

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

Брестский государственный технический университет

Лабораторная работа 10

Выполнил:

Студент 3-го курса

Группы АС-51

Потапов В.Д.

Проверила:

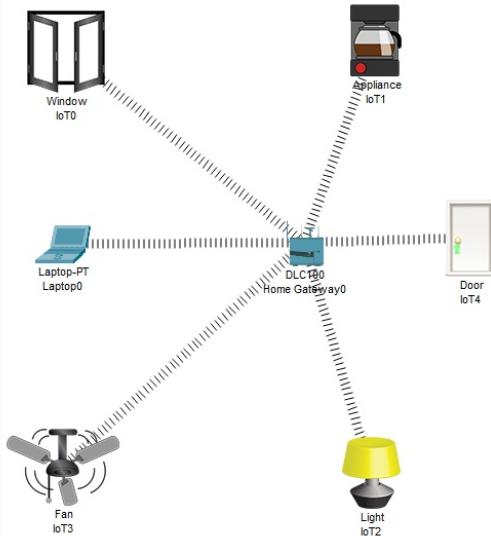
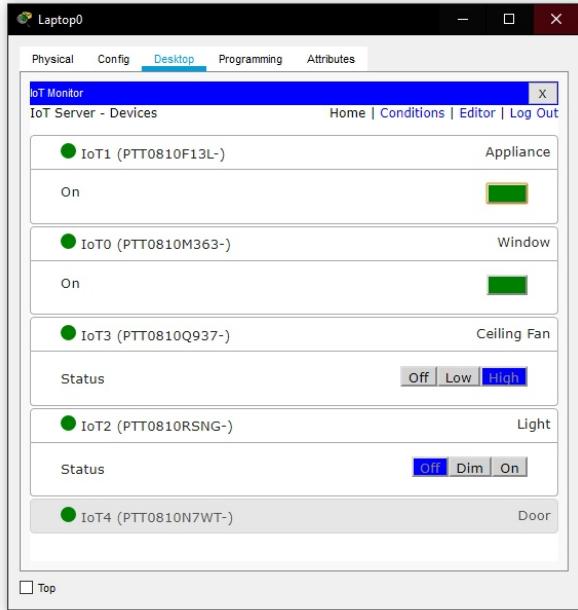
Давидюк Ю.И.

Брест 2020

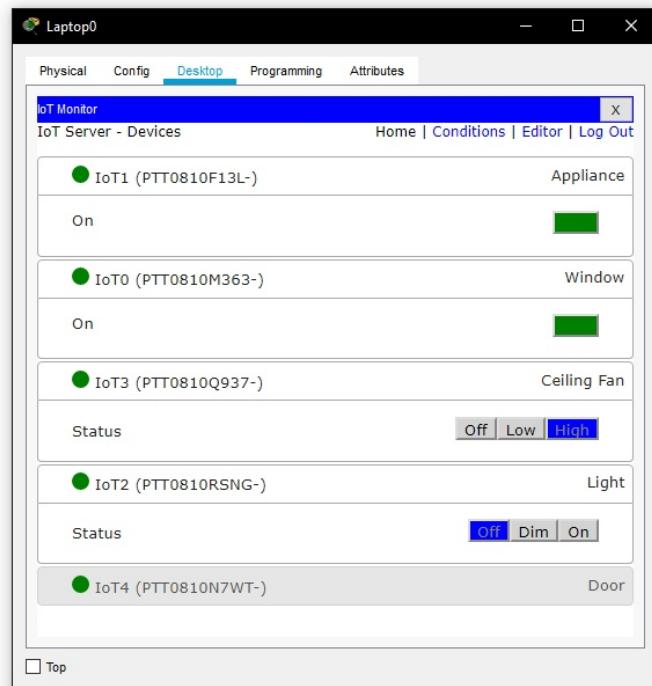
**Цель работы:** Приобрести практические навыки проектирования инфраструктуры «умного дома», научиться основам программирования микроконтроллерных устройств.

**Задание 1:** Последовательно выполните задания, используя режим реального времени СРТ.

Поначалу были проблемы с IP адресами, но проблему решил и получил схему:

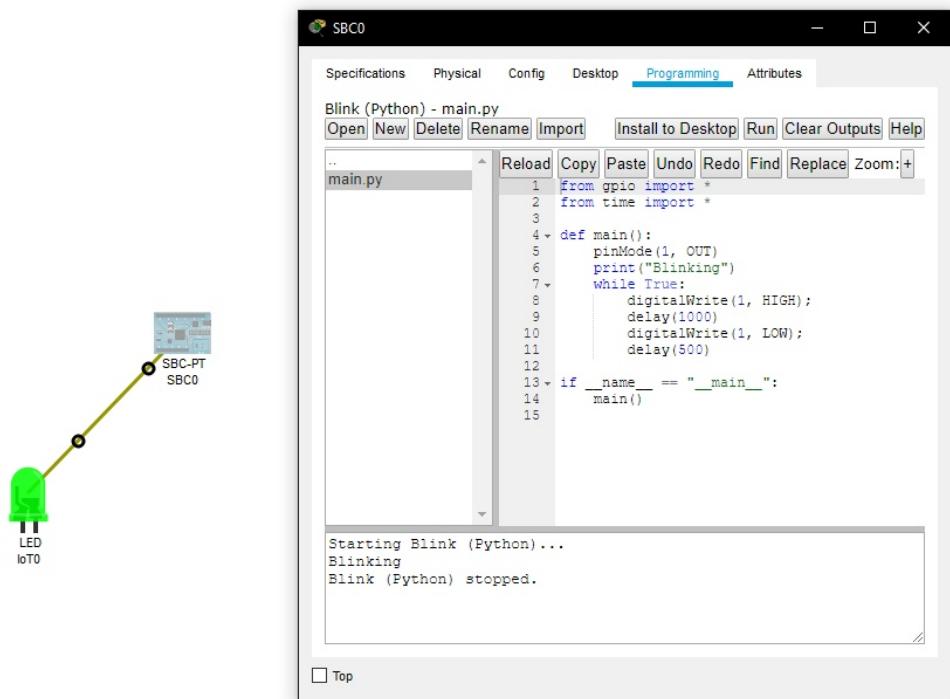


Далее расстановка в доме:

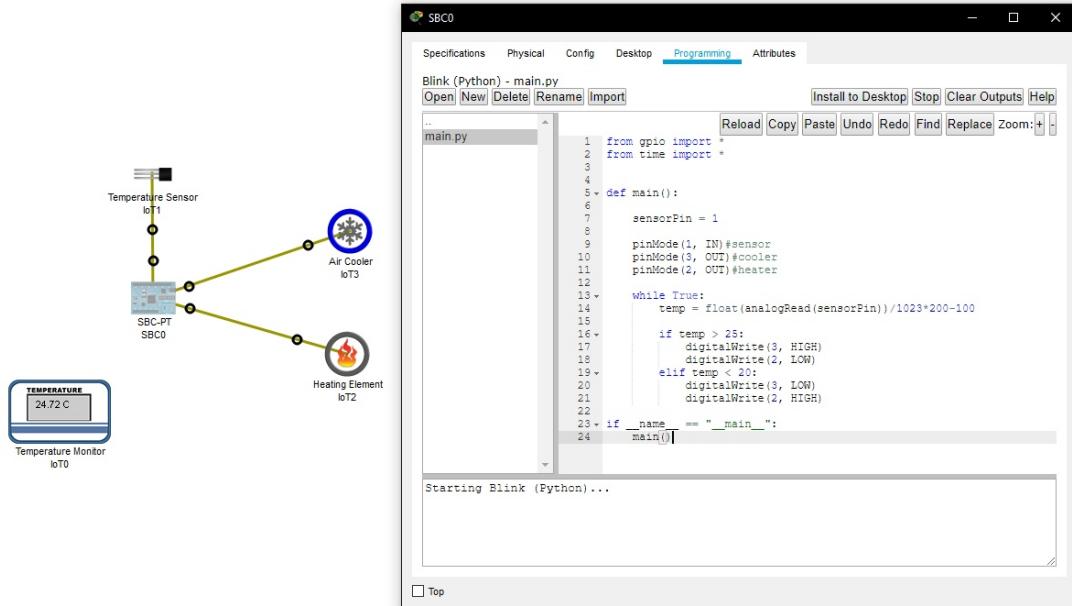


**Задание 2:** Нужно написать программу, которая будет поддерживать текущую температуру в заданном интервале [20:25]. Используйте пины, активируя устройства для обогрева и охлаждения на основании данных, считанных с температурного датчика.

В процессе выполнения второго задания получаем мигающий диод:



И в конечном итоге получаем систему контроля температур (нагрев происходит долго):



Вывод: научился работе в программе cisco packet tracer и научился основам программирования микроконтроллерных устройств.