**디지털신호처리및실습 Term Project**

팀원 : 1675025 박소현, 1772035 이지혜, 1772043 정지수

1. 프로젝트 개요

본 프로젝트는 손가락으로 가려지는 피아노 건반을 인식해 오선지 형태의 그래프에 점을 찍어 간단한 악보를 완성하는 프로젝트이다. 건반의 위치가 화면에 고정되어 있으므로, 손가락이 가리는 건반의 계이름을 화면의 좌표로 구분할 수 있다. 또한, 피아노 건반은 흰색, 검은색이므로 손가락의 색과 구분되어 어떤 건반이 눌리고 있는지 인식할 수 있다.

1. 음악, 피아노이(가) 표시된 사진

   자동 생성된 설명프로젝트 예상결과

피아노, 음악이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명스크린샷이(가) 표시된 사진

자동 생성된 설명

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 구분 | | 11-2 | | 11-3 | | 11-4 | | 12-1 | | 12-2 | | 12-3 | | |
| 계획/분석 | 프로젝트 계획 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 자료 조사 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 설계 | 알고리즘 설계 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 시연 설계 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 개발 | 영상처리 알고리즘 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 매트랩 코드 작성 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 테스트 | 프로젝트 테스트 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 이름 | 역할 |
| 이지혜 | 코드 작성, 발표 |
| 정지수 | 코드 작성, 자료 조사 |
| 박소현 | 코드 작성, PPT 제작 |