

21018006_권오웅_12주차

앱 이름: 커피숍 키오스크

개발 내용

1. 메인 화면 구현
2. 메뉴 선택 화면 구현
3. 퍼스널 옵션 선택 기능 구현
4. 장바구니 구현
5. 결제 화면 구현
6. 데이터 모델 (CartItem.kt + MenuItem.kt)

화면 설계서 (화면별 작동 설명)

1. 메인 화면 - 카테고리 탭 (activity_main.xml)
2. 세부 메뉴 탭
3. 메뉴 항목 CardView
4. 퍼스널 옵션 선택 Dialog
5. 장바구니 항목
6. 결제 화면

실제 구동 화면

앱 이름: 커피숍 키오스크

개발 내용

1. 메인 화면 구현

- 앱 실행 시 가장 먼저 보여지는 화면
- `activity_main.xml` 에 대분류 카테고리 `TabLayout` + 메뉴를 보여주는 `ViewPager2` 로 구성됨
- `MainActivity.kt` 에서는 `MenuPagerAdapter` 를 통하여 각 탭에 맞는 `Fragment`(`MenuFragment`)를 동적으로 로딩함
- 사용자가 대분류에 있는 탭 중 하나를 선택하면 해당 카테고리 메뉴 화면으로 전환 됨

2. 메뉴 선택 화면 구현

- `MenuFragment.kt` 는 각 카테고리 탭의 상세 메뉴 화면을 담당
- `fragment_menu_list.xml` 을 inflate하여 구성함

- 메뉴 목록은 `MenuAdapter.kt` 를 통해 표시되며, 각 메뉴는 `item_menu.xml` 을 기반으로 `CardView` 로 구성되어 이미지뷰, 이름, 가격이 표시됨
- 사용자가 메뉴를 클릭하면 `PersonalOptionDialog.kt` 와 연결되어 있는 다이얼로그 (`dialog_personal_option.xml`)가 뜨고, 세부 옵션을 선택 가능

3. 퍼스널 옵션 선택 기능 구현

- 담긴 메뉴에 대한 수량 증가와 감소가 가능함
- `PersonalOption.kt` 을 통해 옵션 데이터를 저장하는 데이터 클래스 사용
- 삭제하고 싶은 항목 개별 삭제 가능
- 선택한 옵션도 하단 장바구니에 추가되어 고른 메뉴를 파악 가능
- 장바구니에서 옵션 변경하는 기능은 추후 구현 예정
- 디저트 선택 시에도 퍼스널 옵션을 선택하는 오류가 있어 추후 디버그 예정

4. 장바구니 구현

- `CartManager.kt` 는 장바구니 항목들을 전역적으로 관리하는 객체로 다양한 기능을 수행 (메뉴 추가, 삭제, 수량 변경, 총 금액 계산 등)
- 장바구니에서 수량 조절, 삭제 버튼, 퍼스널 옵션 표시를 지원하며, 수량이 변할 때마다 UI와 합한 금액이 갱신되도록 콜백 함수를 통한 실시간 연동 가능

5. 결제 화면 구현

- 메뉴를 다 고르고 장바구니의 '결제하기' 버튼 클릭 시 `checkoutActivity` 로 이동
- `checkoutActivity.kt` 는 장바구니를 최종 확인하고 결제하는 화면, `activity_checkout.xml` 과 연동됨
- 동일한 옵션의 메뉴를 추가하거나 삭제 가능
- 결제 화면에서 옵션을 수정하는 기능은 추후 구현 예정
- 결제 버튼도 현재 미구현 상태

6. 데이터 모델 (CartItem.kt + MenuItem.kt)

- `CartItem.kt` 는 메뉴 아이템, 수량, 퍼스널 옵션 등을 저장해 놓았음
- `MenuItem.kt` 는 메뉴 이름, 가격, 이미지 리소스를 저장해 놓았음

화면 설계서 (화면별 작동 설명)

1. 메인 화면 - 카테고리 탭 (activity_main.xml)

- 메뉴 별 대분류를 `TabLayout` 형태로 사용하여 메뉴 고르는데 도움이 되도록 구현
- 탭을 전환하면 해당 카테고리에 있는 메뉴 화면이 `ViewPager2` 로 바뀜

2. 세부 메뉴 탭

- 해당 카테고리의 메뉴를 카드 형태로 나열함
- 하단에는 선택된 메뉴를 실시간으로 확인할 수 있는 장바구니 기능 제공
- '결제하기' 버튼 클릭으로 결제 화면으로 이동 가능

3. 메뉴 항목 CardView

- 개별 메뉴 항목을 단순히 나열한게 아닌 `CardView` 를 사용하여 `ImageView` + 이름 + 가격을 한눈에 볼 수 있도록 구현함

4. 퍼스널 옵션 선택 Dialog

- 메뉴 클릭 시 표시되는 다이얼로그
- 개인의 선호도에 따라 커피 세부 항목을 조절할 수 있도록 사용자 경험 개선

5. 장바구니 항목

- 장바구니에 담긴 항목들을 하단에 바로 보여줌
- 잘못 선택했더라도 그 메뉴 하나만 삭제가 가능하고, 수량 조절도 쉽게 가능

6. 결제 화면

- 사용자가 담은 메뉴를 넓은 화면에서 최종으로 확인하고 결제가 가능하도록 구현
- 각 항목에 대해 수량 및 옵션도 수정 가능
(옵션 수정 기능은 추후 구현 예정)

실제 구동 화면







