



**Сравнительная
характеристика
операционных систем
Windows XP, Windows 7,
Linux, Mac OS**



Самые распространенные на сегодняшний день операционные системы – это все операционные системы компании Microsoft, Linux и Mac OS.

Windows XP



Операционная система **Windows XP (Whistler)** - 2001 год. Выходят две базовые версии - **Windows XP Home** и **Windows XP Professional** для пользователей с разными целями и с разными уровнями подготовки.

Windows XP Home предназначен для домашнего использования. Акцент сделан на широких мультимедийных возможностях. Простая и удобная система доступа к различным функциям. Защита от случайного удаления.

Операционная система **Windows XP Profession** предназначена для офисной и промышленной сфер деятельности.

Разработана возможность удаленного доступа к рабочему столу компьютера. Возможность входа в систему под другим пользователем с сохранением состояния работы предыдущего пользователя.

Создан новый графический интерфейс, добавлен ряд визуальных эффектов, например, тень от элементов меню.

Наблюдаются мультимедийные изменения. Например, возможность работы с CD без установки дополнительного программного обеспечения.

Добавлены новые функции для обмена данными по сети, внесены изменения в службе **Windows Messenger**.

Windows 7



Операционная система поступила в продажу 22 октября 2009 года, меньше, чем через три года после выпуска предыдущей операционной системы, Windows Vista.

В процессе создания Windows 7 разработчикам удалось не только произвести «работу над ошибками», но и наполнить систему совершенно новыми функциями. Уже на этапе бета-тестирования Windows 7 стало ясно, что она станет более популярной и востребованной, чем Windows Vista. Сравнивая эти системы, можно отметить такие моменты:

- Windows 7 имеет одинаковые с Windows Vista системные требования, но работает быстрее на том же «железе». В этом плане Windows 7 вообще уникальная система, ведь раньше с выходом каждой новой версии аппаратные требования возрастали в несколько раз.
- За время, прошедшее с появления Windows Vista, была проделана огромная работа по выпуску новых драйверов, обеспечению совместимости оборудования и прикладных программ. По этой причине при установке и настройке Windows 7 проблемы с несовместимостью возникают значительно реже.

ОС LINUX



ОС LINUX

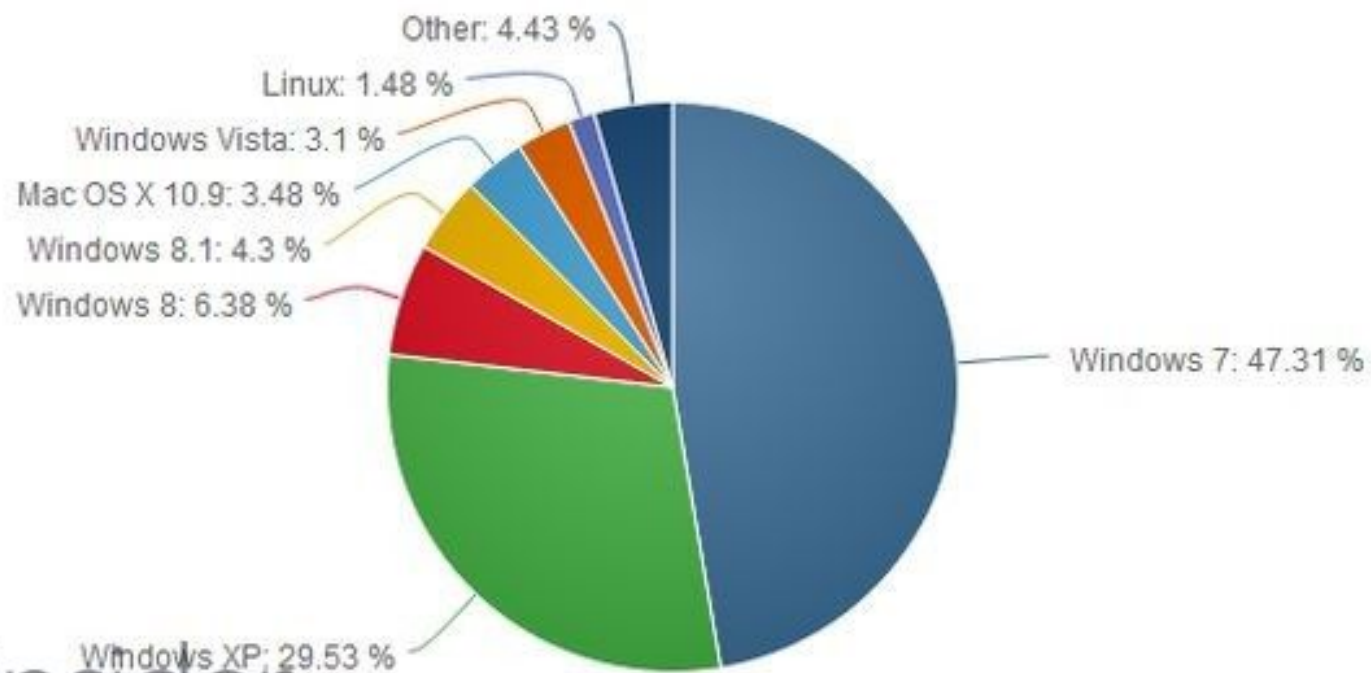
7 сентября 1991 года финский студент Линус Торвалдс выложил в сети исходный код того, что впоследствии развилось в операционную систему Linux («Линукс»). Самое принципиальное отличие Linux от Mac OS X и Windows заключается в том, что Linux – это свободное ПО, которое распространяется под лицензией GPL



ОС MAC OS

Первая Mac OS появилась в 1984 году, что значительно раньше появления Windows. Компания Apple хотела, чтобы Макинтош представлялся как компьютер «для всех остальных». Сам термин «Mac OS» в действительности не существовал до тех пор, пока не был официально использован в середине 1990-х годов. С тех пор термин применяется ко всем версиям операционных систем Макинтоша как удобный способ выделения их в контексте других операционных систем.

Статистика



ms insider

Безопасность



Windows XP	Windows Seven	Linux	Mac OS
✓ Без установки обновлений и патчей — самая незащищенная система для доступа в интернет. ✓ Защищен от вирусов частично и требуется дополнительная покупка и установка антивирусов. ✓ Требуется установка Service Pack 2 и сторонних антивирусов и фаерволлов, а также множества обновлений и патчей для безопасного использования в сети.	✓ Как и предыдущие версии Windows нуждается в постоянном обновлении. ✓ Встроенные системы безопасности стали заметно лучше по сравнению с предыдущими версиями Windows, но все равно не обойтись без сторонних приложений.	✓ Linux более безопасная система, чем Windows. В сердце Unix — более строгая система, что ведет к меньшему количеству дыр в безопасности по сравнению с архитектурой Windows.	✓ Четкое разделение системных файлов и пользовательских файлов для максимальной безопасности. ✓ Mac OS - сертифицированная Unix-система со всей надежностью и безопасностью. ✓ Возможность загрузки макинтоша в режиме внешнего диска помогает при восстановлении системы, но может стать причиной утечки ценной информации, т.к. в данном случае игнорируются права доступа к файлам пользователей.

Интерфейс

Windows XP	Windows Seven	Linux	Mac OS
Отсутствие единства интерфейса. Нет четких правил, как должны выглядеть элементы управления в разных приложениях. Устаревший механизм поиска файлов.	Не вызывает раздражения. Возможность просмотра окон в 3D, удобные панели упрощают пользование компьютером. Быстрый поиск помогает лучше ориентироваться в библиотеке файлов. Возможность использования Gadgets в боковой панели на рабочем столе.	Интерфейсы Gnome и KDE похожи на интерфейсы Mac OS и Windows соответственно. Возможность использования нескольких виртуальных рабочих столов.	✓ Интерфейс четкий не перегруженный, логичный. ✓ Полупрозрачность и эффекты анимации помогают ориентироваться в системе. ✓ Наличие виртуальных столов с возможностью перетаскивания окон между ними. ✓ Возможность использования виджетов. ✓ Мгновенный поиск файлов.
			

Нагрузка на систему

Windows XP	Windows Seven	Linux	Mac OS
✓ Прекрасно работает на не слишком быстрых процессорах и при небольшом объеме памяти. Минимальные требования - рекомендуемые ✓ Процессор 233 МГц –300 МГц и выше ✓ RAM – 64 Мб – 128 Мб и выше ✓ Свободное место на жёстком диске – 1,5Гб и выше	✓ Достаточно большие системные требования осложняя работу данной ОС на старых процессорах. ✓ Отличная скорость работы. Минимальные требования 32-bit - 64 bit ✓ Процессор – 800 МГц – 1ГГц ✓ RAM - 512Мб – 2 Гб ✓ Свободное место на жёстком диске – 16Гб – 20Гб	✓ Отлично работает даже на очень старых компьютерах из-за незначительных системных требований. ✓ Поддержка нового оборудования зачастую отстаёт. Начиная с версии Ubuntu 11.10 изменились системные требования дистрибутива: Минимальные: Processor - Pentium IV 3ГГц RAM – 1Гб Grafic Card - 512Мб Рекомендуемые : Processor - Core 2 Duo 2.2ГГц и выше RAM – 2Гб Grafic Card – 1Гб	✓ Производительность высокая, потому что программное обеспечение хорошо оптимизировано под конкретную платформу. ✓ Процессор Intel Core 2 Duo и как минимум 1Гб оперативной памяти. ✓ Процессор PowerPC G3, G4 или G5 – 350 до 500 МГц ✓ Встроенный FireWire; ✓ RAM не менее 256 МБ памяти RAM; ✓ свободное место на жестком диске не менее 3Гб или 4 Гб в случае установки программы XCode 2

Установка



Windows XP	Windows Seven	Linux	Mac OS
Сложно и долго. Установка может быть затруднена в случае, если установленное оборудование использует относительно новые технологии. Может понадобиться использование носителя с драйвером, или упаковка более поздних обновлений к оригинальному дистрибутиву с созданием нового образа установочного диска.	Не занимает много времени. Личный опыт показал, что при желании полная комплектация ОС располагается на компьютере за 15-30 минут. Во время установки пользователь получает достаточно точные указания о происходящих процессах и его действиях, что важно для тех, кто свой компьютер обслуживает самостоятельно, не имея глубоких познаний в этой области.	Практически полностью автоматизирована и потребует участия пользователя лишь для нескольких нажатий: указания языка, начального логин-пароля и настроек сети. Обо всем, что происходит во время установки, как и о том, что может или не может сделать пользователь, мастер установки уведомляет в «письменной форме». Все действие займет не более 10 минут и особых знаний и умений не потребует.	Происходит легко и непринужденно в режиме диалога пользователя и его ПК. По времени расценим ее в 10-15 минут, что является хорошим показателем. Приятно видеть, что уже при установке операционная система ведет себя крайне уверенно и выполняет все в обещанные сроки.