

Информационные технологии управления персоналом

Направления подготовки: 080500.62 МЕНЕДЖМЕНТ (профиль
Управление персоналом), 080400.62 УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ
Институт ИИБС, кафедра ИСПИ, ауд.1448

Винтонова Наталья Ивановна

Тема 10. Средства мультимедиа

Содержание

1. Понятие мультимедиа
2. История появления мультимедиа
3. Мультимедийный компьютер
4. Состав технологии мультимедиа
5. Интересные мультимедиа устройства
6. Flash презентация

Мультимедиа

- - это технология, объединяющая информацию (данные), звук, анимацию и графические изображения.

Мультимедиа (multimedia- многосредовость)

- — это интерактивные системы, обеспечивающие работу с неподвижными изображениями и движущимся видео, анимированной компьютерной графикой и текстом, речью и высококачественным звуком.

Мультимедиа

- - это средства обмена информацией между компьютером и внешней средой. Слово мультимедиа означает множество носителей.

Современный мультимедиа–

- ПК в полном “вооружении” напоминает домашний стереофонический Hi-Fi комплекс, объединенный с дисплеем–телевизором. Он укомплектован активными стереофоническими колонками, микрофоном и дисководом для оптических компакт–дисков CD-ROM (CD — Compact Disc, компакт–диск; ROM — Read only Memory, память только для считывания).

Мультимедийный продукт -

- интерактивная компьютерная разработка, в состав которой могут входить музыкальное и речевое сопровождение, видеоклипы, анимация, графические изображения и слайды, базы данных, текст и т.д.

Мультимедийные продукты делятся на:

- энциклопедии,
- обучающие и развивающие программы,
- игры и программы для детей,
- рекламные программы и
- презентации.

Технологии мультимедиа включают в себя:

- телевизионный прием– вывод телевизионных сигналов на монитор компьютера на фоне работы других программ;
- видеозахват– «захват» и «заморозка» в цифровом виде отдельных видеокадров;
- анимацию– воспроизведение последовательности картинок, создающее впечатление движущегося изображения;

Технологии мультимедиа включают в себя:

- звуковые эффекты– сохранение в цифровом виде звучания музыкальных инструментов,
- звуков природы или музыкальных фрагментов, созданных на компьютере либо записанных и оцифрованных;
- трехмерную(3D) графику, создаваемую с помощью изображений, имеющих не только длину и ширину, но и глубину;

Технологии мультимедиа включают в себя:

- музыкуMIDI (Musical Instrument Digital Interface – цифровой интерфейс музыкальных инструментов) – стандарт, позволяющий подсоединять к компьютеру цифровые музыкальные инструменты, используемые при сочинении и записи музыки;

У мультимедиа есть две стороны:

- аппаратная и
- программная.

Аппаратная сторона мультимедиа

- может быть представлена как стандартными средствами - видеоадаптерами, мониторами, дисководами, накопителями на жёстких дисках, так и специальными средствами - звуковыми картами, приводами CD-ROM и звуковыми колонками.

Программные средства делятся на:

- чисто прикладные и
- специализированные.

Программная поддержка средств мультимедиа

- содержится в Windows 3.1 и Windows-95, например универсальный проигрыватель - медиаплеер, предназначенный для воспроизведения аудио- и видеозаписей, мультфильмов и видеофильмов.

Программная поддержка средств мультимедиа

- Файлы, содержащие видеоизображения и звук, имеют расширения *.avi, *.mov, *.mpg. Специальный фонограф - Sound Recorder, предназначен для записи и воспроизведения звука, а также для редактирования звуковых файлов.

Программная поддержка средств мультимедиа

- Звуковые файлы имеют расширения *.wav, *.mid, *.mod, *.voc, *.fli. Лазерный проигрыватель содержится в Windows-95 и в оболочке DOS Navigator, а также в специальных программах, которые поставляются вместе с мультимедийным оборудованием.

Специализированные программные средства

- - это средства создания мультимедийных приложений - мультимедиа проектов (например, программа для создания мультимедиа презентаций MicroSoft Power Point). Сюда входят графические редакторы, редакторы видеоизображений (например, Adobe Premier), средства для создания и редактирования звуковой информации и т.д.

Мультимедиа может быть классифицирована

- как линейная и
- нелинейная.

Линейный способ представления

- Аналогом линейного способа представления может являться кино. Человек, просматривающий данный документ никаким образом не может повлиять на его вывод.

Нелинейный способ представления

- Нелинейный способ представления информации позволяет человеку участвовать в выводе информации, взаимодействуя каким-либо образом со средством отображения мультимедийных данных.

Немного истории

- 30 лет назад мультимедиа ограничивалась пишущей машинкой "Консул", которая не только печатала, но и могла привлечь внимание заснувшего оператора мелодичным треском. Чуть позже компьютеры уменьшились до бытовой аппаратуры, что позволило собирать их в гаражах и комнатах.

Немного истории

- Нашествие любителей дало новый толчок развития мультимедиа (компьютерный гороскоп 1980 года, который при помощи динамика и программируемого таймера синтезировал расплывчатые устные угрозы на каждый день да еще перемещал по экрану звезды-зачатки анимации).

Немного истории

- Примерно в это время появился и сам термин мультимедиа. Скорее всего, он служил ширмой, отгораживавшей лаборатории от взглядов непосвященных ("А что это у тебя там звенит". «Да это мультимедиа").

Немного истории

- Однако всплеск интереса в конце 80-х годов к применению мультимедиа-технологии в гуманитарной областях связан, несомненно, с именем выдающегося американского компьютерщика-бизнесмена Билла Гейтса,

Немного истории

- которому принадлежит идея создания и успешной реализации на практике мультимедийного (коммерческого) продукта на основе служебной музейной инвентарной базы данных с использованием в нем всех возможных "сред": изображений, звука, анимации, гипертекстовой системы ("National Art Gallery. London").

Мультимедийный компьютер должен включать в себя:

- Системный блок с процессором минимум 386 SX,
- монитор Super VGA (с видеокартой 512 килобайт и выше) ,
- оперативную память 4 мегабайта и выше,
- Жесткий Диск,
- Звуковую карту ,
- CD-ROM дисковод,
- акустическую систему (колонки, стереонаушники).

Звуковая карта

- – специальная электронная плата, которая позволяет записывать звук, воспроизводить его и создавать программными средствами с помощью микрофона, наушников, динамиков, встроенного синтезатора и другого оборудования.

Звуковые карты необходимы

- чтобы получить профессиональное качество звукового сопровождения,
- создавать и записывать звуки, синтезировать сложные аудиоэффекты,
- смешивать звуковую информацию от нескольких источников,
- самостоятельно включать звуковое сопровождение в мультимедийные презентации, дополнять документы голосовыми аннотациями и др.

История развития звуковых карт

- начинается с выпуском самых первых моделей компьютеров фирмы IBM. Изначально компьютеры были снабжены только PC Speaker-ом (Динамиком), который не предназначен для воспроизведения нормального звука.

Первая звуковая карта

- Первой звуковую карту для IBM PC сделала фирма TANDY. Звучание этой карты было примерно аналогично звучанию карт в игровых компьютерах (3 музыкальных голоса).

Звуковые карты Adlib

- - это одни из самых простых и дешёвых из использующихся на сегодняшний день звуковых карт. Их звучание основано, как и у большинства распространённых карт, на модуляции частоты (Frequency Modulation - FM). Карта содержит 11 голосов FM и может достаточно неплохо воспроизводить музыку.

Звуковые карты фирмы Creative Labs

- стали стандартом для современных систем мультимедиа. Важным отличием этих карт является возможность воспроизводить цифровой звук, то есть практически все, что только можно услышать.

CD-ROM дисковод и лазерные диски

- Основным носителем для мультимедийных программ в мире является лазерный диск CD-ROM. Этот блестящий диск, внешне ничем не отличается от Audio компакт-диска, вмещает до 650 Мб информации в таких формах, как видео, аудио, текст, графика и анимация.

Дисководы для CD

- производят такие известные фирмы, как Sony, NEC, Panasonic, Plextor, Creative.
- Считывание данных с компакт-дисков происходит с помощью лазерного луча, который считывает информацию с микродорожек, нанесенных на CD.

TV-тюнер(англ. TV tuner)

- – устройство, предназначенное для приема телевизионного сигнала в различных форматах вещания с показом на компьютере или просто на отдельном мониторе.
- «Tune» означает «настраивать» (на длину волны).

Фрейм-граббер

- – вводное устройство для ввода видео, которое позволяет отображать на экране компьютера видеосигнал от видеомаягнитофона, камеры, лазерного проигрывателя.

Преобразователи VGA-TV

- – это устройства, транслирующие сигнал о цифровом образе VGA-изображения в аналоговый сигнал, пригодный для вывода на телевизионный приемник с большим размером экрана.

Преобразователи VGA-TV могут быть использованы для решения следующих задач:

- проведение демонстраций и видеопрезентаций с использованием проекторов и телевизионных мониторов большого размера;
- оперативный вывод сообщений, объявлений, рекламы по местной информационной и телевизионной сети;
- создание учебно-демонстрационных видеокассет по работе с компьютерными программами.

Интересные мультимедиа устройства

- 3D Очки



Очки-кинотеатр

- Широкий диапазон настроек изображения – по резкости, контрасту, цвету – позволит создать оптимально комфортную картинку для глаз, а усилить эффект присутствия в гуще событий поможет специальный процессор обработки звука.
- Очки-кинотеатр настолько просты в управлении, удобное и логичное меню выводится прямо на экран.

Web-Камера

- это стационарно установленная камера, имеющая встроенный web-сервер, сетевой интерфейс и подключающаяся непосредственно к LAN/ WAN/ Internet.

Web-Камера

- Многие сетевые камеры имеют такие дополнительные средства как: детекторы движения, отправка сообщений по e-mail, работа с модемом, подключение внешних датчиков.

Сканеры

- Сканер (англ. scanner) — устройство, которое, анализируя какой-либо объект (обычно изображение, текст), создаёт цифровую копию изображения объекта. Процесс получения этой копии называется сканированием.



История появления сканера

- В 1857 году флорентийский аббат Джованни Казелли (Giovanni Caselli) изобрёл прибор для передачи изображения на расстояние, названный впоследствии пантелеграф. Передаваемая картинка наносилась на барабан токопроводящими чернилами и считывалась с помощью иглы.

История появления сканера

- В 1902 году, немецким физиком Артуром Корном (Arthur Korn) была запатентована технология фотоэлектрического сканирования, получившая впоследствии название телефакс.

История появления сканера

- Передаваемое изображение закреплялось на прозрачном вращающемся барабане, луч света от лампы, перемещающейся вдоль оси барабана, проходил сквозь оригинал и через расположенные на оси барабана призму и объектив попадал на селеновый фотоприёмник.

Мультимедийная клавиатура

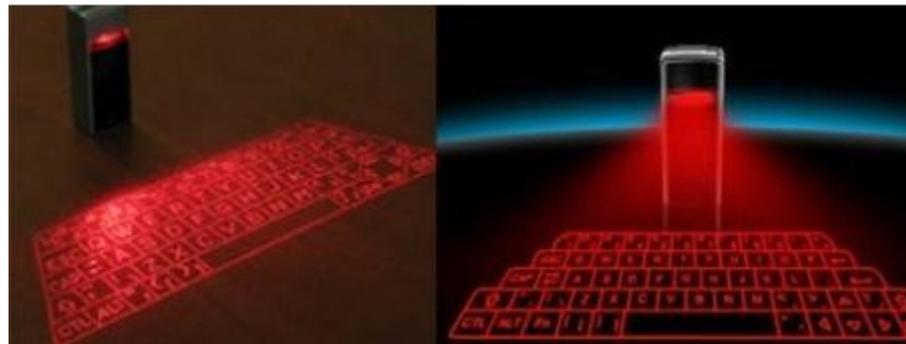
- Мультимедийная компьютерная клавиатура, способная управлять громкостью звука и сетевым поведением компьютера.

Мультимедийная клавиатура

- Многие современные компьютерные клавиатуры, помимо стандартного набора из ста четырёх клавиш, снабжаются дополнительными клавишами (как правило, другого размера и формы).

Виртуальная лазерная клавиатура

- Идея реализации виртуальной клавиатуры без проводов и кнопок родилась несколько лет назад в стенах израильской компании Developer VKB Inc.



Виртуальная лазерная клавиатура

- Разработчики лазерного интерфейса виртуальной клавиатуры предполагали, что их разработка на практике может быть интегрирована в любое мобильное устройство - телефон, ноутбук, планшетный ПК и даже в стерильное медицинское оборудование.

The Orbitouch

- Данный агрегат выглядит как порождение злобного инопланетного разума, однако, на самом деле это тоже всего лишь клавиатура. Ну, объяснить достаточно просто - выступы вращаются, а буквы набираются в соответствии с тем в каких позициях они стоят.



Компьютерный руль



Компьютерный руль

- игровой контроллер, имитирующий автомобильный руль. Применяется для игры в компьютерные игры — автосимуляторы. В состав руля входят рулевое колесо и две (три) педали.

Компьютерный руль

- Компьютерный руль является потомком джойстика; первые рули действительно эмулировали двухосный джойстик.

Компьютерный руль

- Первый джойстик-руль для компьютерных игр появился в 1983 году. Это была обычная пластиковая коробка с баранкой диаметром 17 см и единственной гладкой педалью.

Проекционный аппарат/ проектор (от латинского *projicio* — бросаю вперед) —

- - световой прибор, перераспределяющий свет лампы с концентрацией светового потока на поверхности малого размера или в малом объёме.
- Появление проекционных аппаратов обусловило возникновение кинематографа, относящегося к проекционному искусству.

Первый проектор

- Первый проектор изобрел немецкий физик и математик Афанасий Кирхер в 1640г., назвав свой аппарат «волшебный фонарь».
- Аппарат, в котором источником света служила свеча, позволял создавать на экране теневые проекции изображения людей, животных или предметов, вырезанных из картона.

Виды проекционных приборов:

- Диаскопический проекционный аппарат — изображения создаются при помощи лучей света, проходящих через светопроницаемый носитель с изображением.
- К ним относят такие приборы как: кинопроектор, диапроектор, фотоувеличитель, проекционный фонарь, кодоскоп.

Виды проекционных приборов:

- Эпископический проекционный аппарат — создаёт изображения непрозрачных предметов путём проецирования отраженных лучей света. К ним относятся эпископы, мегаскоп.

Мультимедийный проектор

- (также используется термин «Цифровой проектор») — с появлением и развитием цифровых технологий это наименование получили два, вообще говоря, различных класса устройств.



Лазерный проектор

- Лазерный проектор — выводит изображение с помощью луча лазера.



Мультимедиа презентации

- Мультимедиа презентация представляет собой мультимедийный продукт, в состав которого могут входить текст и текстовые спецэффекты, речевое и музыкальное сопровождение, анимации, видеоклипы, галереи картин и слайдов (слайд-шоу)

Мультимедиа презентации

- Существует ряд программ, позволяющих создавать мультимедиа презентации, например Microsoft PowerPoint (4.0, 7.0, 97, 2010, 2013). Среди этих программ большое значение имеют программы, которые могут захватывать видеоролики с экрана и преобразовывать их в AVI и EXE видеофайлы.

Мультимедиа-презентации бывают в основном двух типов:

- интерактивные и
- не интерактивные.

Интерактивные презентации

- обладают системой навигации, т.е. позволяют пользователю самому выбирать интересующие его разделы и просматривать их в произвольном порядке.
- Такие презентации обычно используются как визитная карточка компании, каталог продукции, приложение к журналу.

Не интерактивные презентации

- В не интерактивных презентациях пользователь не может влиять на порядок просмотра презентации.
- Они представляют собой рекламный ролик со сложной графикой, видеовставками, хорошим звуковым сопровождением, который после запуска проигрывается целиком.

Не интерактивные презентации

- Такие презентации обычно используются как рекламная поддержка какого-либо отдельного продукта или услуги, предоставляемой компанией.

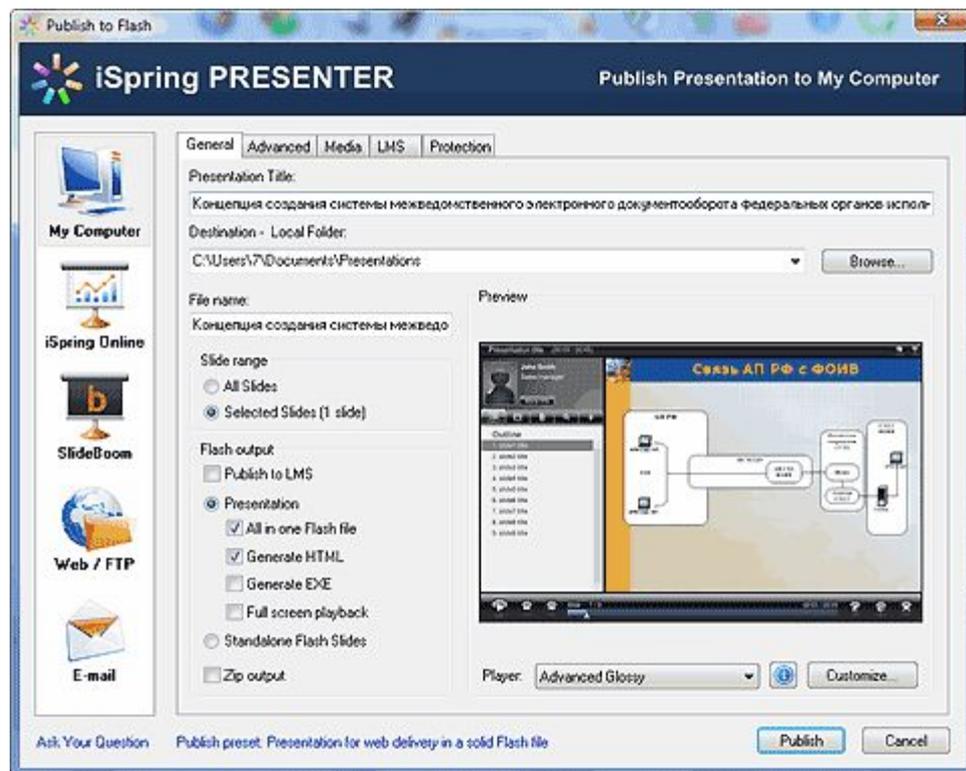
Презентации Flash

- Презентации Flash представляет собой гибрид Web Show (Презентация для веб) и Video File (Файл видео). Презентации в этом формате создаются для просмотра в веб-странице, но основаны на видео.



Главное достоинство flash презентаций

- по сравнению с обычными печатными материалами в том, что CD диск вмещает в себя большой объем разнообразной информации.



Немного истории

- Флэш-презентации стали распространяться с появлением, собственно, flash-плеера и flash-продукции в общем.
- Flash — программный продукт, позволяющий разрабатывать интерактивные мультимедийные приложения.

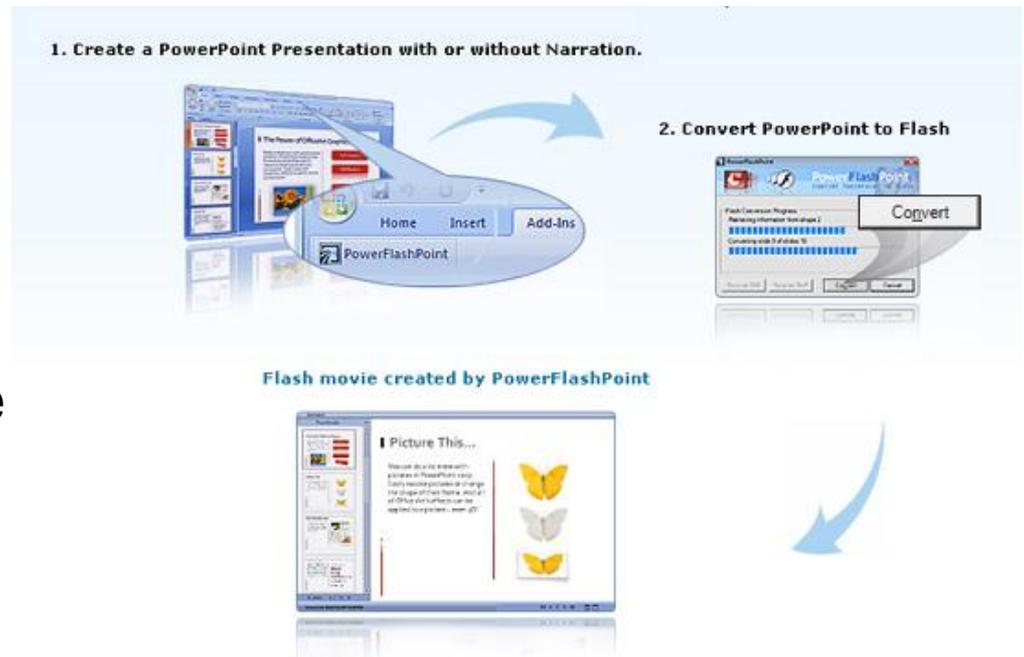
Основная цель flash презентации — дать целевой аудитории полную информацию о теме презентации в удобной и интересной форме.

Мультимедийные технологии



Виды FLASH-презентации:

- Рекламная красочный рассказ в выгодном свете о каком-либо товаре;
- Подарочное издание – ролик, созданный для партнеров, посетителей, начальства и т.д. и рассказывающий о деятельности компании.



Использование в рекламе

- Презентация – очень эффективный инструмент продвижения компании, товаров и услуг. Во flash-презентацию могут быть встроены интерактивные инструменты (например, игры), она может содержать несколько разделов, из которых пользователь будет сам выбирать только те, что ему интересны.

Использование в рекламе

- До недавнего времени стандартом считались презентации MS Power Point. Однако flash-технологии позволяют превратить обычные графики, схемы, фотографии и текстовые блоки в интерактивный фильм с элементами мультипликации и точно подобранным звуковым оформлением.

Сферы использования flash-презентаций

- рассказ о компании, значимых событиях в развитии бизнеса
- описание преимуществ нового продукта или услуги - информирование о проведении специальной акции
- иллюстрация коммерческого предложения, отчета
- обращение к клиентам, партнерам, коллегам

Сферы использования flash-презентаций

- демонстрация в офисах продаж, на выставочных стендах, презентациях
- запись презентационных CD, которые могут быть использованы для распространения среди аудитории компании и как приложения к журналам или медиа-киту.

Презентации делятся на такие виды в зависимости от того, где они используются:

- **Корпоративная презентация** должна четко выполнять поставленную задачу: помочь донести и с легкостью воспринять информацию о компании, услугах, продукции в удобной, привлекательной и интересной, запоминающейся форме.

Флеш презентация, созданная для вирусного маркетинга или электронной рассылки

- разрабатывается с минимальным применением элементов мульти-медиа (звук, видео) в целях уменьшения «веса».
- При разработке презентации для КПК, мобильных устройств и телефонов учитывается маленький размер экрана, ограничения по объему памяти, а также возможность рассылки в MMS-сообщениях или с помощью bluetooth канала.

Презентация для самостоятельного изучения

- Содержит информативную и разветвленную структуру, отличается простотой пользования и доступностью. Состоит из текста, графики, иногда видео-материалов.

Презентация определенного мероприятия или события

- Как правило выполняется в стиле минимализм, имеет простую структуру в плане навигации, содержит мало текста, который может проговариваться диктором, может содержать видео и анимацию.

Презентационная видео демонстрация -

- не содержит элементов управления, представляет собой видеоролик о теме презентации, может включать звук и текст. Например, рекламный ролик.

Этапы разработки презентаций

- 1 Ознакомление с услугами
- 2 Заявка, заполнение брифа
- 3 Просчет стоимости
- 4 Заключение договора, предоплата 50%
- 5 Выполнение flash-презентации
- 6 Утверждение, внесение правок
- 7 Передача презентации и расчет



Презентации нужны для:

- Проведения деловых встреч и переговоров
- Участия в выставках
- Рекламных компаний
- Проведения конференций и семинаров
- Предоставления годового отчета компании
- Собрания акционеров
- Юбилея компании

Slide Maker. Платформа для создания системы управления flash-презентацией



Использование материалов презентации

Использование данной презентации, может осуществляться только при условии соблюдения требований законов РФ об авторском праве и интеллектуальной собственности, а также с учетом требований настоящего Заявления.

Презентация является собственностью авторов. Разрешается распечатывать копию любой части презентации для личного некоммерческого использования, однако не допускается распечатывать какую-либо часть презентации с любой иной целью или по каким-либо причинам вносить изменения в любую часть презентации. Использование любой части презентации в другом произведении, как в печатной, электронной, так и иной форме, а также использование любой части презентации в другой презентации посредством ссылки или иным образом допускается только после получения письменного согласия авторов.