

Этап 3 проекта B08

Задание:

1. Скопируйте исполняемые файлы программ `rfid_reader` и `keypad` в созданную директорию `./stage_03` на RPi под своим логином.
2. Создайте именованные каналы `rfid_data` и `keypad_data`, в который необходимо в фоновом режиме перенаправлять выходные данные программ `rfid_reader` и `keypad` соответственно.
3. Напишите и сохраните в директории `./stage_03` bash-скрипт, который считывает по именованному каналу `rfid_data` сообщение об успешной идентификации прикладываемой карточки и записывает это событие в файл `result.txt` с временной меткой. Помимо этого, bash-скрипт должен считывать по именованному каналу `keypad_data` вводимые символы и при совпадении вводимых символов с паролем (определите его для себя самостоятельно) в файл `results.txt` записывается это событие. Подтверждение ввода определяется нажатием на кнопку `*`.
4. Создайте на ПК репозиторий с папками курсового проекта `stage_01` - `stage_08`. Скопируйте туда соответствующие директории RPi.
5. Изучите основы работы с `git` и синтаксис языка разметки `markdown`. Создайте аккаунт и репозиторий на github, добавьте `readme.pdf` в директорию `lab03` с инструкцией по запуску программ и сделайте коммит на сервер.
6. Продемонстрируйте преподавателю работу программ и bash-скрипта, а также созданный репозиторий.
7. Подготовьте ответы на вопросы лабораторной работы.

Список вопросов:

1. Чем именованные каналы отличаются от неименованных, сколько каналов и каких типов Вы используете в текущем проекте?
2. Что будет, если при запуске bash-скрипта не будут созданы необходимые именованные каналы?
3. Как будет работать программа, если вводить только спецсимвол `*`?
4. Можно ли в вашей программе заменить пароль?
5. Можно одновременно считать метку и ввести верный пароль? Что будет записано в `result.txt`?
6. Влияют ли аргументы запуска программ `rfid_reader` и `keypad` срабатывания пароля?
7. Что будет, если создать два именованных канала с одним именем?
8. Можно ли переписать скрипты, чтобы программы передавали выходные данные без именованных каналов?
9. Каким образом можно копировать данные на удаленный репозиторий github?
10. Какие операторы редактора `markdown` Вы знаете и использовали при составлении инструкции?

Порядок выполнения и сдачи курсового проекта:

1. Этап проекта №1
2. Этап проекта №2
3. Этап проекта №3
4. Этап проекта №4
5. Этап проекта №5
6. Этап проекта №6
7. Этап проекта №7

8. [Этап проекта №8](#)