

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №3

Исследовательская работа на тему: «Звуковые проигрыватели»

Выполнил:

ученик 11 А класса

Серавин Антон

Учитель:

Казанина Марина Владимировна

г. Павлово 2013 г.

Содержание:

1) Введение

2) Исследование

3) Вывод

4) Заключение

Введение

В данной исследовательской работе я бы хотел рассказать об звуковых-проигрывателях. В процессе своей работы я попробовал сравнить 7 различных проигрывателей. Большой проблемой стала адекватная оценка этих приложений. Какое же из них лучше и проще в использовании? Я выбрал несколько параметров, которые помогут нам с вами сложить хоть какое-то представление об основных функциях, настройках, возможностях и внешнем виде тестируемых приложений.

Исследование

Проигрыватель мультимедиа — компьютерная программа, предназначенная для воспроизведения файлов мультимедиа. Большинство проигрывателей мультимедиа поддерживают множество форматов медиа, включая аудио- и видео-файлы.

Некоторые проигрыватели мультимедиа предназначены для воспроизведения только аудио или видео файлов и называются, соответственно, аудио и видео проигрыватели. Разработчики таких проигрывателей стремятся сделать их как можно более удобными для воспроизведения соответствующих форматов.

Многие проигрыватели мультимедиа используют библиотеки, которые предназначены для систематизации и каталогизации музыки и видео по категориям, таким как жанр, год записи, оценка и т.д.

Итак, звуковые проигрыватели, которые я выбрал для того, чтобы провести свое исследование: *Winamp, KMPlayer, Media Player Classic, AIMP, Windows Media Player, iTunes, RealPlayer.*



Winamp 5.63

Общая информация о приложении:

Winamp — один из старейших и популярнейших медиа-плееров, обладающий широчайшим диапазоном возможностей. Winamp позволяет проигрывать аудио-файлы всех популярных форматов, записывать музыку из обычных музыкальных CD на компьютер, и записывать CD-диски на пишущем приводе.

Winamp поддерживает воспроизведение видео, имеет большое количество настроек и параметров, обладает возможностью смены скинов, имеет хороший модуль визуализации и медиа-библиотеку.

Изменения в последней версии

- Добавлен перевод на венгерский и индонезийский языки.
- Новое: [enc_vorbis] Ogg Vorbis Encoder (базирующийся на aoTuV).
- Улучшено: поддержка Shift+F10 в библиотеке медиа.
- Улучшено: [enc_fhgaac] добавлен режим 6 VBR и другие мелкие улучшения.
- Улучшено: [in_mod] оптимизировано и упрощено.

— Улучшено: [ml_history] сохранение расчета воспроизведения при обновлении а не только при выходе.

Преимущества:

— Простой, легкий для использования, но богатый по возможностям интерфейс. Легкий доступ к библиотеке мультимедиа, списку воспроизведения, интегрированным видео и визуализациям, эквалайзеру, winamp скинам. Возможность изменения цветов оформления окон программы.

— Список воспроизведения. Просто перетащите медиа-файлы в список воспроизведения из проводника Windows или библиотеки мультимедиа Winamp. Сортировка списка по заглавию, названию файла, автору композиции... Быстрое открытие и сохранение списков воспроизведения с помощью кнопки менеджера списков воспроизведения.

— Библиотека мультимедиа. Храните и проводите поиск ваших мультимедиа-файлов в одном месте. Возможность записи файлов из CD на компьютер и из компьютера на CD. Редактирование тэгов музыкальных файлов (исполнитель, композиция, альбом и др.). Доступ к интернет-радио и TV. Дополнительная информация (дискография, биография, обложки альбомов) о ваших любимых исполнителях и группах в плеере Winamp.

— Проигрывание видео. Большое количество поддерживаемых форматов (NSV, WMV, MPG и много других). Легкая смена размеров и форматов экрана. Множество (около 100) прекрасных визуальных образов. Возможность просмотра заставок в случайном режиме. Легкий переход в режим полного экрана. Дополнительные визуальные образы для проигрывателя Winamp.

— Эквалайзер. Регулятор баланса. Функция плавного перехода одной песни в другую. Множество стандартных настроек эквалайзера. Возможность создания и сохранения Ваших собственных настроек эквалайзера.



KMPlayer 3.5.0.77

KMPlayer — медиаплеер с поддержкой проигрывания всех популярных аудио и видеоформатов, включая DVD, VCD, AVI, MKV, Ogg Theora, OGM, 3GP, MPEG-1/2/4, WMV, RealMedia и QuickTime. Главные особенности — встроенные кодеки и гибкость настроек. Кроме этого, KMPlayer может работать не только с внутренними, но и внешними фильтрами и плагинами, что позволяет очень гибко настраивать аудио и видео параметры проигрываемых файлов.

KMPlayer предлагает широкий выбор дополнительных функций: поддержка субтитров, увеличение, панорамирование, воспроизведение потокового контента, видео, захваченного TV-тюнером и камерой, поддержка

скриншотов и многое другое. Среди специфических аудиовозможностей стоит назвать нормализацию — отслеживание уровня громкости аудио сигнала и изменение его до нормального.

Изменения в последней версии

- Поддержка FTP (поток).
- Поддержка субтитров HTTP, FTP.
- Отображение прогресса воспроизведения на панели задач Windows 7 и выше.
- Модифицирована функция онлайн поиска субтитров.
- Добавлена функция настройки свойств видео с EVR на H/W.
- Увеличена скорость старта воспроизведения начального сетевого файла (http, ftp).
- Модифицирован парсер синхронизации источника MP4.
- Изменена логика памяти для файлов MKV.
- Исправлены ошибки.

Преимущества:

- KMPlayer — полностью настраиваемый плеер, предлагающий широкий ряд скинов и цветового оформления.
- Встроенные кодеки позволяющие не засорять систему «лишними» записями в реестре.
- Проигрывание недокачанных и «битых» файлов.
- Заблокированные файлы во время скачивания или наоборот распространения.
- Воспроизведение потокового аудио и видео.
- Поддерживает сжатые альбомы (zip, rar).
- Возможность проигрывания определённого отрезка материала (задаются начальная и конечная точки).
- Возможность использования плагинов для Winamp.
- Поддержка внешних фильтров DScaler.



Media Player Classic 6.4.9.1.114

Media Player Classic — легкий многофункциональный проигрыватель мультимедиа, владеющий многими прекрасными особенностями и настройками. Особенностью Media Player Classic является способность к изменению фильтров во время проигрывания видеофайлов.

Media Player Classic — один из немногих бесплатных проигрывателей мультимедиа, имеющий встроенные кодеки для просмотра DVD. Кроме того

Media Player Classic содержит декодеры MPEG2, SVCD, DVD, обеспечивает поддержку субтитров в AVI, DIVX, SVCD, DVD и проигрывает любые форматы, для которых установлен плагин DirectShow.

Изменения в последней версии

- Портирован r3013, r3019 из mpc-hc svn.
- Теперь mpc может компилировать с VS2008.
- Обновлен common/release.vsprps и файл манифеста.
- Добавлены VS2008 файлы.
- Обновлен список игнорирования svn.

Преимущества:

- Не требует инсталляции.
- Просмотр фильмов в разрешающей способности, отличающейся от текущей.
- Произвольное перемещение и масштабирование изображения.
- Захват скриншотов и видео.
- Список воспроизведения.
- Возможность воспроизведения второй звуковой дорожки (в любом поддерживаемом формате).
- Возможность просмотра неполных или поврежденных AVI-файлов.
- Дополнительные форматы: MOV, RealVideo, ROQ, FLI/FLC, OGG, потоки в формате SHOUTcast, Bink и Smacker.
- Настройка цвета и размера субтитров.
- Воспроизведение и захват видео из TV-тюнеров.
- Меньше, чем у других проигрывателей загрузка оперативной памяти (до 50%).



AIMP 3.20 Build 1165

AIMP — небольшой по размеру бесплатный аудиопроигрыватель оптимизирован для быстрого запуска и минимальной загрузки системы. Благодаря встроенным утилитам AIMP позволяет перекодировать музыку из одного формата в другой, записывать звук с микрофона или другого звукового устройства, редактировать теги музыкальных файлов, а также выполнять пакетное их переименование или сортировку. AIMP базируется на аудио-движке *BASS*.

Изменения в последней версии

- Редактор тегов: Обложка альбома теперь сохраняется в специальную секцию FLAC формата.
- Плеер: Улучшен алгоритм подхвата CUE для аудиофайлов с двойным расширением.
- Исправлено: Аудио Конвертер — Формат сэмпла сохранялся некорректно для консольных кодировщиков.
- Исправлено: Аудио Конвертер — Ошибка при попытке удалить с диска виртуальный трек.
- Исправлено: Захват Интернет-радио

Преимущества:

- Поддержка большого количества форматов музыки: *MP1, MP2, MP3, MPC, MP+, AAC, AC3, OGG, FLAC, APE, WavPack, Speex, WAV, CDA, WMA, S3M, XM, MOD, IT, MO3, MTM, UMX*.
- Технология воспроизведения принципиально отличается от [Winamp](#) и [Windows Media Player](#). 32-битная обработка звука.
- Чувствительный 18-полосный эквалайзер. Встроенные звуковые эффекты *Reverb, Flanger, Chorus, Pitch, Tempo, Echo, Speed*.
- Минимальное потребление системных ресурсов.
- Встроенный аудио конвертер позволяет конвертировать музыку из самых разных форматов в популярные *wma, MP3, wav, ogg*.
- Возможность записи с AudioCD и любого другого аудио-устройства в MP3, ogg, wav или wma с помощью встроенной утилиты Аудиоконвертер.
- Встроенный редактор тегов с помощью которого можно отредактировать теги аудиофайлов, а также переименовать файлы группой, отсортировать по заданному шаблону или применить значения тегов к группе файлов.
- Поддержка плагинов — *Input, DSP и GPP* плагины от Winamp, а также собственные плагины.
- Воспроизведение потокового содержимого. Потоки могут быть записаны на диск в wav или MP3.
- Полноценная поддержка юникода.
- Сохранение плей-листа в трек-лист формата txt или html.
- Сворачивание плеера в маленькую панельку (*Tray Control*) либо в трей.
- Тип визуализации в виде двух шкал, в реальном времени отображающих уровень громкости каждого из каналов (*Analog meter*).



Windows Media Player 11.0.5721.5230

Windows Media Player (WMP) — бесплатный проигрыватель звуковых, видео и графических файлов для операционной системы Windows. Как правило, Windows Media Player прилагается бесплатно к операционным системам семейств Microsoft Windows.

По умолчанию Windows Media Player воспроизводит файлы в формате WMV (Windows Media Video & Audio), WMA (Windows Media Audio) и ASF (Advanced Systems Format) и поддерживает их с помощью собственного, построенного на XML, формате списков воспроизведения WPL (Windows Playlist)

Изменения в последней версии

- Новый дизайн интерфейса.
- Функция обратной синхронизации.
- Указатель объема свободного пространства.
- Новая организация аудиобиблиотеки.
- Улучшенный поиск.

Преимущества:

Информацию о композициях и изображениях обложек дисков можно загружать с Интернета, или вручную — используя буфер обмена и встроенный в проигрыватель Windows Media Player редактор тэгов mp3.

- Возможность подключения, обмена и синхронизации данных с портативными устройствами и игровыми приставками.
- Проигрывание аудио, видео и изображений, с возможностью перемотки как вперед так и назад, ускорения и замедления воспроизведения.
- Поддержка любых медиа кодеков и форматов используя фильтр DirectShow.
- Полное управление мультимедийным содержанием компьютера. Каталог и поиск по файлам. Музыка и другие файлы медиа могут быть отобраны по альбому, артисту, жанру, дате и т.д.
- 10 полосный эквалайзер и система обработки аудио SRS WOW. Также Windows Media Player может быть дополнен специальными плагинами для обработки исходящего сигнала.
- Режим мини-окна с помощью которого можно получить доступ ко всем основным кнопкам контроля проигрывателя Windows Media Player.
- Интегрированная поддержка записи CD для аудио, видео и данных. CD с

данными может содержать любой формат медиа файлов поддерживаемых проигрывателем.



iTunes 11.0.1.12

iTunes — цифровой медиа плеер, используемый для проигрывания и организации файлов аудио и видео. Плеер обеспечивает очень хорошее звучание, удобный интерфейс и возможность копирования композиций в память портативных устройств от компании Apple.

iTunes позволяет слушать музыку, смотреть видео, конвертировать медиафайлы, а также записывать музыкальные компакт-диски и DVD. Есть возможность слушать музыку, передаваемую интернет-радиостанциями. Основными функциями приложения являются многополосный эквалайзер, визуализация звука, создание «интеллектуальных» списков прослушивания, кодирование без пауз и с наложением, нормализация уровня громкости.

Изменения в последней версии

- Более быстрый поиск при работе с большой библиотекой.
- Возможность показа дублированных элементов в вашей библиотеке.
- Исправлены ошибки.

Преимущества:

- Навигация по мультимедийной библиотеке.
- Побуквенный поиск.
- Представление данных в различных видах отображения.
- Организация мультимедийной библиотеки, создание списков воспроизведения.
- Технология создания плейлистов Genius (при выборе трека программа предложит подходящие композиции из интернета).
- Редактирование метаданных песен («автор», «исполнитель», «обложка» и др.)
- Запись и импорт композиций с CD дисков.
- Песни с компакт дисков можно сохранять в форматах MP3, AAC, Apple Lossless, AIFF, WAV.
- Воспроизведение музыки, фильмов, подкастов, многополосный эквалайзер, визуализатор, режим мини-плеера.
- Покупка композиций в интернете.
- Синхронизация с *iPod*, *iPhone* и *Apple TV*.



RealPlayer 16.0.0.282

RealPlayer (RealOne Player) — проигрыватель для воспроизведения потоковых мультимедийных файлов в режиме реального времени. С помощью проигрывателя RealPlayer можно слушать радио и смотреть телевидение в сети Интернет.

Кроме этого Real Player, как и большинство современных проигрывателей мультимедиа, поддерживает множество аудио и видео форматов медиа-файлов (RM, RA, RAM, RT, RP, PNG, GIF, JPG, MP3, SWF, SMIL, SMI, WAV, AIFF, MPG, MPEG, AVI, ASF, MID, MIDI, RMI).

Изменения в последней версии

- Переработан RealDownloader.
- Видео закладки.
- Режим панели инструментов для бесплатной версии.
- Другие улучшения продукта и безопасности.

Преимущества:

- Медиа-браузер на движке Internet Explorer, для навигации во время проигрывания мультимедиа.
 - Редактор списков воспроизведения RealPlayer, поддерживающий функцию «Drag and drop» и проигрывание файлов в случайном порядке.
 - Визуализации — графические анимации или «световое шоу».
 - Непрерывное проигрывание одной песни.
 - Закладки для любимых файлов и потоков.
 - Контроль эквалайзера RealPlayer и воспроизведения видео.
 - Библиотека мультимедиа, помогающая организовать файлы по тегам.
- Редактирование тэгов.
- Буферизация потока видео даже в режиме паузы.
 - Запись аудио CD и компакт-дисков с данными.
 - Запись аудио из CD (рипинг).
 - Загрузка видео. RealPlayer может загружать видео из сайтов типа YouTube и сохранять их на компьютере.
 - Поддержка плагинов.
 - Возможность загрузки музыки в портативные устройства.

Программа/ параметр	RealPlayer	KMPlayer	Media Player Classic	AIMP	iTunes	Windows Media Player	Winamp
Версия	16.0.0.282	3.5.0.77	6.4.9.1.1 14	3.20 Build 1165	11.0.1. 12	11.0.5721. 5230	5.63
Наличие русского	-	+	+	+	+	+	+
Сколько памяти занимает	0.73 MB	24.83 MB	5.43 MB	7.28 MB	83.11 MB	0.73 MB	3.93 MB
Наличие эквалайзера	+	+	-	+	+	+	-
Наличие виджетов	+	+	+	+	+	+	+
Возможность смены кодировки тегов	-	-	-	+	-	+	-
Оформление интерфейса	4	4	3	3	5	5	4

Так же я провел опрос в социальных сетях. Всего было опрошено 35 человека. Самым популярным проигрывателем оказался **Windows Media Player**.

Программа/ параметр	RealPlayer	KMPlayer	Media Player Classic	AIMP	iTunes	Windows Media Player	Winamp
Версия	16.0.0.282	3.5.0.77	6.4.9.1.1 14	3.20 Build 1165	11.0.1. 12	11.0.5721. 5230	5.63
Сколько человек пользуется	1	3	4	8	1	11	5
Процентное соотношение	3,05	9,1	12,1	24,2	3,05	33,3	15,2

Вывод

Сегодня существует огромное количество звуковых проигрывателей. Все они имеют свои преимущества. Наиболее популярным, удобным проигрывателем из вышесказанного списка оказался Windows Media Player. Я очень много узнал. Тема очень интересная, и если хорошо в ней покопаться, то она может и затянуть.

Заключение

Работа, которую я проделал, мне понравилась, она заставила меня потрудиться, я много узнал об объекте своего исследования, надеюсь, хоть какое - нибудь представление о звуковых проигрывателях Вы получили, может быть даже поменяете привычный для вас проигрыватель на новый.

Литература

[1\)http://biblprog.org.ua/ru/players/](http://biblprog.org.ua/ru/players/)

[2\)http://yandex.ru/yandsearch?text=%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%B0+%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE&clid=1955454&lr=47](http://yandex.ru/yandsearch?text=%D0%BC%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D0%B8%D0%BC%D0%B5%D0%B4%D0%B8%D0%B0+%D1%84%D0%BE%D1%82%D0%BE&clid=1955454&lr=47)