


아두이노 통신 프로그래밍 on PC

상태	완료
일정	@Jan 08, 2020 → Jan 22, 2020
작업자	 Kyeongmin Kim(강) 강 재원
태그	펌웨어 설계

작업 목적

UART를 통해 아두이노로부터 데이터를 전달받는 부분 프로그래밍

작업 내용

- 파이썬으로 진행할 것
- 통신 프로토콜에 대해서는 아두이노 펌웨어 프로그래밍과 같이 진행
 - ▼ 1 바이트의 char형 data 전송

시리얼 통신 data 정의

1 byte data	의미
A	지하1층: 올라가는 버튼
B	1층: 내려가는 버튼
C	1층: 올라가는 버튼
D	2층: 내려가는 버튼
E	2층: 올라가는 버튼
F	3층: 내려가는 버튼
G	3층: 올라가는 버튼
H	4층: 내려가는 버튼
I	4층: 올라가는 버튼
J	5층: 내려가는 버튼
K	승강기 A 지하 1층
L	승강기 A 1층

1 byte data	의미
<u>M</u>	승강기 A 2층
<u>N</u>	승강기 A 3층
<u>O</u>	승강기 A 4층
<u>P</u>	승강기 A 5층
<u>Q</u>	승강기 B 지하 1층
<u>R</u>	승강기 B 1층
<u>S</u>	승강기 B 2층
<u>I</u>	승강기 B 3층
<u>U</u>	승강기 B 4층
<u>V</u>	승강기 B 5층
<u>W</u>	승강기 A 열림
<u>X</u>	승강기 B 열림

- 시리얼 통신 제어 코딩 연구
 - 파이썬에서 시리얼 통신을 이용하여 데이터 수신
pyserial 패키지 이용
아두이노에서 PC로 시리얼 통신으로 전달한 데이터 확인하는 프로그래밍: 완료
 - 전달받은 데이터를 기반으로 input 변수 제어
알고리즘 input, output 정의 이후에 마저 작업

TODO

- ✓ ~~시리얼로 전달받은 데이터 확인~~
- ✓ ~~전달받은 데이터로 input 변수 제어~~
- ✓ ~~Serial Input 코드 수정~~ ← 완료