##### 미팅 회의록

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 회의 종류 | 전체 미팅 | 회의 / 작성일자 | 2018.10.26 |
| 회의 참석자 | 이상수, 조성욱, 현찬수 | 작성자 | 이상수 |
| 회의 장소 | 이공관 204호 | 회의시간 | 14:00~15:00 |
| 안 건 | HS Parkinglot Project | | |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| ☑ 회의 주제 |  |
| * **자료 조사 정리** * **개발 계획/기획** | |

|  |  |
| --- | --- |
| ☑ 회의 내용 |  |
| **1. openCV : 주차장 영역 나누기**  - python 과 c++ 예제 코드 중 어떤 언어를 사용할지 고려해 봐야함.  - 주차 영역은 촬영 모듈 고정 후 영역을 고정하는 방식과 위치 상관없이 영역을 파악하게 하는 방법이 중 우선 카메라를 고정한 후 주차공간의 픽셀 변화를 감지하여 차량 존재 여부를 파악하는 방식으로 진행하기로 함.  - openCV에 대한 학습이 제대로 되어 있지않아 기본 개념과 라이브러리 사용법 파악이 필요합니다.  **2. 웹 서버**  초안의 예정에서는 아마존의 AWS를 사용하여 구현할 예정이었으나, 조사 결과 AWS 웹서버가 비용이 발생할 수도 있다하여 1년동안 교육(학생)용으로 웹서버를 제공해주는 네이버 클라우드로 구현하는 것으로 방향을 변경하였습니다. 이 후 더 조사해본 결과 기존에 사용하려던 웹서버의 기능은 라즈베리파이에서 촬영한 이미지를 웹서버에 업로드해서 PC에서 다운로드하여 영상처리를 할 예정이였으나, 웹서버의 기능을 잘못 알고 있었던 것 같아 기능에대한 조사를 다시 할 예정입니다.  **3. 라즈베리 파이에서 사진 촬영**  라즈베리 파이 카메라 모듈인 V2 8Megapixel를 사용하여 사진촬영 테스트 진행.  from picamera import PiCamera from time import sleep  camera = PiCamera() camera.start\_preview()  sleep(10) # 10초동안 보여줍니다. camera.capture(‘저장할위치’) # camera.capture('/home/pi/Desktop/10261.jpg')  # 캡처하여 원하는 위치에 캡처파일 저장  camera.stop\_preview() | |
|  | |

|  |  |
| --- | --- |
| ☑ 추후 일정 |  |
| * **openCV 스터디 (ROI를 사용한 주차영역과 차량유무)** * **웹서버 구축** * **이미지 업로드** * **리눅스에서 python 패키지사용 or C++** | |
| 참고 링크 |  |
| * [**https://blog.naver.com/icbanq/220932240604**](https://blog.naver.com/icbanq/220932240604) * [**https://projects.raspberrypi.org/en/projects/getting-started-with-picamera**](https://projects.raspberrypi.org/en/projects/getting-started-with-picamera) * [**http://www.epnc.co.kr/news/articleView.html?idxno=51590**](http://www.epnc.co.kr/news/articleView.html?idxno=51590) * **https://stackoverrun.com/ko/q/3128155** | |