|  |
| --- |
| 1. **주제**   안면 인식을 활용한 회원 관리  **분반, 팀, 학번, 이름**  ‘나’반, 1팀, 20233080 |

|  |  |
| --- | --- |
| **2. 요약**  - 회원 카드나 번호가 없이도  얼굴만으로 적립을 할 수 있게 함  회원 적립을 위한 복잡한 단계가 필요하지  않음  주문이 밀렸을 경우 많은 시간 단축을 할 수 있음 | **3. 대표 그림** 얼굴 인식 - 무료 보안개 아이콘  그림 1. 영상 인식 기반 보안 체계 |

|  |
| --- |
| **4. 서론**  적립 시스템이 있는 가게를 갔을 때 적립에 필요한 카드 혹은 번호를 잊어버렸을 때  유용하게 사용 가능하다.  적립 카드를 꺼내거나 회원 번호를 입력하는 시간을 줄일 수 있다.  아날로그 적립 시스템(도장 등)을 사용하는 경우 여러 적립 도장을 합치는 경우를  막을 수 있음  공항의 경우 현재 얼굴 인식 이외의 손바닥 등의 생체 인식을 도입, 회원 적립의 경우에도  얼굴을 포함한 다른 생체 인식 활용 가능 |

|  |
| --- |
| **5. 본론**    **필요 기술**  얼굴 인식 시스템  회원 암호화  회원 적립금 저장  회원 적립금 추가  **구현 방법 및 개발 방향**  얼굴 인식 알고리즘과 암호화 알고리즘을 사용.  회원 데이터베이스에 암호화된 회원 정보를 저장.  얼굴 인식이 실패할 경우를 대비하여 기존 회원 번호나 카드 사용 가능 |

|  |
| --- |
| **6. 결론**  회원 번호나 카드를 대체 가능한 새로운 시스템이 필요.  새로운 시스템은 회원 번호 입력이나 카드보다 빠른 속도가 필요  얼굴 인식 알고리즘과 암호화 알고리즘, 데이터베이스를 저장할 라이브러리, 빠른 속도를 위한  알고리즘에 대해 공부가 필요함 |

**7. 출처**

<https://www.flaticon.com/kr/free-icon/face-recognition_2313164> - 얼굴 인식 이미지