**졸업 프로젝트 진행 노트**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **프로젝트 조원** | | **날 짜** |
| **학 번** | **이 름** | 2015. 12. 4(금) |
| 201311193 | 고지혜 |
| 201311200 | 김예찬 |
| **내 용** | | |
| 이번 미팅에서는 이전의 xbee통신의 문제에 대해서 다시 의견을 나누었습니다.  이전 진행 노트에서 언급했던 코드 상의 문제를 해결하기 위해서, MEGA 보드에 맞는 코드를 구현을 하였습니다. 먼저 Xbee의 대부분 예제의 보드로 사용되었던 UNO의 경우에는 1개의 하드웨어 시리얼이 존재했습니다. 그리고 그 하드웨어 시리얼은 PC와 통신하기 위해 존재하였던 것이기 때문에, UNO의 예제에서는 소프트웨어 시리얼로 구현을 하였던 것입니다. 그러나 MEGA의 경우에는 하드웨어 시리얼이 4개를 추가로 지원해주기 때문에 PC와 통신하기 위한 시리얼 0번을 제외한 1번부터 3번까지의 하드웨어 시리얼로 다른 아두이노와 통신을 할 수 있었습니다. 물론 소프트웨어 시리얼을 사용할 수 는 있었지만, 이전에 언급한 문제뿐만 아니라 소프트웨어 시리얼을 이용할 경우에는 코드도 복잡해지고, 수신 버퍼라는 공간과 그에 따른 제어가 필요한데 하드웨어 시리얼은 그 버퍼가 하드웨어에 준비가 되어있지만 소프트웨어 시리얼을 사용할 경우에는 시스템 자원을 할당해서 사용하기 때문에 실제로 안정성과 효율성이 매우 떨어지게 된다는 것을 알게 되었습니다.  그래서 저희 프로젝트에서는 MEGA를 사용하기 때문에 하드웨어 시리얼로 안정적으로 구현을 하였고, 두개의 아두이노로 무선 통신 테스트도 확인하였습니다. | | |

**담당 교수 : (인)**