|  |
| --- |
| **1. 주제**  제스처를 이용한 디바이스 컨트롤 개발 제안  **분반, 팀, 학번, 이름**  가반, 15팀, 임재진 |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  이 제안서의 목표는 클릭이나 리모컨 없이 제스처 만으로 디바이스를 컨트롤 가능하게 만드는 것이다. 디바이스는 텔레비전이나 노트북, 스마트폰 등이 될 수 있다. 이것으로 사람들은 리모컨을 찾으러 움직이지 않아도 되고 손쉽게 디바이스를 컨트롤 할 수 있을 것이다. | **3. 대표 그림**  🖕 뻐큐 모자이크 알고리즘 만들기  그림 1. 손 인식 모델 |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  텔레비전을 볼 때, 리모컨이 멀리 있거나 안보여서 불편할 때가 많았다. 그래서 손짓만으로 볼륨을 높이거나 채널을 돌리는 등 컨트롤이 가능했으면 좋겠다는 생각을 했었다. 하지만 이러한 기능을 제공하는 장치가 없어 직접 구현하는 것 말고는 확인해볼 수 없었다. |

|  |
| --- |
| **5. 본론**  Mediapipe를 이용해서 제스처 인식을 가능하게 하고 신호는 아두이노를 이용해 적외선을 사용한다. 티비에서는 카메라를 연결한 아두이노가 특정 제스처를 인식하여 해당 값에 맞는 적외선을 조사해 전원을 켜거나 채널을 돌릴 수 있다. 노트북에는 아두이노 대신 프로그램을 사용하여 제스처를 취했을 때 메모장을 연다는지 특정 기능을 수행하도록 한다. |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  리모컨을 사용하기 위해 움직이는 사람들을 편리하게 하기 위하여 제스처를 통한 텔레비전 컨트롤을 가능하게 하는 것뿐만 아니라 노트북 등에도 프로그램을 이용해 특정 기능을 수행할 수 있다. 카메라를 통해 제스쳐를 입력받으면 아두이노를 통해 적외선을 방출해 알맞은 신호를 보낼 수 있게 된다.  Mediapipe를 이용해서 제스처을 인식하는 기능을 구현하고 아두이노를 이용해 적외선을 쏘는 기능을 합치는 일을 할 것이다. |

**7. 출처**

[1] https://woochan-autobiography.tistory.com/855