

Operating Systems. Homework 1

[Operating Systems](#)

Александр Васюков | БПИ235

Задание

Привести примеры различных ОС, привязав их к классификации, рассмотренной на лекции. Для отличной оценки привести минимум по два варианта для всех позиции со знаком вопроса. Для оценки на 6 баллов достаточно привести по одной ОС для каждого критерия. Следует отметить, что одна и та же ОС может повторяться в различных ветвях классификации.

Решение

По назначению:

ОС менейфреймов:

- OS/390
- z/OS
- z/VM

Серверные ОС:

- FreeBSD
- Windows Server
- Red Hat Enterprise Linux

Многопроцессорные ОС:

- Windows NT
- FreeBSD

ОС персональных компьютеров:

- macOS
- Windows 11
- Linux Ubuntu

ОС мобильных систем:

Карманные персональные компьютеры:

- Windows CE
- Iliam OS
- Palm OS

Планшеты:

- Android
- LineageOS
- iPadOS

Коммуникаторы, смартфоны, телефоны:

- iOS
- Android
- Kai OS

- ОС Аврора

Встроенные ОС:

- Alpine Linux
- FreeRTOS
- Android

ОС сенсорных узлов:

- TinyOS
- Contiki
- OpenWSN

ОС реального времени:

- QNX
- RT/11
- LynxOS

По группе пользователей:

Прикладные пользователи:

- macOS
- Windows
- Android
- iOS

Программисты:

- Linux Ubuntu
- Arch Linux
- Kali Linux
- Pop!_OS

Системные администраторы:

- Windows Server
- Frenzy
- Kali Linux

Унификация:

По архитектуре компьютера:

- Linux
- RT/11
- macOS
- P/OS

По производительности:

- Arch Linux
- Windows Server
- CentOS

По целевому назначению:

- Windows Server
- Kali Linux
- OpenStack

Архитектурные решения:

Монолитная архитектура:

- OpenVMS
- MS-DOS
- Manjaro Linux

Многоуровневая архитектура:

- Multics
- THE

Микроядерная архитектура:

- QNX
- KasperskyOS
- Minix

Экзоядерная архитектура:

- Minix 3
- KeyKOS
- LSE/OS
- GNU Hurd

Виртуальная машина:

- Hyper-V
- VMware

Смешанная архитектура:

- OS/2
- Windows NT
- macOS

По дисциплине обслуживания:

Однопользовательские:

- MS-DOS
- RT/11

Многопользовательские:

Пакетные:

- OS/360
- OS EC

С разделением времени:

- OpenVMS
- Linux Ubuntu

По поддержке процессов:

Однозадачные:

- MS-DOS
- MSX

Многозадачные:

- Linux
- Windows
- OS/2

Ссылки на источники

1. <https://moluch.ru/archive/375/83559/>
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/QNX>
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/OpenVMS>
4. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B8%D0%BA%D1%80%D0%BE%D1%8F%D0%B4%D1%80%D0%BE>
5. <https://intuit.ru/studies/courses/631/487/lecture/11048?page=5>
6. [https://ru.wikipedia.org/wiki/VM_\(%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/VM_(%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0))
7. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Contiki>
8. <https://ru.wikipedia.org/wiki/TinyOS>
9. <https://en.wikipedia.org/wiki/OpenWSN>
10. https://en.wikipedia.org/wiki/Windows_Server
11. https://citforum.ru/operating_systems/sos/glava_3.shtml
12. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Frenzy>
13. <https://ru.wikipedia.org/wiki/OpenStack>
14. <https://www.kali.org/>
15. <https://en.wikipedia.org/wiki/IPadOS>
16. https://en.wikipedia.org/wiki/Windows_NT
17. <https://manjaro.org/>
18. <https://studfile.net/preview/9280278/page:2/>
19. <https://www.redhat.com/en/topics/high-performance-computing/what-is-high-performance-computing/>
20. [https://ru.wikipedia.org/wiki/THE_\(%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/THE_(%D0%BE%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0))
21. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Multics>
22. <https://ru.wikipedia.org/wiki/MS-DOS>
23. <https://ru.wikipedia.org/wiki/macOS>
24. <https://ru.wikipedia.org/wiki/iOS>
25. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Windows>

Что я предпочитаю?

Я пользуюсь операционной системой macOS. Мне нравится, что можно интегрироваться с экосистемой Apple, подключать устройства с операционными системами iOS, iPadOS, например, в качестве второго экрана или для переноса данных между устройствами. Здесь есть хорошая защита от вредоносных программ, но при этом ограничена загрузка приложений со сторонних сервисов. Но мне нет необходимости, играть в игры, работать с графикой, поэтому не считаю это огромной проблемой. К тому же иногда создают приложения специально для продуктов Apple или выпускают обновления сначала на

"яблочных устройствах", а затем на остальных. И, например, такие среды разработки, как Xcode, есть только на macOS, что вынуждает работать на этой операционной системе, если надо разрабатывать приложения под Apple, а мне это нужно и интересно (пока что). И здесь красивый интерфейс, который многие пытаются копировать :)