. С ее помощью текстовая и числовая информация легко превращается в профессионально выполненные слайды и диаграммы, пригодные для демонстрации перед современной весьма требовательной аудиторией.

Для оформления используются шаблоны оформления, их также можно сделать самостоятельно.

На слайдах может присутствовать: заголовок и подзаголовок, графические изображения (рисунки), таблицы, диаграммы, организационные диаграммы, тексты, звуки, маркированные списки, фон, колонтитул, номер слайда, дата, различные внешние объекты.

Возможна настройка анимации – различных вариантов появления/удаления со слайда отдельных элементов, воспроизведение звука в различные моменты времени и т.д.

Windows Movie Maker - Программа для работы с видео, входящая в пакет Windows Media Bonus Pack - домашняя студия для создания, редактирования и распространения цифровых видеозаписей с возможностью редактирования видео и звука, добавления к видеокартинке различных видео и аудиоэффектов, титров и т.п. К возможностям данной программы относят: получение видео с цифровой видеокамеры, создание слайд-шоу из изображений, обрезание или склеивание видео, наложение звуковой дорожки, добавление заголовков и титров, создание переходов между фрагментами видео, добавление простых эффектов, вывод проекта в формат WMV или AVI с настраиваемым качеством

Photoshop - это инструмент для создания и редактирования графических объектов, подготовки их для дальнейшей публикации в печати, электронных средствах массовой информации и web-дизайна.

Photoshop включает в себя большое количество инструментальных средств для редактирования изображений. Позволяет: масштабировать, кадрировать, изменять яркость, контрастность, заменять цвета, применять различные эффекты для изображений. Работа со слоями позволяет создавать многослойные изображения, работая отдельно с каждым слоем, а потом объединять все слои в один.

Sound Forge - цифровой аудиоредактор от Sony Creative Software, направленный на профессиональное и полупрофессиональное использование.

Ограниченные версии, продаваемые в качестве Sound Forge Audio Studio, дают недорогой, начального уровня цифровой аудиоредактор. Ранее он был известен как Sonic Foundry's Sound Forge LE.

Sound Forge позволяет создавать и редактировать звуковые файлы быстро и с высокой точностью, создавая из сырого и необработанного звука мастер-копию. С помощью Sound Forge можно анализировать и редактировать аудио (обрезать, вырезать куски, накладывать фильтры и эффекты и многое другое), создавать звуковые петли, производить цифровой ремастеринг и очищение старых записей, моделировать акустические образы, создавать потоковые медиафайлы и создавать мастер-диски. Пользовательский интерфейс Sound Forge 9 полностью настраиваемый. Большинство элементов пользовательского интерфейса — маркеры, волновые формы, высота окон — могут быть настроены под каждого пользователя независимо.

Sound Forge Pro поддерживает различные форматы видео, включая AVI, WMV, MPEG-1 и MPEG-2 и включает шаблоны MPEG-2 для записи HDV-совместимых файлов с разрешениями 720p и 1080i. Также включены шаблоны для кодирования WMV с разрешением 720p и 1080p.

Adobe Premier - профессиональная программа нелинейного видеомонтажа компании Adobe Systems. Первая версия программы (она же «Adobe Premiere» 7) вышла 12 августа 2013 года для систем на базе ОС Windows. Начиная с третьей версии программа стала доступной и для операционных систем Mac OS X. Первые две версии выходили отдельными продуктами, третья версия вышла в составе пакета Adobe Creative Suite 3. Пятая и шестая версии, включенные в пакет Adobe Creative Suite 5, поддерживают только 64-битные операционные системы, тогда как четвертая версия предполагала использование и в 64-битных, и в 32-битных. Premiere Pro используется такими компаниями как BBC, The Tonight Show.

Формат файлов сохранения рабочих проектов .prproj

Adobe Premiere 6.5 стала самой массовой программой на рынке профессиональной работы с видео. Компания Adobe долго не выпускала обновление, однако затем появился принципиально новый продукт, на новом движке: Adobe Premiere Pro.

Premiere Pro поддерживает высококачественное редактирование видео разрешения 4K x 4K и выше, с 32-битовым цветом, как в RGB, так и YUV цветовом пространстве. Редактирование аудиосемплов, поддержка VST аудиоплагинов (plug-in) и звуковых дорожек 5.1 surround. Архитектура Premiere Pro плагинов позволяет импортировать и экспортировать материалы контейнеров QuickTime или DirectShow, а также даёт поддержку огромного количества видео- и аудиоформатов от MacOS и Windows.

Autodesk 3ds Max - полнофункциональная профессиональная программная система для создания и редактирования трёхмерной графики и анимации, доработанная компанией Autodesk. Содержит самые современные средства для художников и специалистов в области мультимедиа. Работает в операционных системах Microsoft Windows и Windows NT (как в 32битных, так и в 64битных). 3D-анимация: Улучшение функции заполнения, Анимация толпы, Инструменты анимации и оснастки персонажей, Инструменты для общей анимации, Анимированные деформаторы. 3D-моделирование и текстурирование: Поддержка облаков точек, ShaderFX (Интуитивно понятное создание расширенных шейдеров HLSL), Создание фаски между прямоугольными поверхностями, Эффективное создание параметрических и органических объектов, Тени и материалы. 3D-рендеринг: Ускоренная итерация за счет интерактивной визуализации, Ускоренная работа видового экрана, Интегрированные возможности рендеринга, Сегментирование сцен для композитинга, Редактор Slate позволяет совместно обрабатывать элементы композитинга. Динамика и эффекты: Движение частиц, Моделирование осуществляется с помощью унифицированных решающих модулей.

Camtasia Studio – программа для записи мультимедийных файлов, компоновки отдельных видео – фрагментов и преобразования форматов avi в формат swf (Flash). Программный пакет Camtasia Studio включает в свой состав такие утилиты, как Camtasia Recorder, Camtasia Producer, Camtasia Effects, Camtasia MenuMaker, Camtasia Player.

Программа Camtasia Recorder (CR) является удобным инструментальным средством для записи экранных фильмов.

Программа CR позволяет записать в видео-файл стандарта AVI (Audio Video Interleave) любые действия пользователя компьютера: запуск программы, открытие файлов, использование различных процедур программы и обработку результатов анализа данных. При записи действий, производимых на экране компьютера, можно использовать акцентирующие эффекты, такие, как, например, вспышки вокруг курсора при нажатии клавиш мыши, воспроизведение звука набора на клавиатуре, а также применение разнообразных указателей, которые можно снабжать различными текстовыми замечаниями и комментариями.

Camtasia Player является обычным проигрывателем файлов формата *.avi и полностью поддерживает тип видео кодеков TSCC (TechSmith Screen Capture Codec), ничем принципиально не отличаясь от других медиа-плееров, например, WindowsMediaPlayer.

Camtasia Producer (CP) представляет собой несложный мультимедиа-редактор и позволяет обрабатывать различные мультимедиа-файлы. CP предоставляет достаточные возможности для стандартных видео/аудио монтажных операций. Одной

из основных задач, решаемых с помощью СР, можно считать редактирование AVI-файлов, причем как их видео, так и аудио составляющей, и преобразование базовых для Camtasia Studio AVI-файлов в файлы Macromedia Flash™ (SWF), Windows Media (WMV), QuickTime (MOV), Real Media (RM), а также анимированные GIF (естественно с потерей озвучения) и самораскрывающиеся EXE-файлы, созданные при помощи специальной процедуры Pack & Show.

СЕ позволяет добавлять в мультимедиа файлы различные указатели и выделения различными цветами, что помогает специально указывать на ключевые объекты, причем при каждом добавлении таких объектов-указателей следует определить то время, на протяжении которого в них есть необходимость в видео-файле. Важным и удобным инструментом создания меню для публикации на CD мультимедийных презентаций, обучающих статистике, является программа Camtasia MenuMaker (СММ). С помощью СММ возможно сформировать структурированное меню, которое полно отражает содержание CD и позволяет пользователям легко ориентироваться в предлагаемом материале.

Литература:

- Бочков А.Л., Меженин А.В. Мультимедиа технологии в образовании: Учебное пособие. - СПб.: СПбГУ ИТМО, 2005. - С. 48-94.
- <http://ru.wikipedia.org/>
- <http://www.autodesk.ru/products/autodesk-3ds-max/>