안녕하세요 저는 발표를 맡은 김주희이고 프로젝트 웨어더의 발표를 시작하겠습니다./  
발표 순서입니다./  
웨어더는 기본적으로 AI를 이용한 날씨별 옷 추천 어플리케이션입니다.  
추가적인 기능으로는 1년 전 오늘의 코디 회상, 커뮤니티를 통한 코디 공유, AI를 통한 옷 카테고리 분류 등이 있습니다./  
  
먼저 백엔드의 진행상황입니다.  
기존 구현한 로그인과 회원가입을 통해 옷장과 AI추천, 커뮤니티 등에서 사용자별로 데이터를 관리하고,/ Firestore를 통해 사용자별 옷 데이터 구조를 저장합니다. / 사용자 정보를 수정할 때 Firestore에 반영하고 있습니다./  
다음은 AI 추천모델 연동 관련 핵심 로직입니다. 사용자 UID와 위치 정보를 받아 AI 모델 서버에 요청하고, 결과를 프론트엔드로 전달합니다./  
추천 결과를 날짜별로 Firestore에 저장하고, 사용자가 과거 추천 내역을 다시 확인할 수 있게 합니다./ 시간과 추천 아이템이 기록돼 있는 것을 볼 수 있습니다./  
여기는 커뮤니티 관련 코드입니다. 사용자가 코디 게시물을 작성하거나 삭제할 수 있고, 옷 사진이나 추천 내역을 공유할 수 있도록 합니다./  
  
다음은 프론트엔드의 진행상황입니다./  
먼저 메인화면인 홈 화면에서 날씨를 / 세부적으로 카드와 그래프 등으로 보여줍니다./ 아래 바텀시트에서 AI 추천 코디를 받게 됩니다./ 현재 위치 외에 지역을 검색하여 슬롯에 추가한 후 / 그 지역의 날씨 또한 받을 수 있습니다./ 지역과 날짜를 직접 지정하여 그 날씨에 맞는 추천 코디를 새로 받을 수 있도록 업데이트 중입니다. /  
옷장에서는 크게 상위 카테고리와/ 하위 카테고리별로/ 옷을 분류합니다./ 옷 사진은 카메라나 앨범을 통해/ ai가 카테고리를 자동 분류하거나 직접 지정한 후/ 옷장에 추가 가능합니다. /  
커뮤니티 탭에서는 오늘 내가 추천받은 코디, 갤러리에서 사진 등을 첨가하여 코디 공유가 가능합니다. 내 친구 또는 나이별 게시물을 추천받아 볼 수 있고, 댓글과 좋아요로 소통 가능합니다./  
  
다음은 AI파트의 진행상황입니다.   
먼저 추천 모델입니다.   
규칙 기반 필터링과 가중치 계산을 함께 적용하는 구조로 설계했습니다.   
날씨 조건과 아이템 속성을 비교해 ‘적합 점수’와 ‘판단 근거’를 함께 산출합니다.  
사용자 피드백 벡터가 있다면 기존 점수에 가중치를 더하거나 빼서 개인화 점수를 계산합니다./  
추천 엔진의 핵심 로직입니다./  
  
다음은 옷을 등록할 때 동작하는 분류 모델입니다. /  
YOLOv8 객체 탐지 모델과 U2-Net 배경 제거 모델을 사용하여 옷을 전처리했습니다./  
EfficientNet 모델로 카테고리와 멀티라벨 색상을 분류합니다.  
OpenAI 모델을 활용해 계절감이나 격식 같은 속성을 추가적으로 추론하여 업데이트 하고 있습니다./  
학습은 EfficientNet 백본을 파인튜닝하는 방식으로 진행했고, / 최종적으로 정확도는 카테고리 90%, 색상은 ROC-AUC 0.9를 달성했습니다.  
결과는 앱 옷장 화면에 자동 분류 기능으로 반영됩니다./  
  
이상으로 발표를 마치겠습니다 감사합니다.