

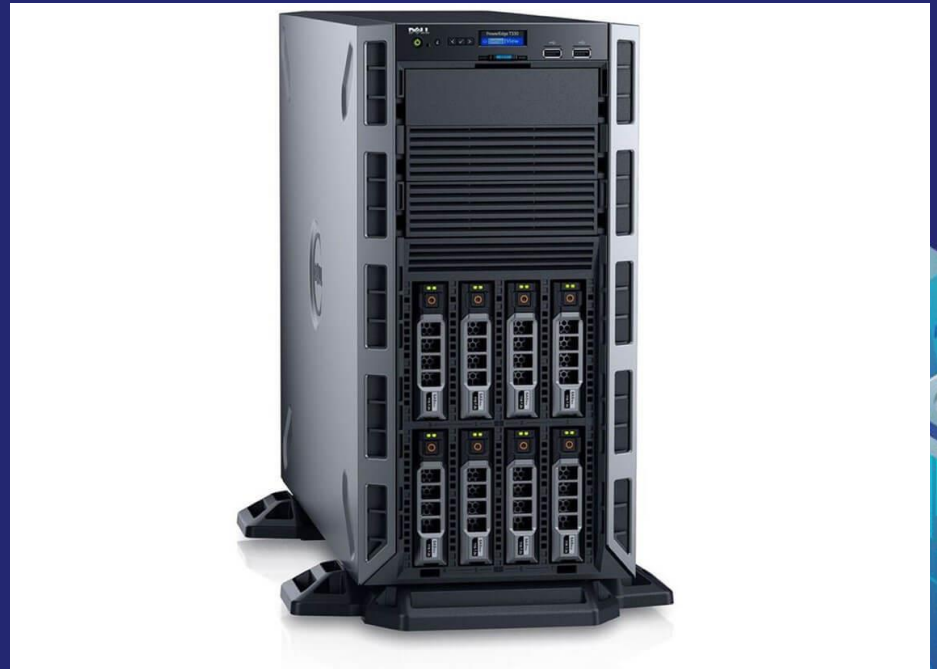
Особенности серверных операционных систем



Выполнил студент
группы 2ИСиП-19-1
Мамонов Антон

Сервер

- Это программный компонент вычислительной системы, выполняющий сервисные (обслуживающие) функции по запросу клиента.



Надежность

- Надежные компоненты
- Память с коррекцией ошибок
- Резервирование с горячей заменой
- Функциональный мониторинг



Ресурсы

Два направления специализации серверов:

- Наращивание ресурсов
- Уменьшение ресурсов



Аппаратные решения

Программное обеспечение в аппаратных решениях загружается в постоянную и/или энергонезависимую память производителем.



Серверные решения

операционные системы и/или пакеты программ оптимизированные под выполнение компьютером функций сервера.



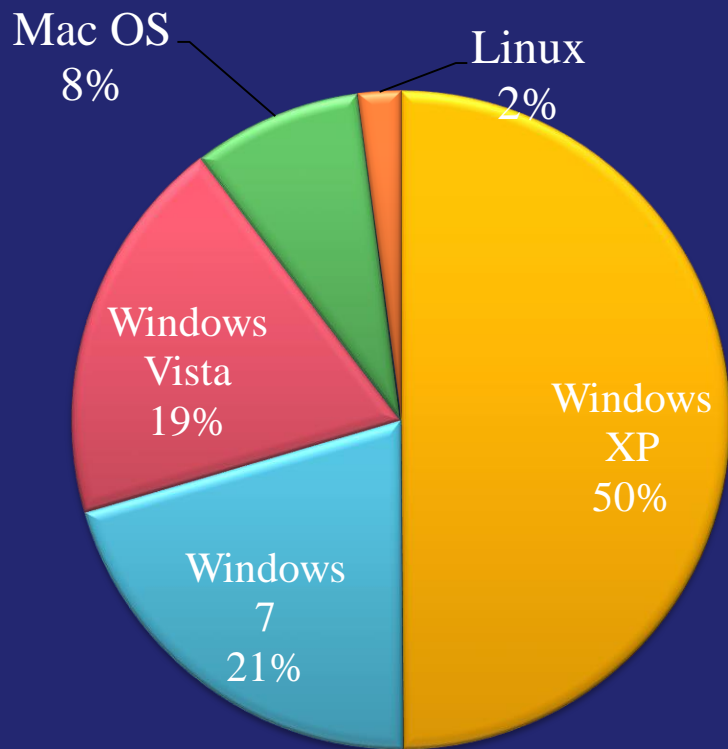
Серверные операционные системы

- отсутствие графического интерфейса
- возможность настройки
- богатые возможности резервного копирования;
- гибкие и богатые сетевые возможности;
- применение служб/демонов
- повышенные безопасность и контроль за распределением ресурсов.

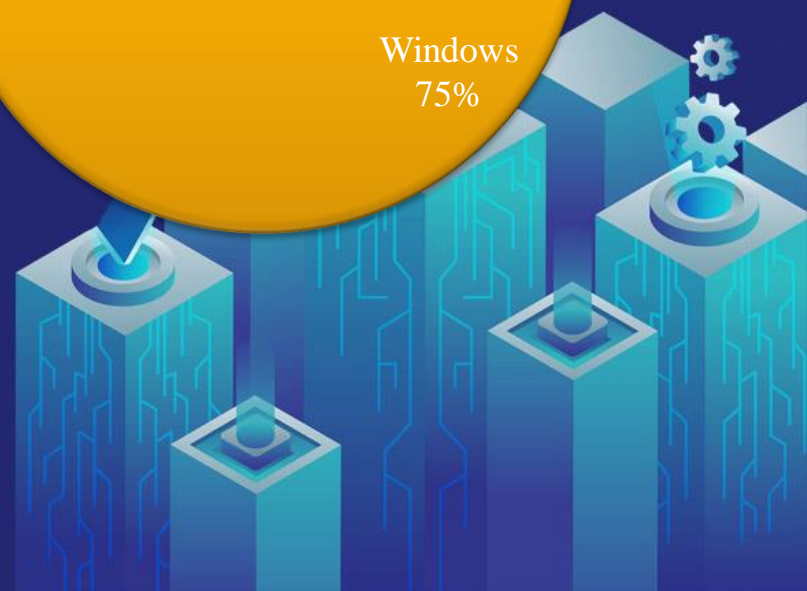
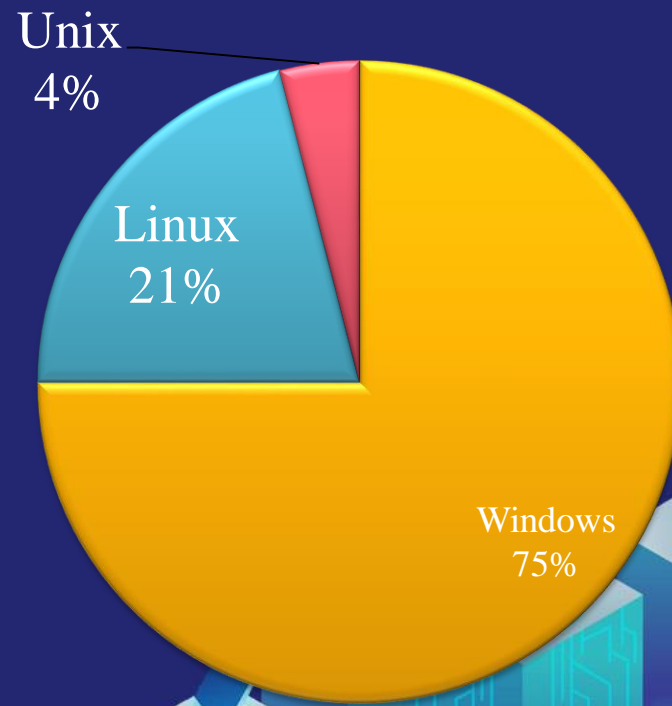


Рынок ОС

Настольные ОС

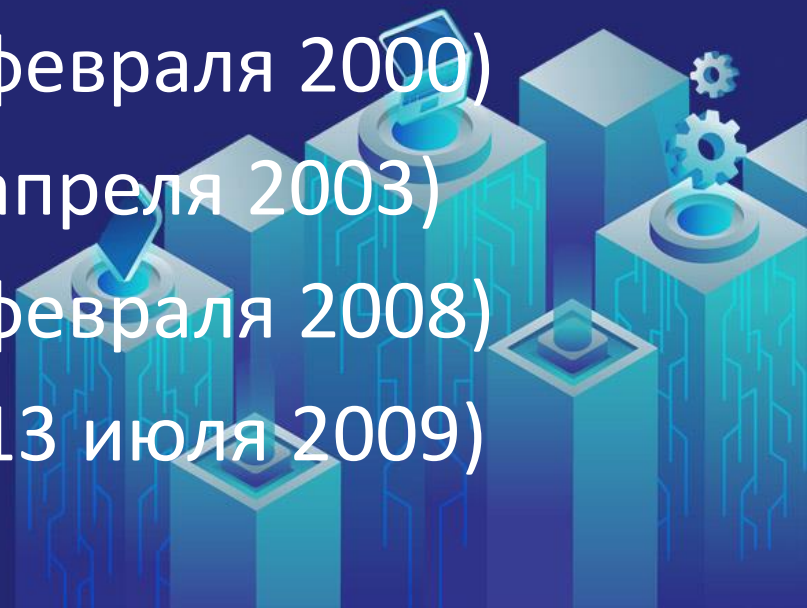


Серверные ОС



Серверные ОС семейства Windows

- Windows NT 3.1 (27 июля 1993)
- Windows NT 3.5 (21 сентября 1994)
- Windows NT 3.51 (30 мая 1995)
- Windows NT 4.0 Server (29 июля 1996)
- Windows 2000 Server (17 февраля 2000)
- Windows Server 2003 (24 апреля 2003)
- Windows Server 2008 (27 февраля 2008)
- Windows Server 2008 R2 (13 июля 2009)



Windows Server 2003

Windows Server 2003 (кодовое название — Whistler Server, внутренняя версия — Windows NT 5.2) — операционная система семейства Windows NT от компании Microsoft, серверный вариант Windows XP.



Сравнение редакций

Роль, служба, компонента или поддержка аппаратуры	Web Edition	Standard Edition	Enterprise Edition	Datacenter Edition
Максимальное количество процессоров	2	4	8	32
Максимальный объем оперативной памяти (ГБ)	2	4	32(для x86) 512(для Itanium)	64(для x86) 512(для Itanium)
Поддержка "горячего" добавления памяти			Да	Да
Службы факсов		Да	Да	Да
Службы для Macintosh		Да	Да	Да
Служба удаленной установки		Да	Да	Да
Роль контроллера домена		Да	Да	Да
Сервер, член домена	Да	Да	Да	Да
Службы сертификатов (PKI, Public Key Infrastructure)	Частично	Да	Да	Да
Службы терминалов		Да	Да	Да
Управление посредством Remote Desktop Protocol	Да	Да	Да	Да
Поддержка виртуальных частных сетей (VPN, Virtual Private Networking)	Частично	Да	Да	Да
Служба Internet Authentication Service (IAS)		Да	Да	Да
Поддержка сетевых мостов (network bridging)		Да	Да	Да
Предоставление общего доступа в Интернет (ICS, Internet Connection Sharing)		Да	Да	
Балансировка сетевой нагрузки (NLB, Network Load Balancing)	Да	Да	Да	Да
Служба кластеров (Cluster Service)			Да	Да
Максимальное количество узлов в кластере			8	8
Служба веб-публикаций (IIS, Internet Information Services)	Да	Да	Да	Да
Служба потокового мультимедиа-вещания (Windows Media Services)		Да	Да	Да

Сравнение роли из «Коробки»

- файловый сервер
- сервер печати
- сервер приложений (IIS, COM+, .NET, ASP.NET)
- почтовый сервер (POP3, SMTP)
- сервер терминалов
- сервер удаленного доступа / сервер VPN
- служба каталогов (Active Directory)
- система доменных имен (DNS)
- сервер DHCP
- сервер WINS
- сервер потокового медиа-вещания (Windows Media)



Минимальные системные требования

Аппаратные компоненты	Web Edition	Standard Edition	Enterprise Edition	Datacenter Edition
Рекомендуемая частота процессора (МГц)	550	550	773	773
Рекомендуемый объем оперативной памяти (МБ)	256	256	256	1024
Пространство на диске для установки (ГБ)	1,5	1,5	1,5	1,5



Windows Server 2008/2008 R2

Windows Server 2008/2008 R2 (кодовое название — Longhorn Server, внутренняя версия — Windows NT 6/6.2) — операционная система семейства Windows NT от компании Microsoft, серверный вариант Windows Vista/Windows 7.

