

Введение в Linux

Анастасия Полякова

Старший инженер безопасности в «Alibaba cloud»

Цели и задачи урока

Цель: познакомиться с историей и особенностями ОС семейства Linux

Мы рассмотрим:

- Определение ОС и ее основные функции
- Историю появления ядра Linux
- Особенности ОС на базе Linux

Определение

Операционная система — комплекс программ, обеспечивающий управление аппаратными средствами компьютера, организующий работу с файлами и выполнение прикладных программ, осуществляющий ввод и вывод данных

Положение ОС

Аппаратная
платформа



Операционная
система



Приложения

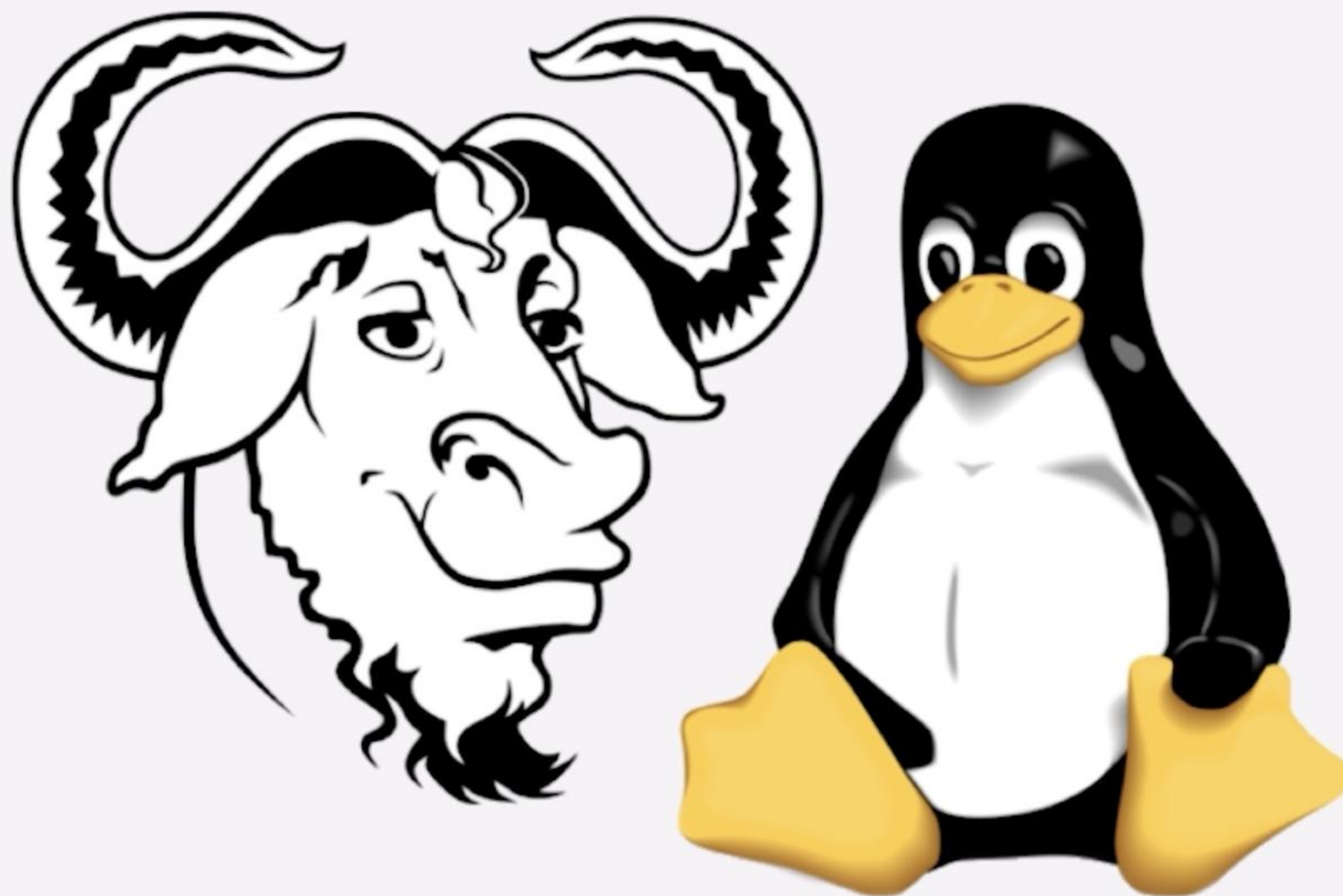


Основные функции ОС

- Исполнение запросов программ
- Загрузка программ в оперативную память и их выполнение
- Стандартизованный доступ к периферийным устройствам
- Управление оперативной памятью
- Управление доступом к данным на энергонезависимых носителях
- Обеспечение пользовательского интерфейса
- Сохранение информации об ошибках системы

The GNU project

- Ричард Столлман 1983
- Линус Торвальдс 1992



Архитектура ОС на базе ядра Linux



Мир ОС семейства Linux

- Дистрибутив
- Репозиторий
- Пакет
- Ядро (Linux kernel)

Особенности ОС семейства Linux

- Модульная архитектура
- Открытый код
- Большое сообщество разработчиков и пользователей
- Разнообразие дистрибутивов
- Поддержка разнообразного аппаратного обеспечения

Выводы

- ОС семейства Linux имеют богатую историю и большое сообщество разработчиков
- Поддерживают разнообразные аппаратные платформы
- Содержит огромное количество приложений
- Маленькое ядро и большое сообщество единомышленников действительно могут изменить мир