

제목 : ResNet을 활용한 눈 주변 영역의 특징 추출 및 개인 인증

1.논문 핵심 요약

ResNet50 모델을 이용하여 소량의 학습 데이터로 눈 주변 영역의 특징을 추출하고, 이를 활용하여 개인을 식별하는 방법을 제안한 논문.

2.기존 연구와 해당 연구로 인한 변화

이전에는 큰 양의 생체 데이터를 수집하는 것이 어려워 CNN을 이용한 눈 주변 특징 추출에 대한 연구가 미흡했으나 이 연구에서는 ResNet 모델을 활용하여 이러한 문제를 극복함.

실험 결과, 공개된 UBIPr 데이터셋을 사용하여 개인 인증에 매우 효과적

3.주요 내용

1. ResNet50 모델을 이용하여 눈 주변 영역의 특징을 추출
2. MLP 분류기를 활용하여 개인 식별
3. UBIPr 데이터셋을 활용하여 실험을 수행, 이를 통해 개인 인증에 효과적임을 입증