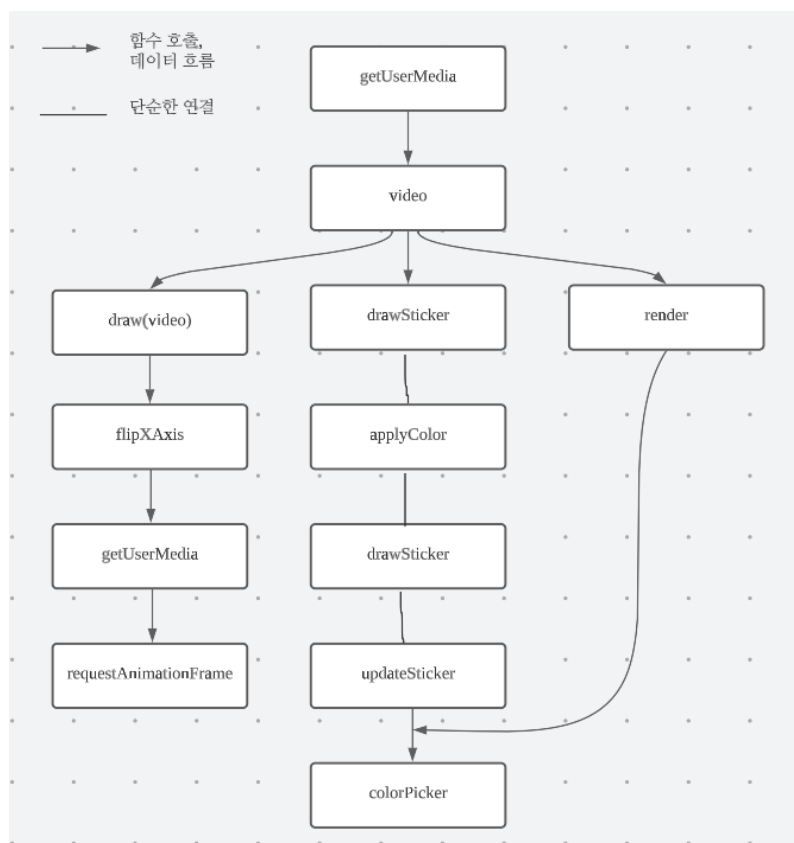
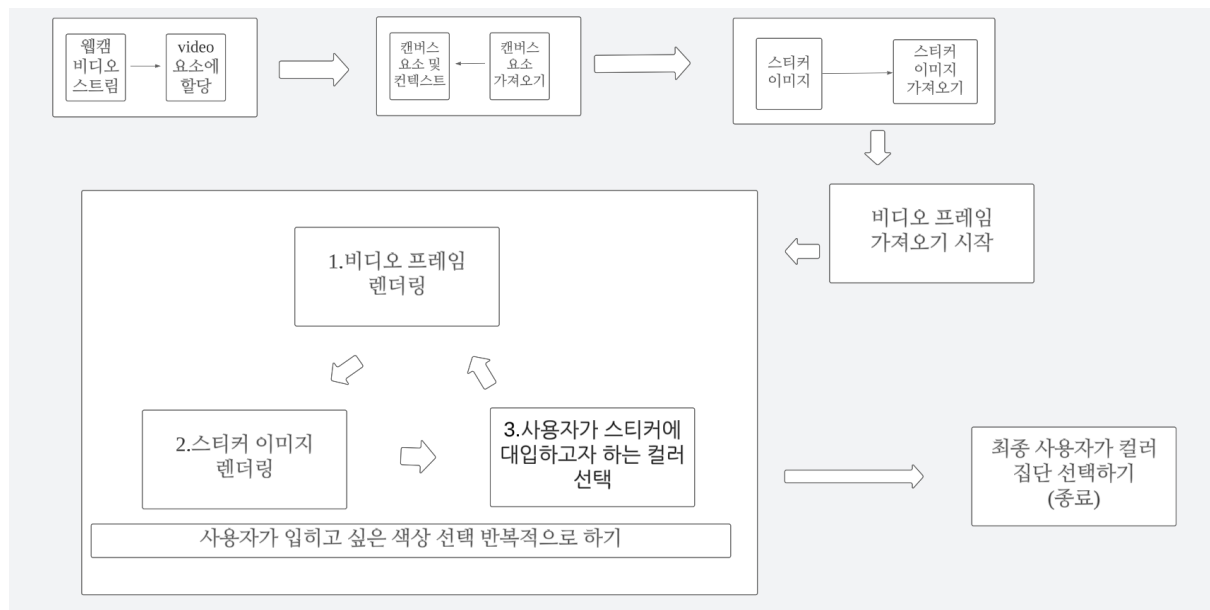


# 중간보고서

## 1. 상세 설계

### - 시스템 구조



## - 사용 함수

1. `navigator.mediaDevices.getUserMedia()`: 웹캠 접근 권한을 요청하고 비디오 스트림을 가져옵니다.
2. `video.play()`: 비디오를 재생합니다.
3. `video.addEventListener('loadedmetadata', () => {...})`: 비디오의 메타데이터가 로드되었을 때 실행되는 이벤트 리스너입니다. 캔버스에 그리는 로직이 수행됩니다.
4. `function draw(video) {...}`: 비디오 스트림을 캔버스에 그리는 함수입니다. `requestAnimationFrame`을 사용하여 반복 호출되며, 스티커 이미지도 그려줍니다.
5. `colorPicker.addEventListener('input', e => {...})`: 컬러 선택 입력 요소의 변경 이벤트를 감지하고, 선택한 색상으로 스티커 이미지를 변경하는 로직을 수행합니다.
6. `img.onload = () => {...}`: 스티커 이미지가 로드되었을 때 실행되는 콜백 함수입니다. `onload` 이벤트 핸들러로서, 스티커 이미지가 로드된 후 `sticker` 변수에 할당됩니다.

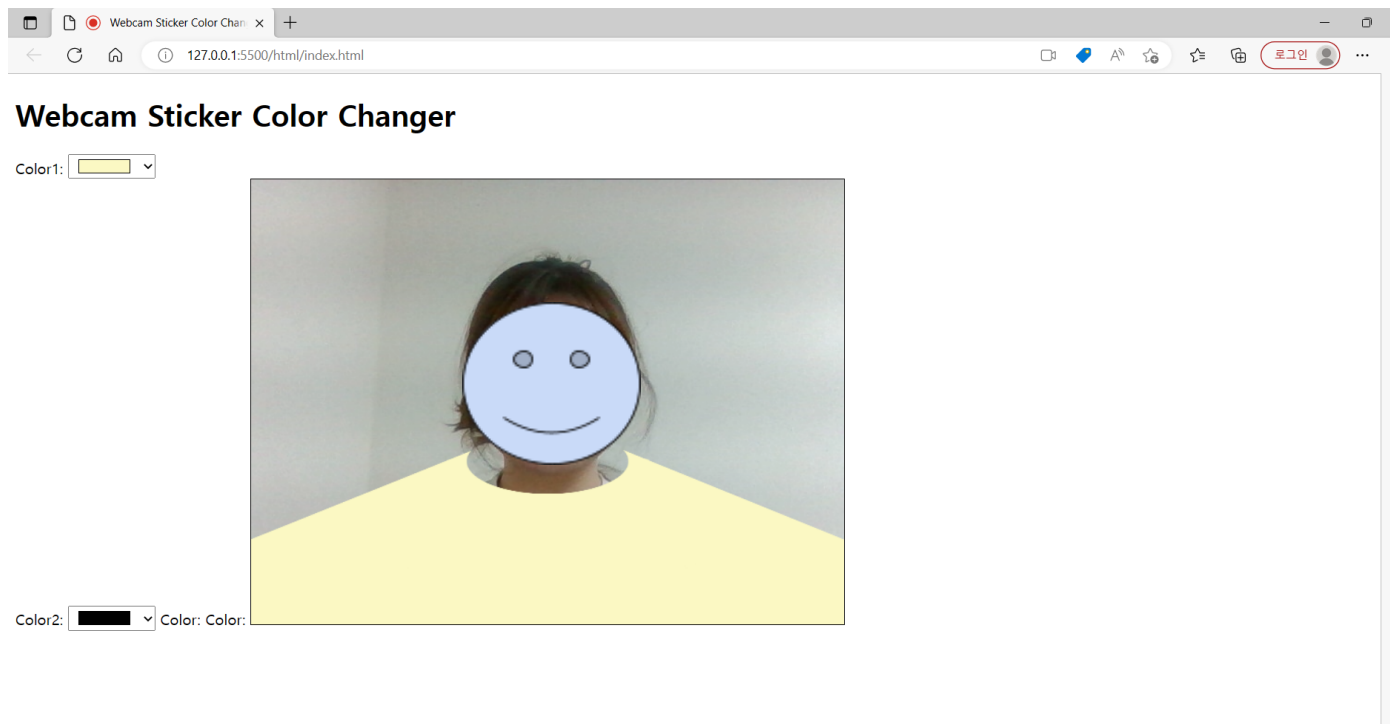
## 2. 프로그램 테스트 계획 표

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	

	옷 모양 스티커 적용	스티커를 적용하는 기능이 정상적으로 작동하는지 확인	옷 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	
환경테 스트	카메라 확인	사용자의 기기(노트북, 컴퓨터 등)을 사용하여 카메라 허용이 가능한지	사용자 입력	사용자의 얼굴이 화면에 인식되어 적용됨	

	조명(밝기 화면)	사용자가 퍼스널컬러를 진단하기 위해 사용자의 얼굴이 보이고 판단할 수 있는 밝기가 필요, 또한 조명은 태양광과 비슷한 조명 준비		사용자가 화면에 인식되기 위해, 퍼스널컬러 판단을 위해 개별적으로 조명(밝기 조절)이 필요함
테스트 데이터	색상 데이터	봄,여름,가을,겨울 색상 20가지 이상을 넣기		사용자가 퍼스널컬러 진단하기 위해 사용되는 컬러를 20개 이상씩 4계절씩 묶어 준비한다.

### 3. 현재 진행 상황



- > html로 작성한 코드를 사용하여 만든 것
- > 리액트를 사용하여 다시 코드를 작성할 계획