

Arduino Development using Eclipse

Software & System Laboratory

대구가톨릭대학교

안광은 – 2016.07.02

목차



설치 전 준비

Arduino-Eclipse 개발 환경 설정

프로젝트 Github 연결

사전 요구사항 및 확인사항

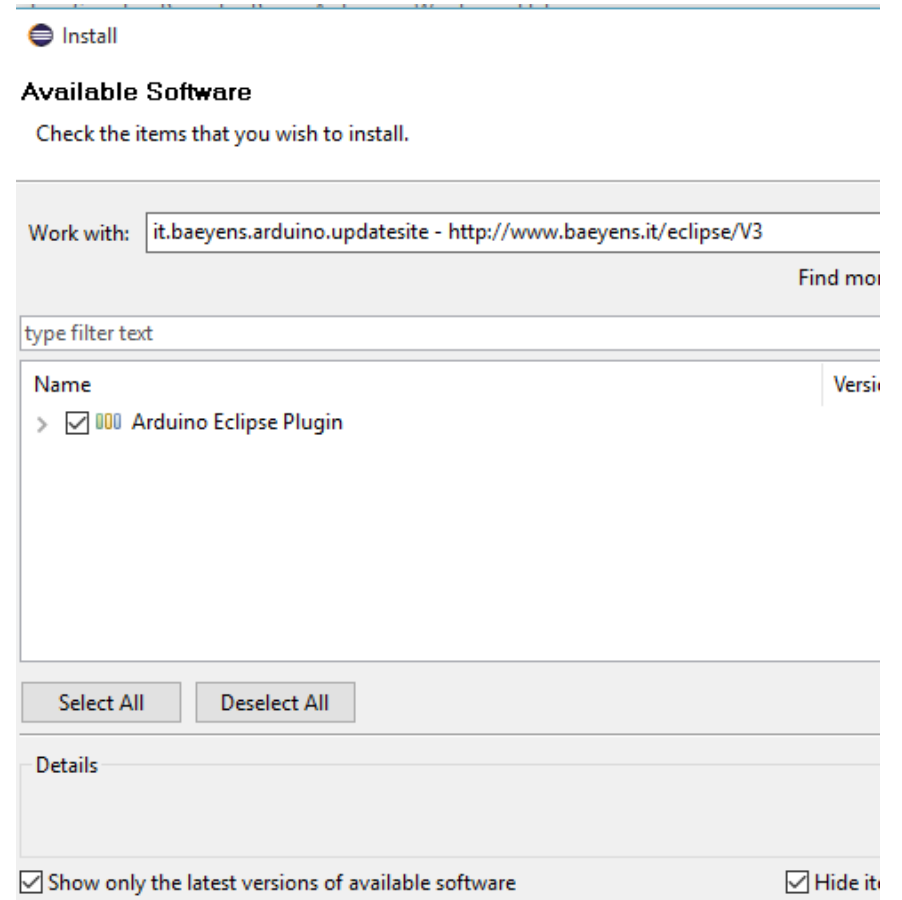
- Eclipse의 설치, 프로젝트 생성 및 설정 방법
- Eclipse 플러그인 설치 방법
- Eclipse – EGit 사용법
- Arduino 장비 특징 및 사용법

설치 전 준비

- Eclipse 설치(neon) : [Link](#)
- Arduino IDE 설치 : [Link](#)

Arduino-Eclipse 개발 환경 설정

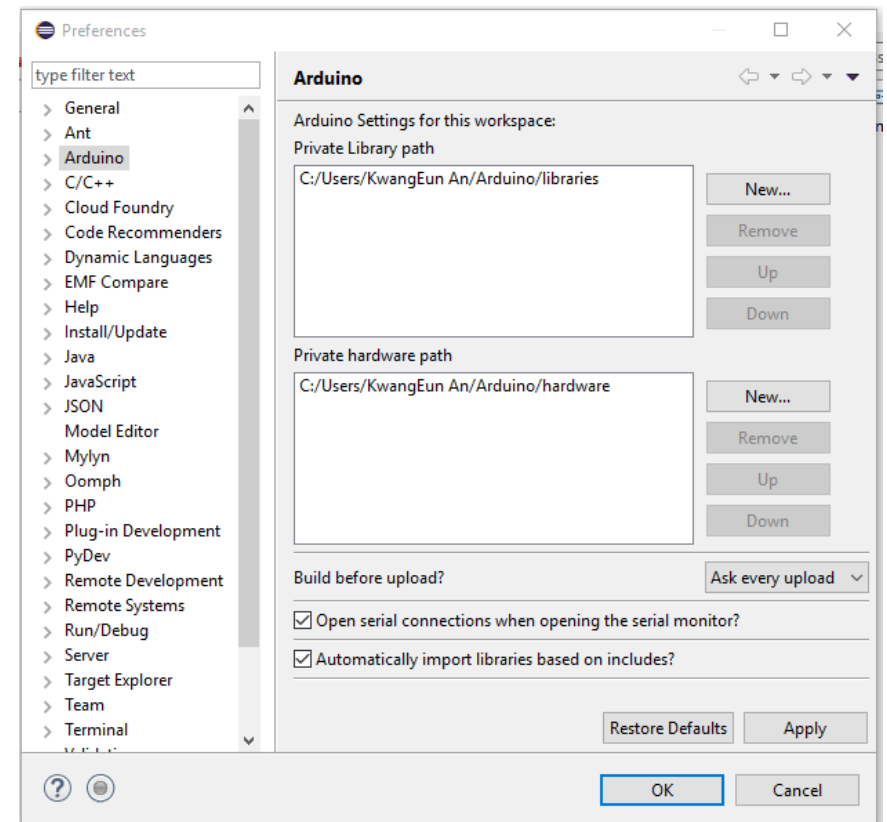
- Eclipse – Arduino Plugin 설치
 1. Help -> Install New Software 열기
 2. Work with: 에
Arduino - <http://www.baeyens.it/eclipse/V3>
입력
 3. 체크박스 선택 후 Finish



Arduino-Eclipse 개발 환경 설정 (계속)

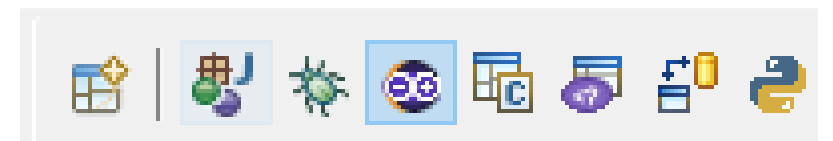
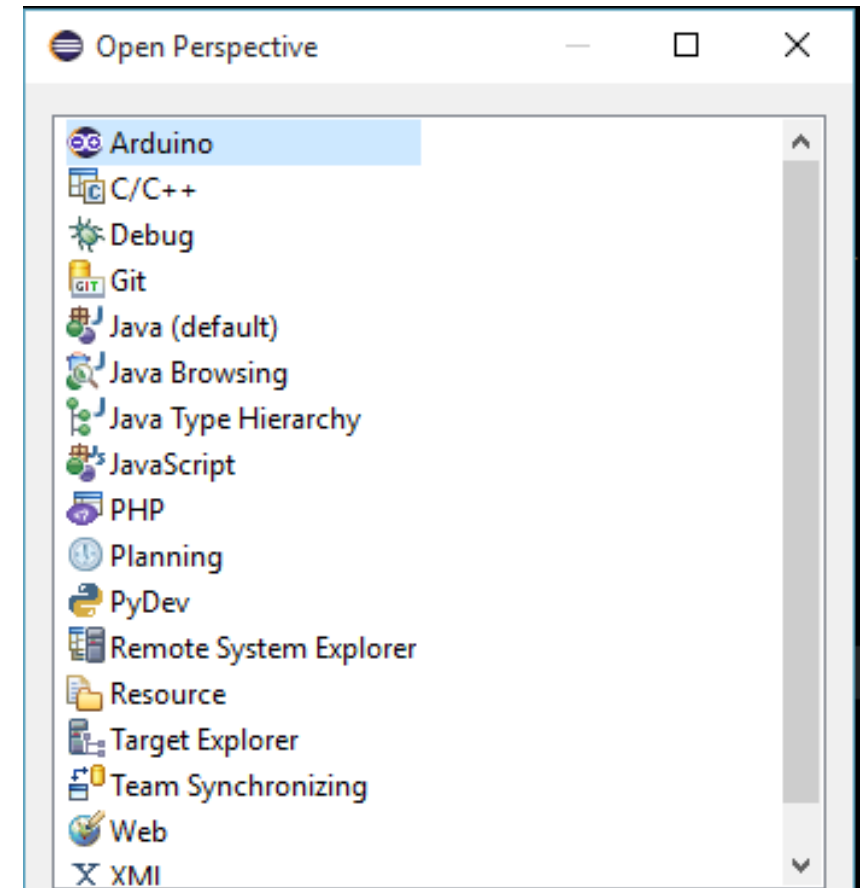
- Arduino Preference 설정

1. Window -> Preferences 선택
2. Arduino를 선택
3. 각각 아두이노가 설치된 라이브러리와 하드웨어 경로를 입력 후 확인(아두이노 설치 시 수동으로 경로 지정 한 경우, 이클립스에서 이 부분 꼭 변경이 필요)



Arduino-Eclipse 개발 환경 설정 (계속)

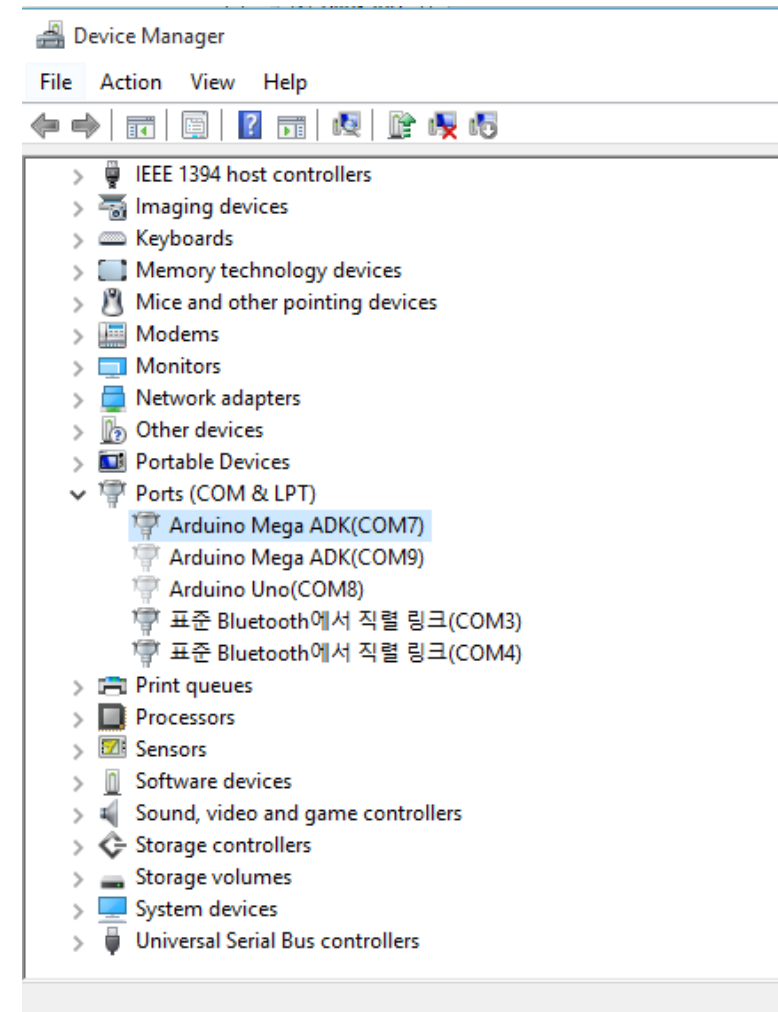
- Arduino Perspective 설정
 1. Window -> Perspective -> Open Perspective -> Other 을 선택
 2. Arduino를 선택 후 확인
 3. 우측 상단에 Perspective를 Arduino로 선택하여 프로젝트 진행.



Arduino-Eclipse 개발 환경 설정 (계속)

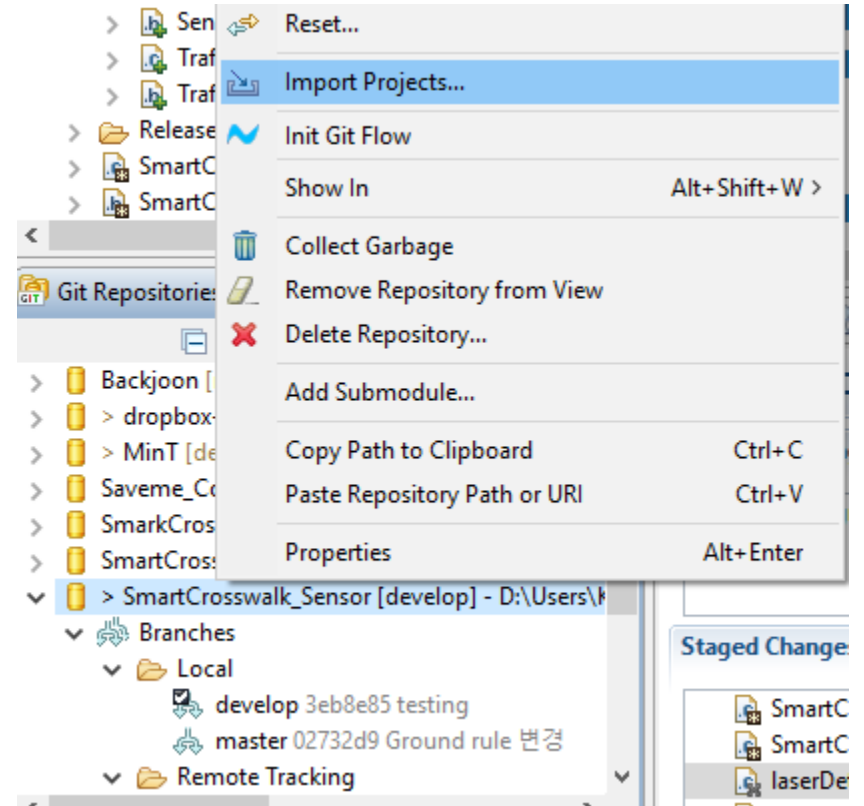
- Arduino – PC COM 포트 확인

1. 장치 관리자 열기
2. Ports(COM & LPT)를 확장하여 연결된 아두이노의 COM 번호를 확인
예시) Arduino Mega ADK가 COM 7으로 연결됨
3. (옵션) 비 연결시 View -> Show Hidden Devices를 선택 후 2번 진행



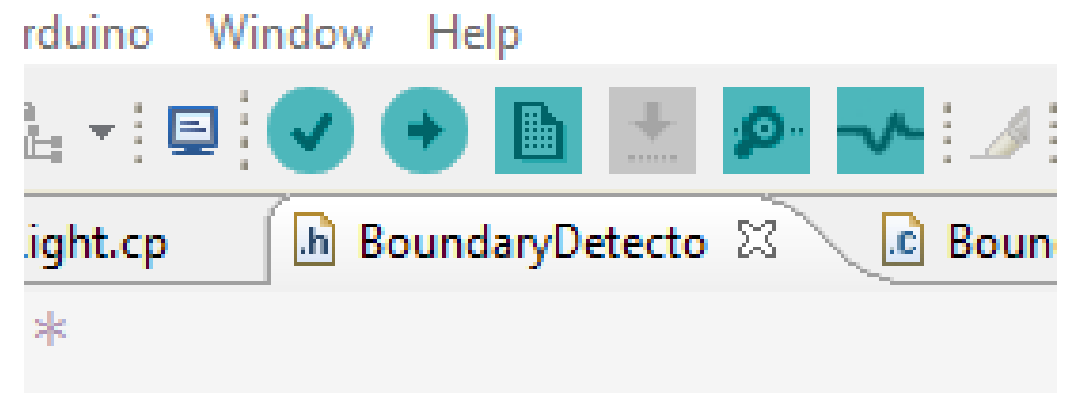
프로젝트 Github 연결

- Github 연결 후 새 프로젝트 – Egit 사용법 참고
 1. 연결한 프로젝트를 우클릭 -> Import Projects 선택
 2. Import using the New Project wizard 선택
 3. New Arduino sketch 선택
 4. Project name 은 “SmartCrosswalk_Sensor”로 입력 (오타 시 GitHub 초기화에 오류가 발생)



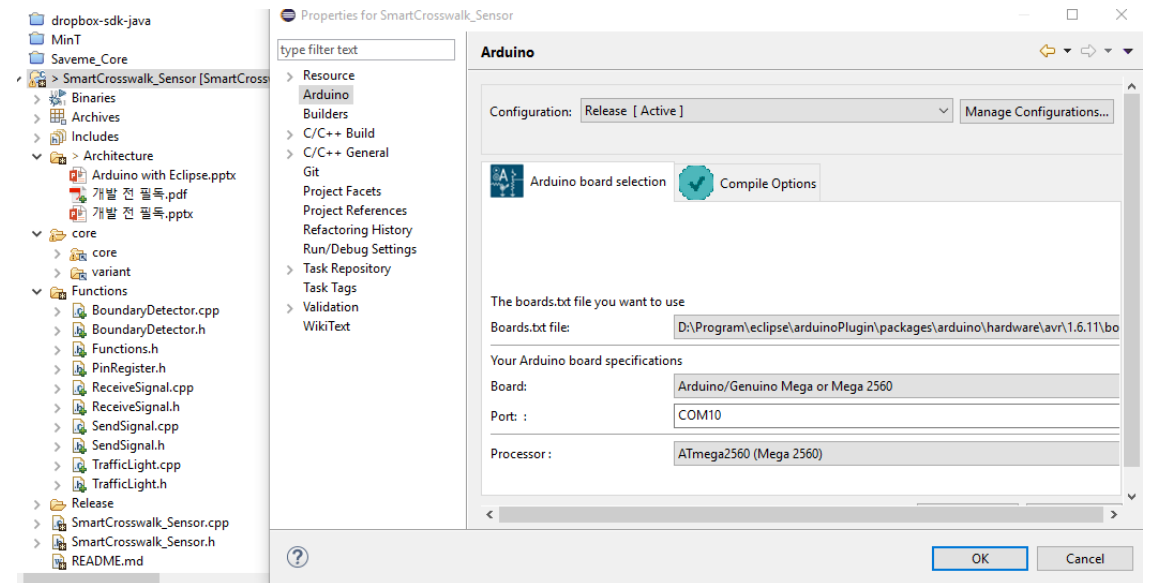
프로젝트 실행

- 아두이노 사용법과 동일하게 사용 가능



아두이노 보드 변경

- 프로젝트를 선택 후 Properties(Alt+Enter)을 선택
- Arduino 탭에서 Board를 선택 가능



QUESTIONS?

Contact : yooer10@cu.ac.kr

References

1. Arduino using eclipse.
 1. Arduino Playground - <http://playground.arduino.cc/Code/Eclipse>
 2. Eclipse AVR plugin - http://avr-eclipse.sourceforge.net/wiki/index.php/Plugin_Download
 3. baeyens - <http://www.baeyens.it/eclipse/>
 4. CodeProject - <http://www.codeproject.com/Articles/1003347/Creating-Arduino-programs-in-Eclipse>
2. Arduino has no more Make file
 1. Arduino github - <https://github.com/arduino/Arduino/issues/2690>
 2. Arduino forum - <http://forum.arduino.cc/index.php?topic=308593.0>