

테스트 계획

단계	내용	산출물
목표 설정	웹페이지에서 사용자 웹캠을 통해 얼굴을 화면에 불러와서 실시간으로 옷 모양 스티커를 적용하고, 사용자가 선택한 컬러에 맞게 스티커의 색깔이 바뀌는 기능을 테스트합니다. 사용자가 선택한 컬러는 어떤 색상의 컬러인지 창을 띄워서 알려준다.	목표 설정 문서
테스트 케이스 작성	1. 웹페이지에서 웹캠에 접근할 수 있는지 확인한다. 2. 웹페이지에서 얼굴 이미지를 불러올 수 있는지 확인한다. 3. 불러온 이미지에 옷 모양 스티커를 적용하는 기능이 정확히 작동하는지 확인한다. 4. 스티커의 색깔이 사용자가 선택한 컬러에 맞게 바뀌는 기능이 정확히 작동하는지 확인한다. 5.사용자가 컬러모음을 선택할 경우,. 그에 맞는 (봄,여름,가을,겨울) 결과를 출력하는지 확인한다.	테스트 케이스 문서
테스트 우선순위 설정	1. 웹캠 화면 출력 테스트 2. 스티커 적용 테스트 3. 컬러 선택 기능 테스트 4. 선택한 컬러 결과 출력 테스트	테스트 우선순위 문서
자동화 가능성 확인	1. 웹캠 화면 출력 테스트 2. 스티커 적용 테스트 3. 컬러 선택 기능 테스트 4. 선택한 컬러 결과 출력 테스트	자동화 가능성 확인 문서
테스트 환경 설정	1. 웹페이지 테스트 환경 설정 2. 웹캠 연결 및 구성 3. 테스트 이미지 및 테스트 데이터 생성 4. 테스트 결과 출력	테스트 환경 설정 문서
테스트 수행	1. 웹페이지에서 웹캠 접근 테스트 2. 스티커 적용 테스트 3. 컬러 선택 기능 테스트 4. 선택한 컬러가 무슨 컬러인지 알려주는 테스트	테스트 실행 결과 문서

결과 분석	1. 테스트 결과를 분석하고 결함을 추적하여 수정합니다. 2. 테스트 결과 문서화 및 보고서 작성	결함 보고서, 테스트 결과 문서
테스트 완료	1. 모든 테스트 케이스를 완료했는지 검토	

프로그램 테스트 계획 표

테스트 유형	항목	내용	테스트 데이터	예상 결과	상태
단위 테스트	사용자 웹캠 연결	사용자의 웹캠이 제대로 연결되는지 확인	웹캠을 연결한 상태에서 프로그램 실행	웹캠이 정상적으로 인식되어 사용자의 얼굴이 화면에 표시됨	
	웃 모양 스티커 적용	스티커를 적용하는 기능이 정상적으로 작동하는지 확인	웃 모양 이미지, 얼굴 이미지	스티커가 얼굴에 적용됨	
	컬러 선택	사용자가 컬러를 선택하는 기능이 정상적으로 작동하는지 확인	사용자 입력	선택한 컬러에 맞는 색상이 스티커에 적용됨	

통합 테스트	웹캠 및 스티커 적용	웹캠 연결 및 옷 모양 스티커 적용이 잘 작동하는지 확인	웹캠을 연결한 상태에서 프로그램 실행, 옷 모양 이미지	웹캠이 정상적으로 인식되어 사용자의 얼굴이 화면에 표시되고, 스티커가 얼굴에 적용됨	
	컬러 선택	사용자가 컬러를 선택하는 기능이 정상적으로 작동하는지 확인	사용자 입력	선택한 컬러에 맞는 색상이 스티커에 적용됨	
	선택한 컬러 창 띄우기	사용자가 선택한 컬러가 올바르게 창에 표시되는지 확인	사용자 입력	선택한 컬러에 맞는 색상이 창에 표시됨	

테스트 데이터

- 색상 선택 데이터: 테스트를 위해 미리 준비된 색상 선택 데이터를 사용하여 사용자 컬러 선택 기능 테스트를 진행할 수 있습니다.

테스트 시나리오

1. 웹페이지 접속 후, 웹캠에 접근 권한 허용
2. 웹캠을 통해 얼굴이 정확히 인식되는지 확인
3. 사용자가 선택한 색상과 매칭될 옷 스티커가 올바르게 적용되는지 확인
4. 다양한 색상과 스티커 조합을 테스트하여 정확하게 적용되는지 확인
5. 사용자가 선택한 색상이 정확히 창에 표시되는지 확인
6. 시스템의 반응 속도를 확인하여 실시간 적용이 원활히 이루어지는지 확인
7. 사용자가 선택한 컬러에 해당하는 결과 출력이 제대로 나오는지 확인
8. 잘못된 입력이나 오류 상황에서 오류 메시지가 정상적으로 출력되는지 확인
9. 프로그램이 비정상적으로 종료되는 경우가 있는지 확인