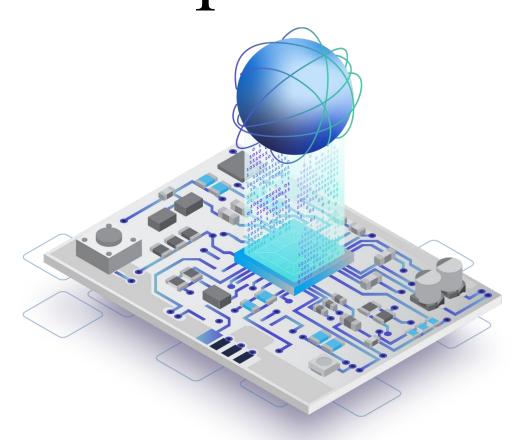
# Операционные системы реального времени



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:







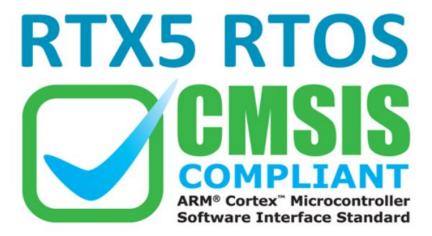


# Примеры ОСВР:



- FreeRTOS
- KeilRTX
- uc/os





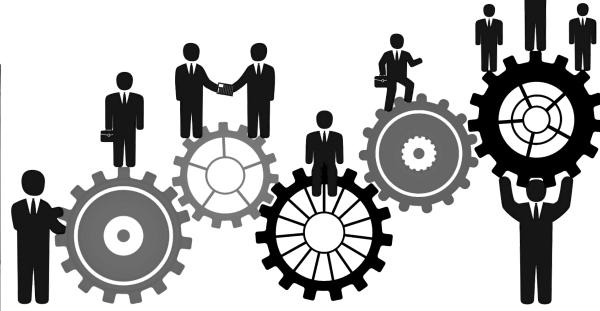


#### FreeRTOS:

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



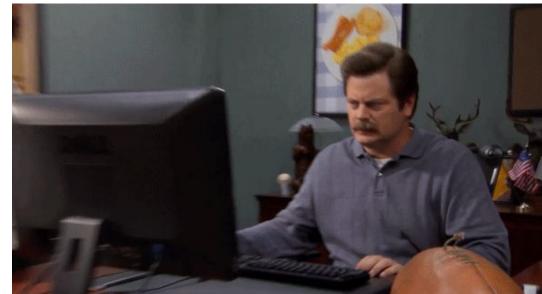




## Минусы:

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



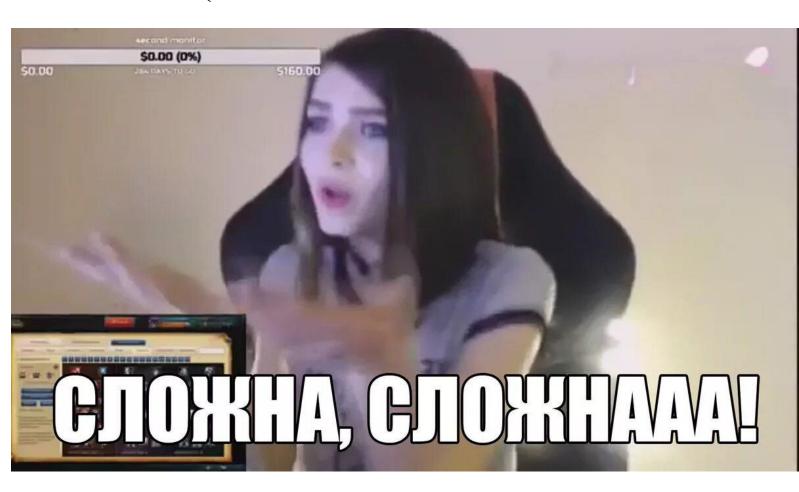


### Минусы:

- Платная.
- 2) Сложна в использовании.

Вывод: Данная ОСВР не для начинающих(





## Спасибо за внимание!!!

