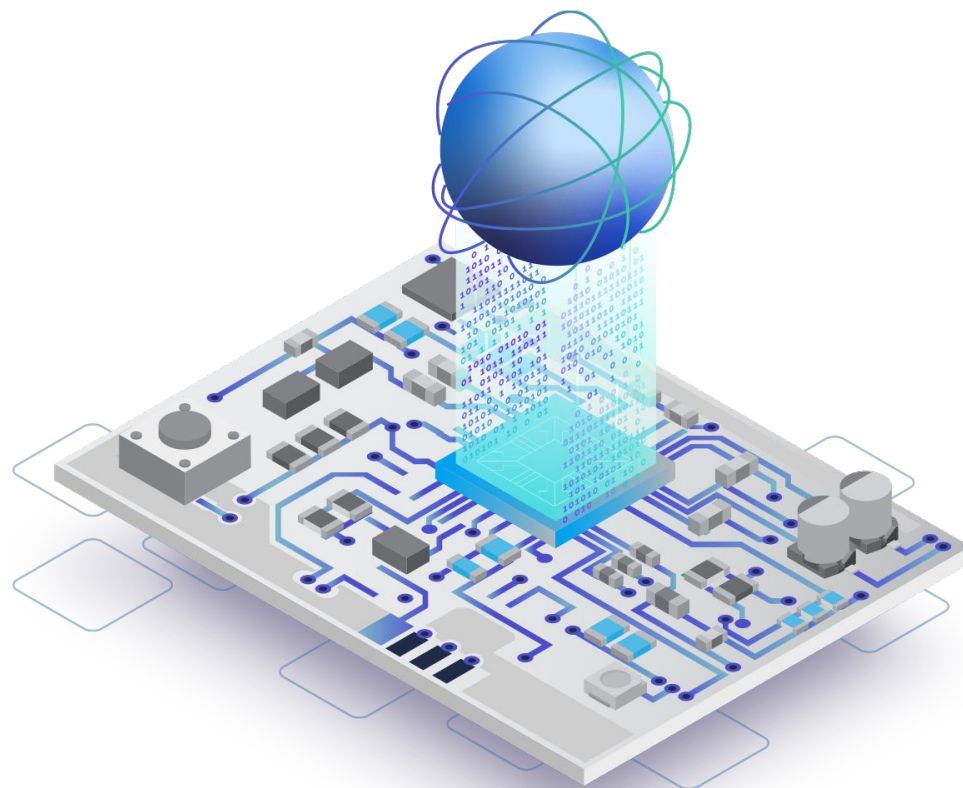


# Операционные системы реального времени



Работу подготовили  
ученики 9КС-21:  
Безвиконный,  
Сапожников,  
Фёдоров.

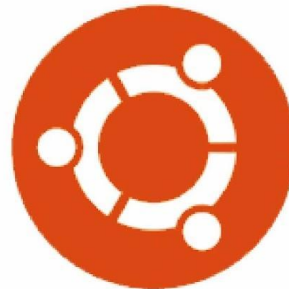
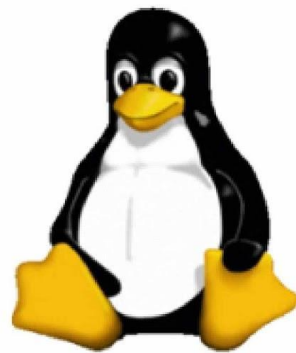
# План работы :



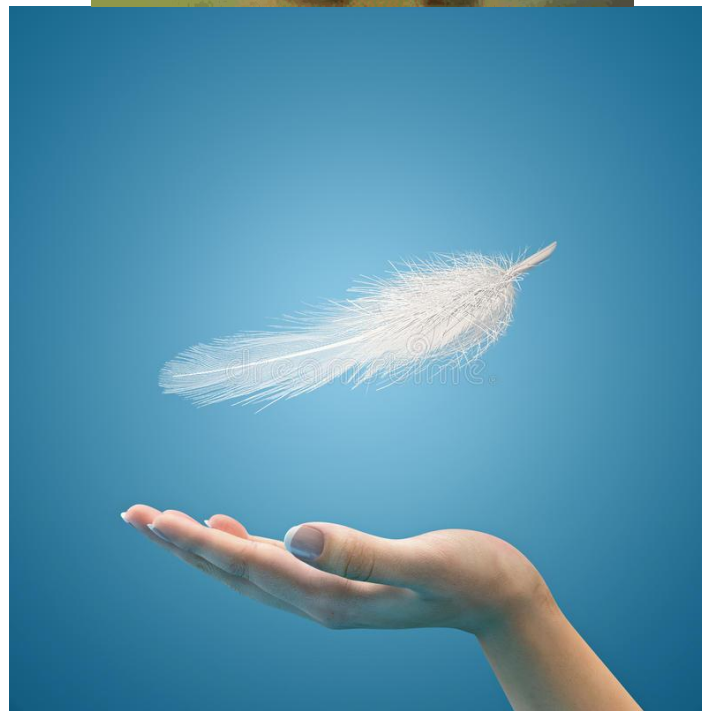
1. Рассказать что такое ОСВР
2. Для чего она нам нужна
3. Примеры ОСВР
4. Достоинства и недостатки

# Что такое ОСВР?

**Операционная система реального времени -**  
тип специализированной операционной системы, основное назначение которой — предоставление необходимого и достаточного набора функций для проектирования, разработки и функционирования систем реального времени на конкретном аппаратном оборудовании.



# Для чего нам нужна ОСВР:



# Примеры ОСВР:

1. FreeRTOS
2. KeilRTX
3. uc/os

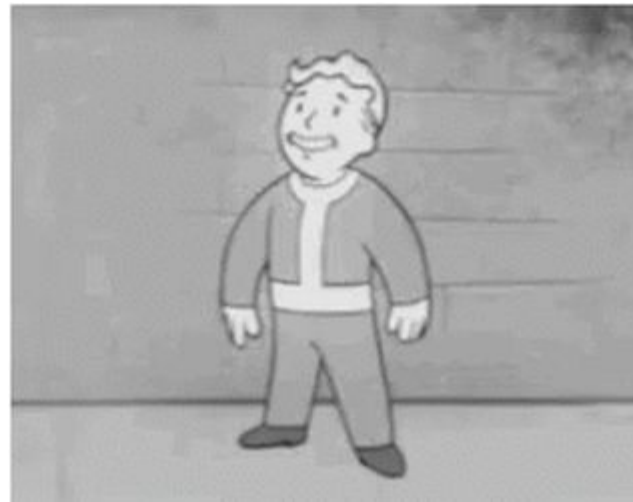


RTX5 RTOS



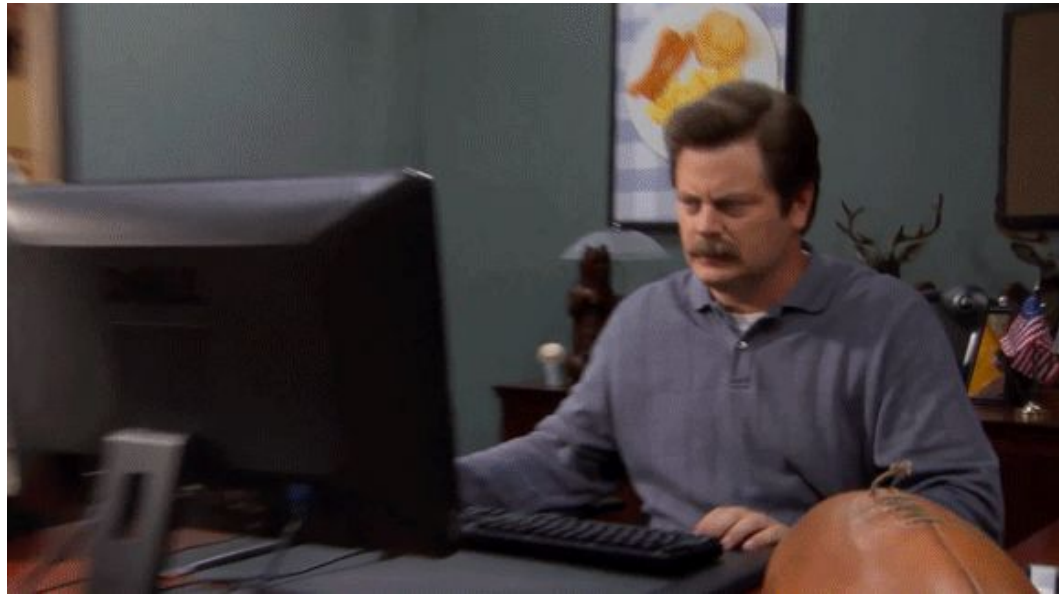
# FreeRTOS:

- Плюсы:
  - 1) Бесплатная
  - 2) Портирована на большое количество устройств
  - 3) Мощный-хороший функционал
  - 4) Есть различные библиотеки: графическая, интернет и тд.
  - 5) Хорошая документация.



# Минусы:

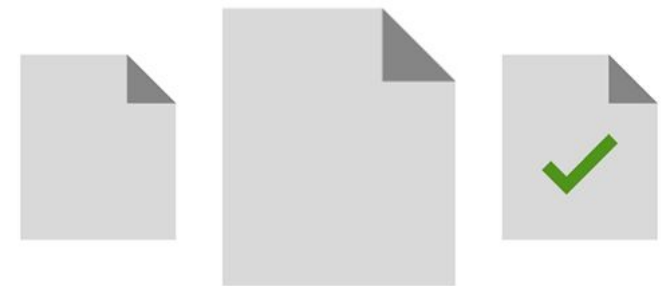
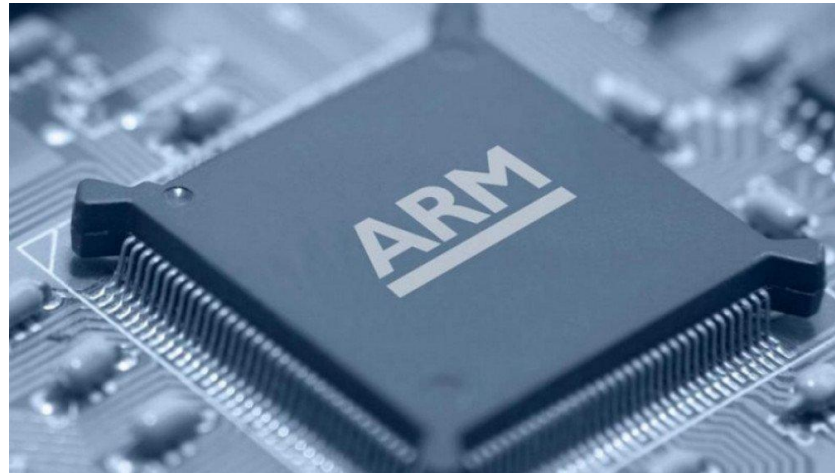
Довольно-таки сложный процесс портирования на новое устройство.



# KeilRTX:

Плюсы:

- 1) Бесплатная
- 2) Легко портируется на новое устройство( в пределах архитектуры arm).
- 3) Есть различные библиотеки: графика, интернет и другое.





# Минусы:

- 1) Урезанный функционал
- 2) Поддерживается только arm.
- 3) Проигрывает многим ОСРВ по скорости.

Вывод: идеально подойдет для новичка и мелких проектов.



# uc/os:

Плюсы:

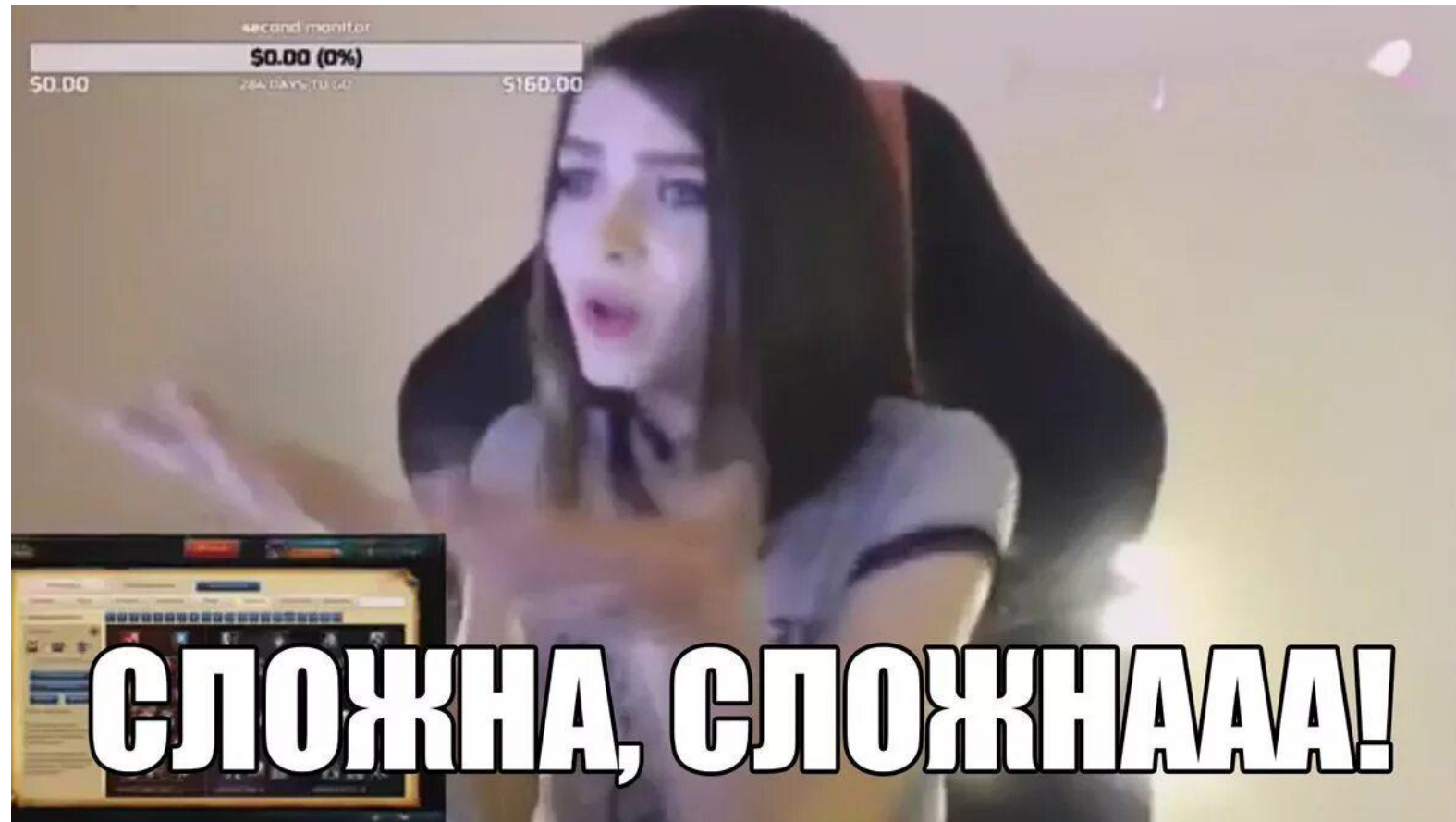
- 1) Огромное количество функций и библиотек.
- 2) Поддерживает многих устройств



# Минусы :

- 1) Платная.
- 2) Сложна в использовании.

Вывод: Данная ОСВР не для начинающих(



Спасибо за внимание!!!

