

# 2 H

용두사미(龍頭嗣尾)

이정능[팀장] 강대준, 배광민, 우효진, 박<u>규영, 김지현</u>



<u>1</u> 기획

1-1 배경 및 동기
1-2 개발내용
1-3 중점개발내용
1-4 마인드맵
1-5 요구사항

3 다이어그램

 3-1
 유스케이스

 3-2
 클래스

**2** 개발

 2-1
 개발정보

 2-2
 역할분담

4 데이터 베이스



### 오더콕이란

오더 + 콕콕 키오스크로 손가락으로 주문하다 누르다

# 용두사미(龍頭嗣尾)

용 두 사 미 (龍 頭 蛇 尾) 용용 머리두 이을사 꼬리 미

팀에 1번(머리)인 용의 대를 이어받아 꼬리들이 계승한다



# 1. 기혈



### 여름이면 찰칵찰칵, 무슨 소리지?...빙수 인증샷 찍는 소리입니다

여름 디저트의 제왕 '빙수'를 둘러싼 전쟁이 일찌감치 막을 올렸다. 매년 치열한 빙수 경쟁을 벌이는 호텔업계뿐 아니라 커피전문점도 색다른 형태의 빙수를 출시하면서 올해도 치열한 빙수 대전을 예고하고 있다.

#### 설빙, 여름 디저트 '아임파인망고설빙' 출시

망고 요거트 아이스크림·시리얼 곁들여 더 색다르게 즐길 수 있어

#### 30도 넘는 무더위에 여름 아이스크림·음료 매출 ↑

더위를 날려줄 음식들을 찾는 사람들이 늘고 있다. 외식업계에서는 커피 전문점들이 한 여름 빙수 성수기를 앞두고 출시한 빙수와 아이스음료 등 신제품들이 가파른 매출 오름 세를 보이고 있다.

#### 코리안 디저트 카페 설빙, 여름 한정 메뉴 '메론설빙 3종' 인기폭발

코리안 디저트 카페 '설빙'에서 선보인 여름 한정 시즌 메뉴 '메론설빙 3종'이 출시 10일 만에 판매량 10만개를 돌파했다.

#### 설빙, 무더위 여름 날릴 '썸&썸 이벤트' 진행

'썸머설빙고' 출시 및 고객 감사 이벤트..'미니골드 쥬얼뷰티 키트' 증정

### "무더위 꽁꽁 얼려라!"…식음료업계 폭염 속 빙수대전

16일 관련업계에 따르면 파리바게뜨, 뚜레쥬르, 공차코리아, 설빙, 이디야커피, 할리스커피 등 식음료 프랜차이즈 업체들이 여름 시즌을 맞아 다양한 빙수 신제품들을 쏟아내고 올 여름을 얼려버릴 기세다.

#### 설빙, 여름시즌 인기 빙수 '메론설빙' 선봬

샤인머스캣메론설빙 등 4종 판매

#### 여름철 무더위 쫓는 빙수 '어디까지 먹어봤니?'

후덥지근한 여름, 빙수의 계절이 돌아왔다. 연일 30도를 웃도는 무더위가 이어지면서 사람들은 만들어지는 과정만 지켜봐도 속이 시원해지는 빙수를 너 나 할 것 없이 찾고 있다.

#### 올 여름, 국내산 '케이멜론' 담은 메론설빙으로 시원~하게 맞이하세요

국내산 '케이멜론(K-melon)'을 사용해 향이 깊고 특히 당도가 높은 설빙의 메론 빙수는 각기 다른 매력의 3가지 종류로 선보여, 소비자의 다양한 취향과 입맛을 공략하고 '여름'하면 떠오르는 대표 디저트로 자리매김한다는 전략이다.



배경

다가오는 여름 무엇이 생각납니까?

그것은 빙수!!!

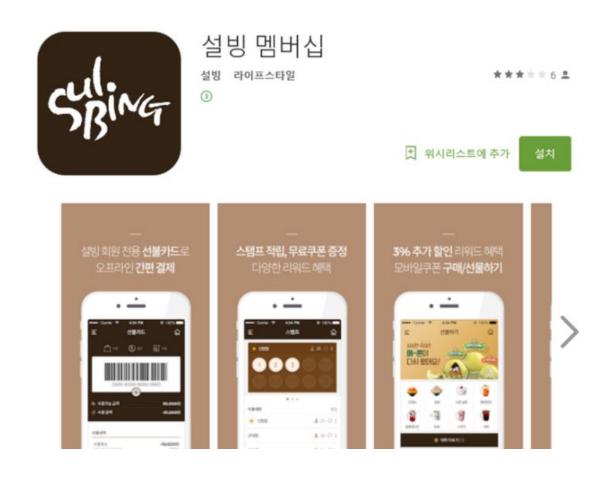
하지만 빙수 판매업체 앱은 없다는 사실

알고계셨습니까??

스마트 오더 앱을 통해 빙수를 바로 만나면

좋지 않을까 생각을 하게 되어 개발을 시작하게 되었습니다.











### 14900원 설빙 빙수, 광고와 달라도 너무 달라...토핑 '흉내 뿐'

치즈케이크 등 토핑이 가득 들어 있고 메론이 통째로 올라간 먹음직스러운 광고 사진과 달리 이 씨가 받은 '요거통통메론설빙'은 토핑은 찾아볼 수도 없고 조각난 메론이 놓여 져 있을 뿐이었다.





▲ 광고사진(위)과 달리 소비자가 주문한 '요거통통메론설빙'에는 치즈케이크 토핑 등을 찾아볼 수 없었다.

### 사진과 달라도 너무 다른 맥도날드 햄버거에 뿔난 소비자들

직장인 A 씨는 지난달 25일 퇴근하는 길에 맥도날드 '슈니언 세트'를 주문했다. 먹으려는 순간

너무 부실한 패티에 놀랐다. 사진과 달라도 너무 달랐다.

#### # 슈니언버거



▲ 맥도날드 슈니언 버거 광고사진



▲ A 씨가 구매한 실제 슈니언버거 [온라인 커뮤니티 캡처]



### 동기

메뉴에 먹음직스러운 왕 돈가스로 써져 있어 시켜봤지만 생각한 크기와 구성 품에 차이가 있어 당황스러운 적이 있습니다. 이렇듯 식당 같은 곳에서 음식을 시키면 생각한 형태와 다르게 나오는 경우가 있습니다.



# AR로 주문 한 음식을 미리 보면 이 음식의 실제 사이즈, 형태를 미리

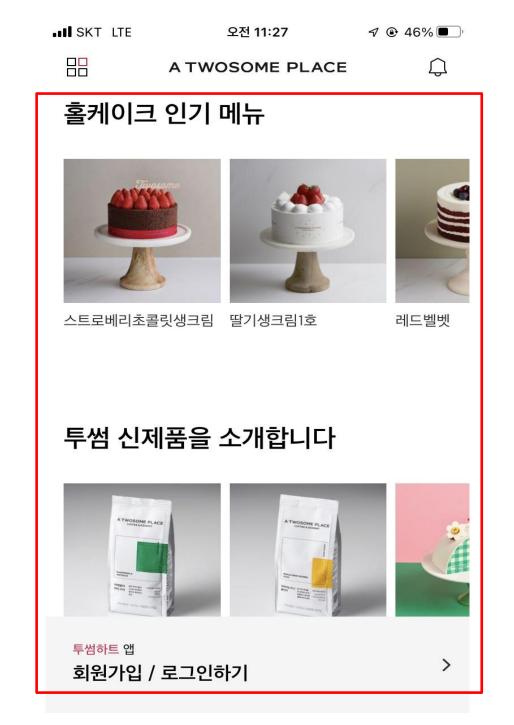
볼 수 있기 때문에 음식에 대한 만족도를 높일 수 있음



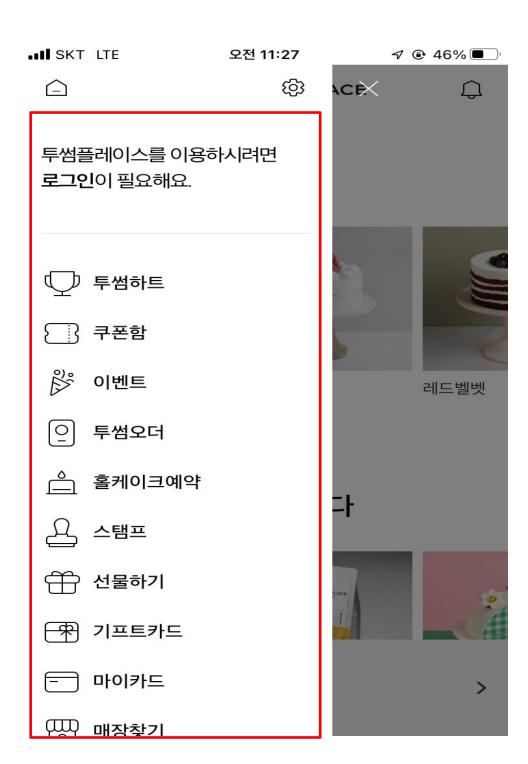
# 2-2. 벤치마킹

▶ 투썸플레이스 어플[강점]

- 가시성이 좋은 UI 참고



메인화면 메뉴



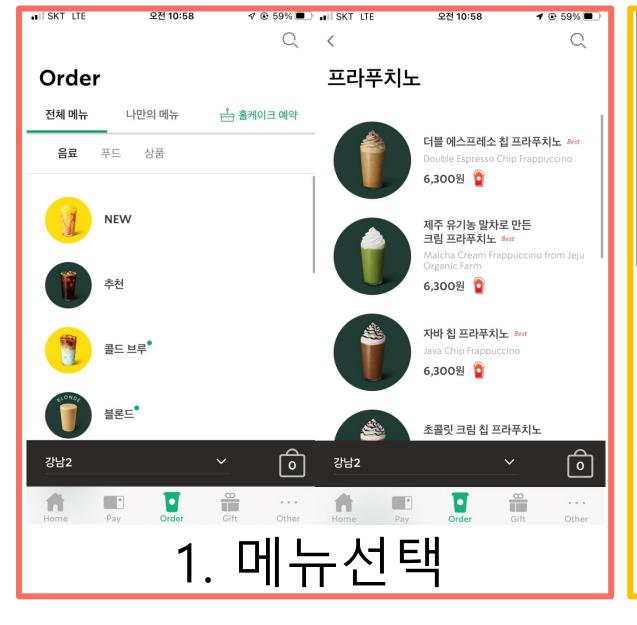
사이드바

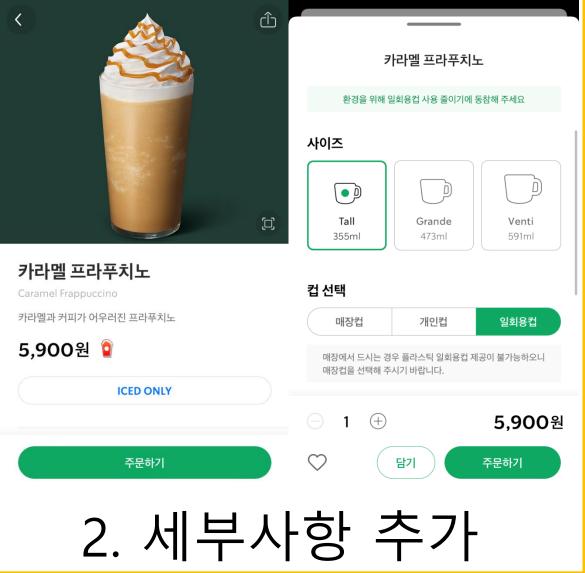


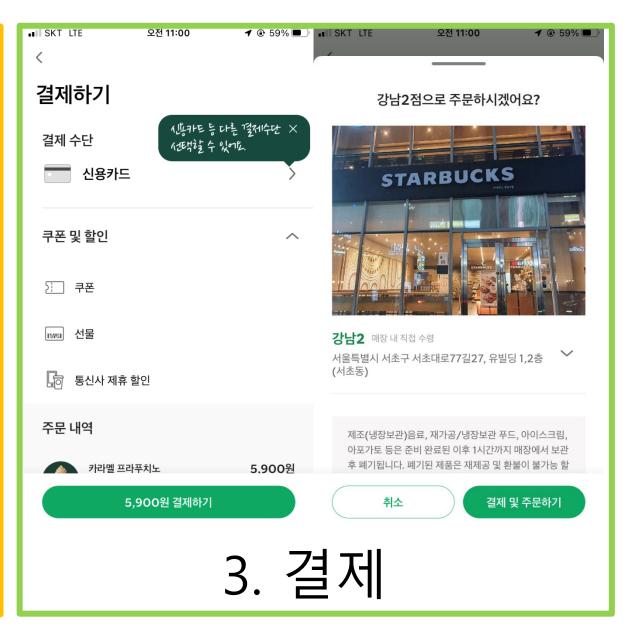
# 2-2. 벤치마킹

# ▶ 스타벅스 어플(강점)

- 깔끔한 주문 프로세스 참고









# 2-2. 벤치마킹

▶ 이케아[강점]

- AR을 이용해 실제제품의 사이즈나 색깔을 확인할 수 있다.

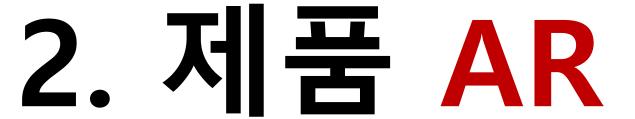




# 2 - 3. 중점개발내용

# 1. 스마트 오더

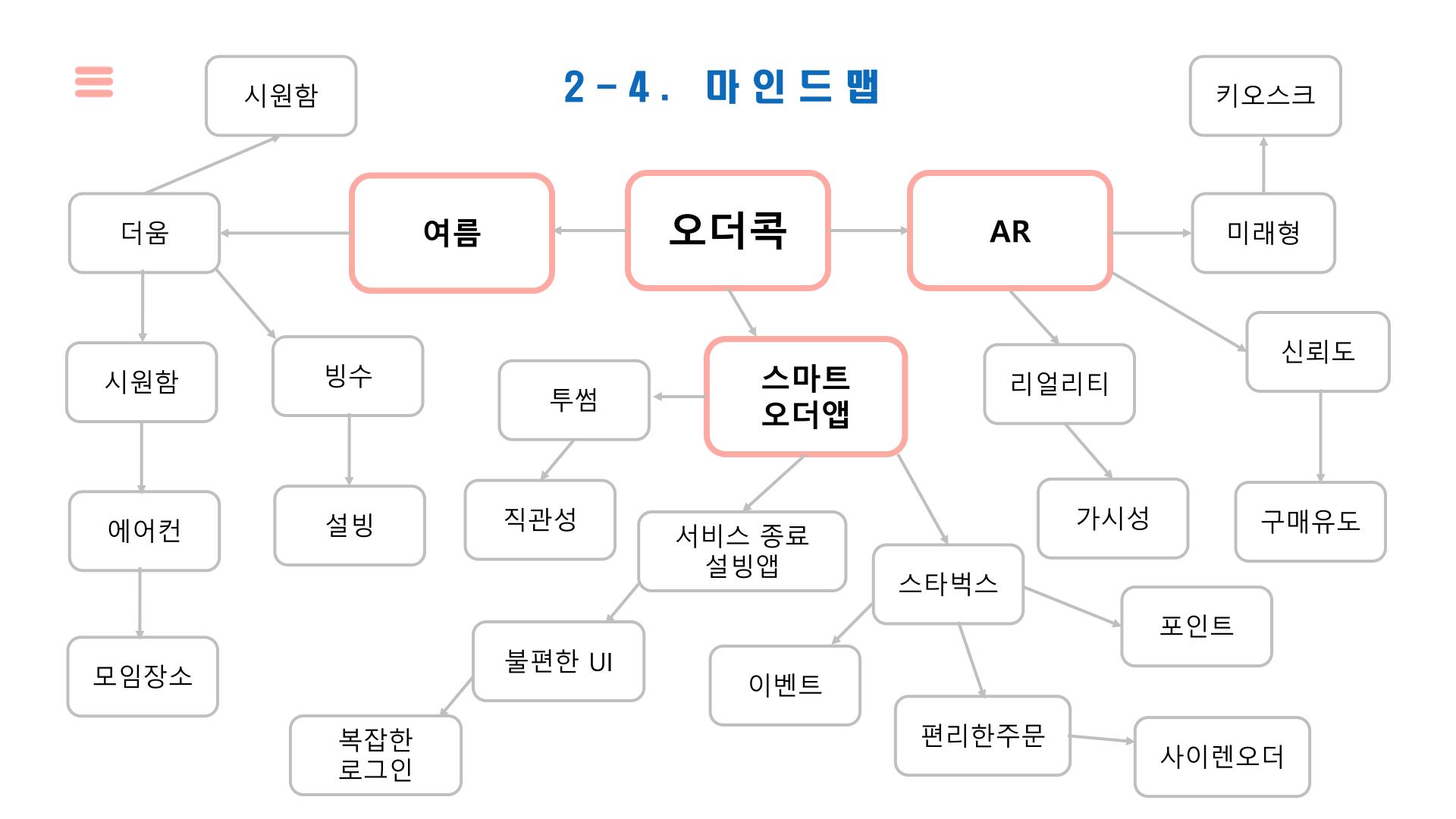
스마트폰 또는 기타 스마트 기기로 음식이나 음료를 주문하는 시스템



음식을 구매하기 전 증강현실 기술을 통해 실제 음식을 확인 할 수 있다.







사용자	이름	기능	상세내용	중요도	전제조건
	메인화면	사이드바	<ul> <li>회원가입</li> <li>회원가입 페이지로 이동</li> <li>제품목록</li> <li>전체 제품목록 페이지로 이동</li> </ul>	상	
비회원		인기제품목록	▶ 인기 제품의 목록을 확인 - 메뉴 클릭시 상세페이지로 이동	중	
		신제품목록	▶ 신제품 목록을 확인 - 메뉴 클릭시 상세페이지로 이동	중	

사용자	이름	기능	상세내용	중요도	전제조건
비회원	사이드바	회원가입	● 아이디 - 한글&특수문자&영어단독&숫자단독 불가 - 중복체크 필수  ● 비밀번호 - 별표시로 대채  ●이름 - 특수문자&숫자단독 불가, 영어랑 한글 사용  ● 이메일 - 아이디, 도메인 필수 - 한글&특수문자&숫자단독 불가 - 영어 또는 영어+숫자 사용  ● 공통 사항 - 영어는 대소문자 구분안함	상	메인화면 - 사이드바에서 회원가입 클릭
		제품목록	▶ 전체적인 제품의 목록을 확인 - 제품목록 클릭시 전체 제품목록으로 이동	상	

사용자	이름	기능	상세내용	중요도	전제조건
비회원	인기제품목록/ 신제품목록	제품상세	- 제품 이름, 제품 설명, 제품 영양정보, 제품 알레르기 정보 - AR 을 이용한 실제 제품 확인	K <del>S</del>	메인화면 – 인기제품목록/ 신제품목록 클릭
	제품목록	전체제품	- 전체적인 제품의 목록을 확인 - AR 을 이용한 실제 제품 확인	상	메인화면 - 사이드바에서 제품목록 클릭

사용자	이름	기능	상세내용	중요도	전제조건
		인기제품 목록	▶ 인기 제품의 목록을 확인 - 메뉴 클릭시 상세 페이지로 이동	상	
		신제품목록	▶ 신제품 목록을 확인 - 메뉴 클릭시 상세 페이지로 이동	중	
회원	메인화면	사이드바	▶ 로그아웃   - 회원 로그아웃   ▶ 스탬프   - 스탬프 페이지로 이동   ▶ 제품목록   - 전체제품목록 페이지로 이동   ▶ 오더   - 오더 페이지로 이동   ▶ 마이페이지   - 마이페이지로 이동	や	
		주문내역 확인	- 주문 내역을 확인 할 수 있다.	중	

사용자	이름	기능	상세내용	중요도	전제조건
	사이드바	로그아웃	- 회원 로그아웃	중	메인화면 - 사이드바 클릭 사이드바 - 오더 클릭
		스탬프	- 회원의 스탬프 개수를 보여줌	하	
		제품목록	▶ 전체적인 제품의 목록을 확인 - 제품목록 클릭시 전체 제품목록으로 이동	상	
회원		마이페이지	▶ 회원정보 확인 및 수정 - 마이페이지 클릭시 마이페이지로 이동	중	
		오더	▶주문하기 - 오더 클릭시 오더페이지로 이동	상	
	·	장바구니	- 장바구니에 추가한 내용들을 확인하고 구매가능	중	
	오더	제품선택	- 제품선택시 토핑을 추가 할 수 있음	중	



사용자	이름	기능	상세내용	중요도	전제조건
		스탬프 확인	- 회원의 스탬프 개수 확인	하	
회원	마이페이지	비밀번호 변경	- 회원의 비밀번호 변경	중	사이드바 - 마이페이지
		이메일주소 변경	- 회원의 이메일 주소 변경	중	클릭



# 2. 개발



## 2 - 1. 개발정보









eclipse

Ver: 2021-01

**Android Studio** 

Ver: Bumblebee

Maria DB

Ver: 10.3

HeidiSQL

Ver: 11.3.0.6295







**Power Point** 

Ver: 2020

**JAVA** 

Ver: SE 11

**Notion** 



# 2 - 2. 역 할 분 담



강대준

- 음식주문기능 - 로그인(회원가입)



배광민

- 회원정보 수정 - 멤버쉽



우효진

주문내역 확인매장위치



박규영

- 메뉴소개
- 상세메뉴



김지현 - 즐겨찾기 - 인기메뉴,신메뉴



이정능

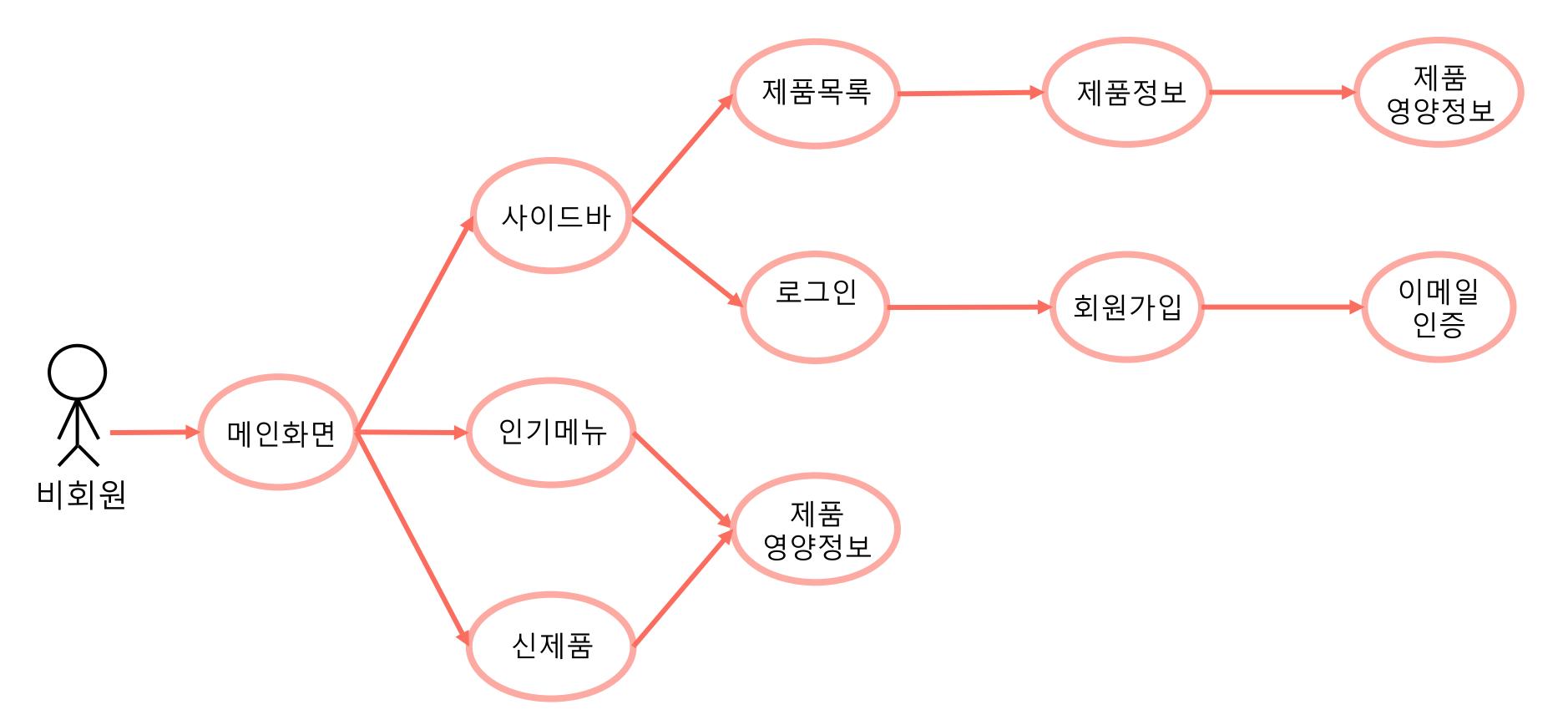
- 스탬프
- 쿠폰함



# 

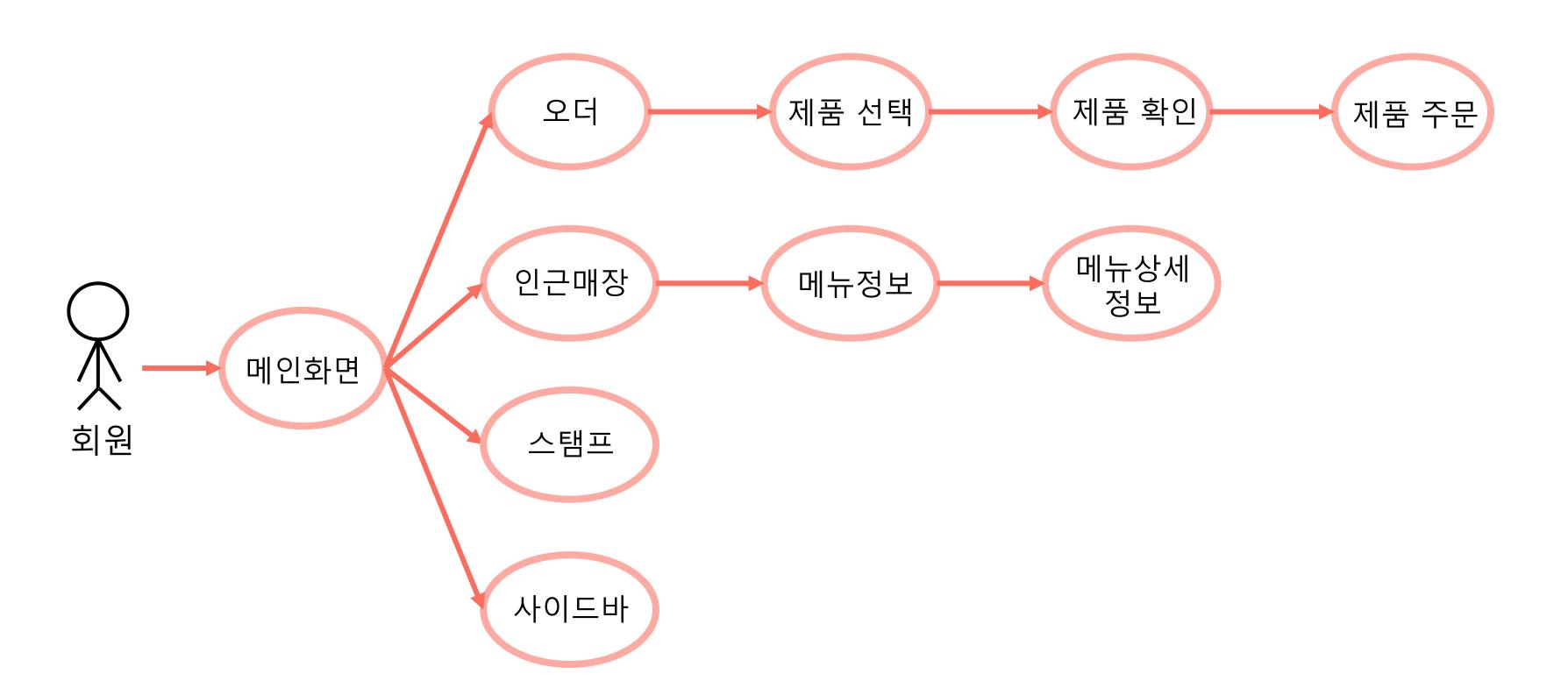


# 3-1. 유스케이스



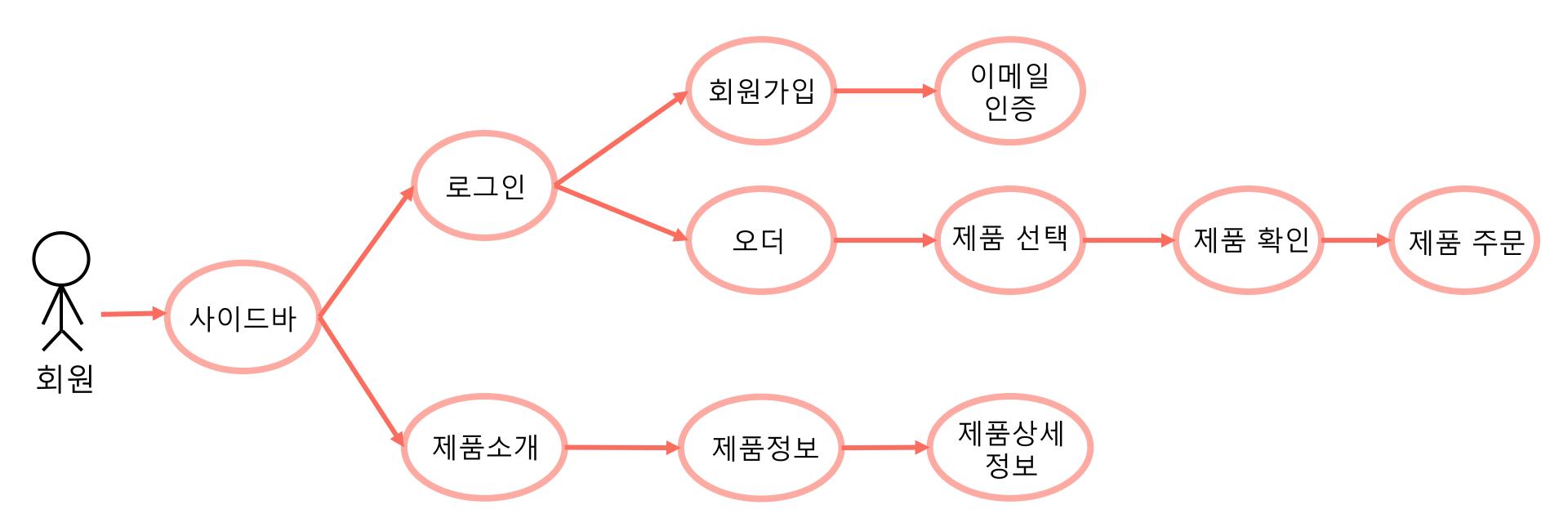


# 3-1. 유스케이스





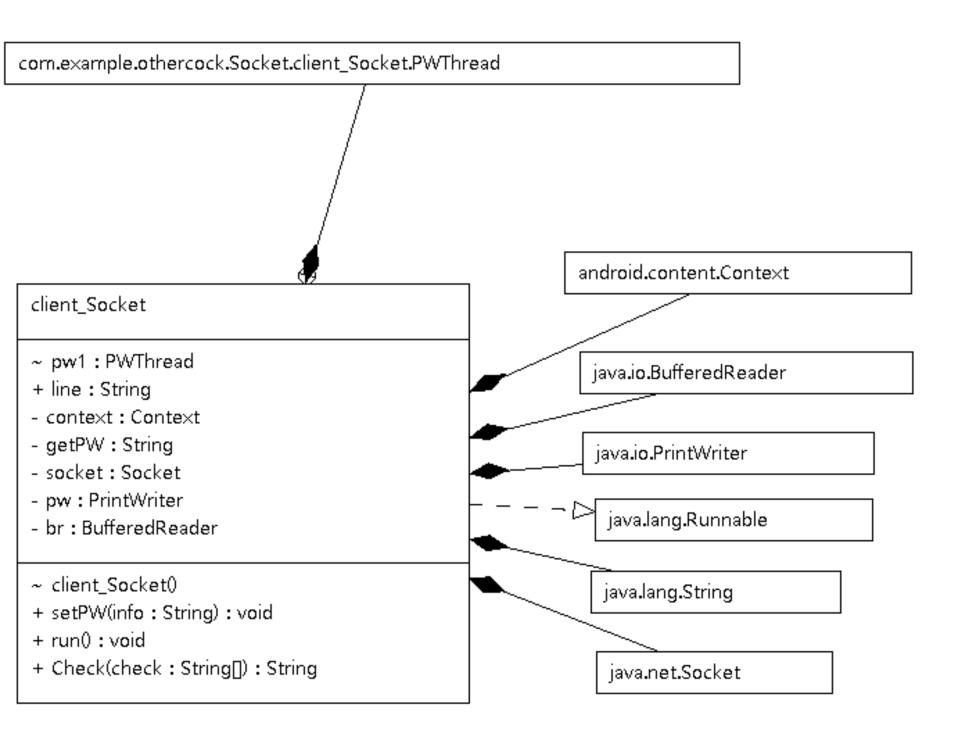
# 3-1. 유스케이스

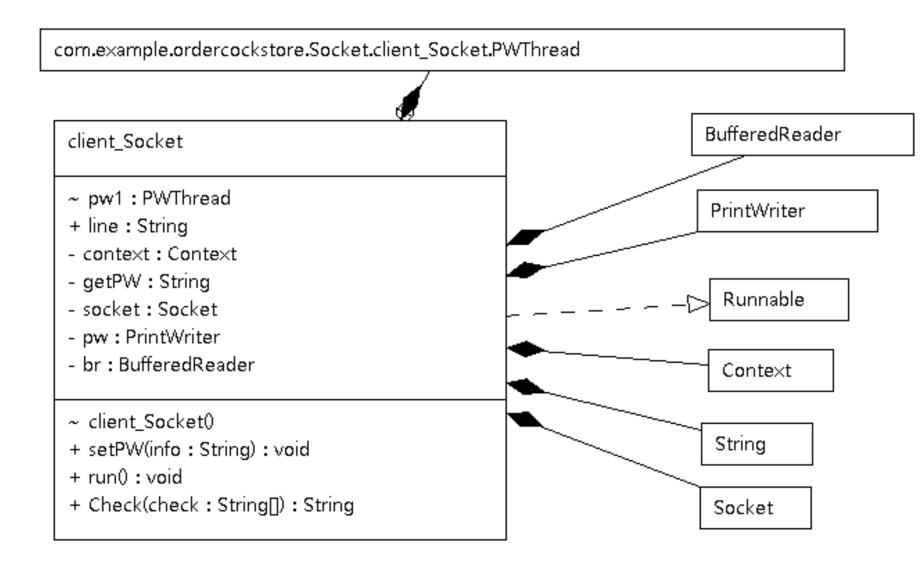


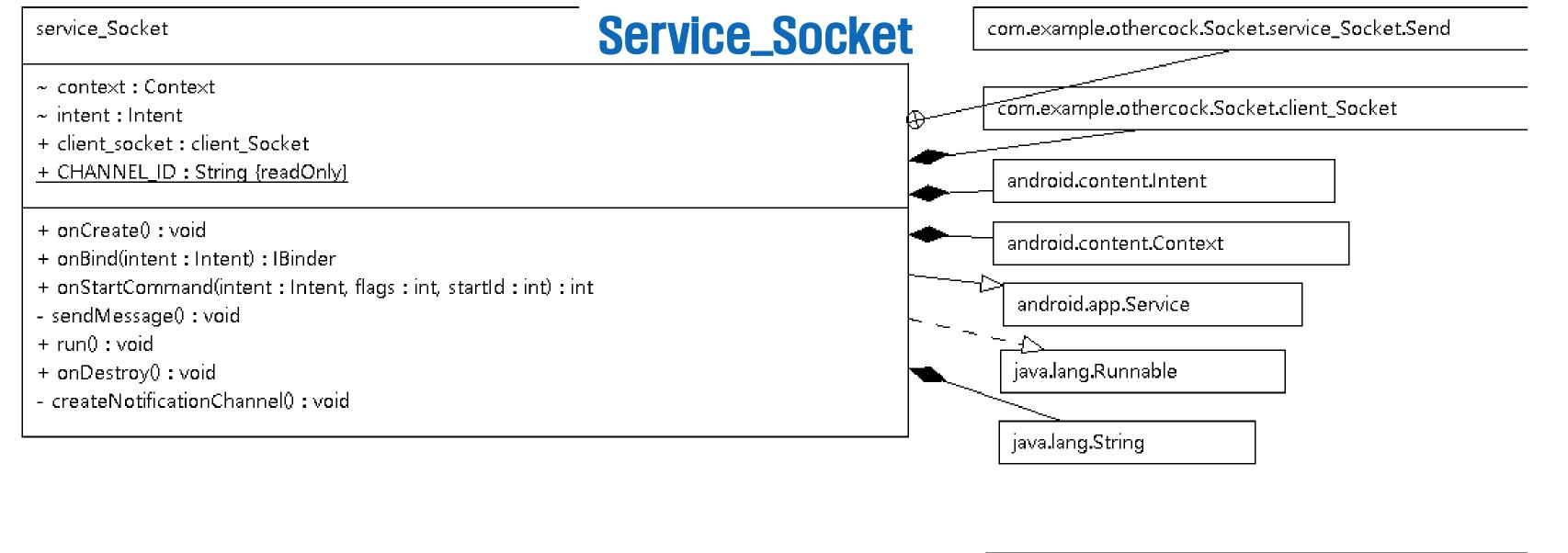


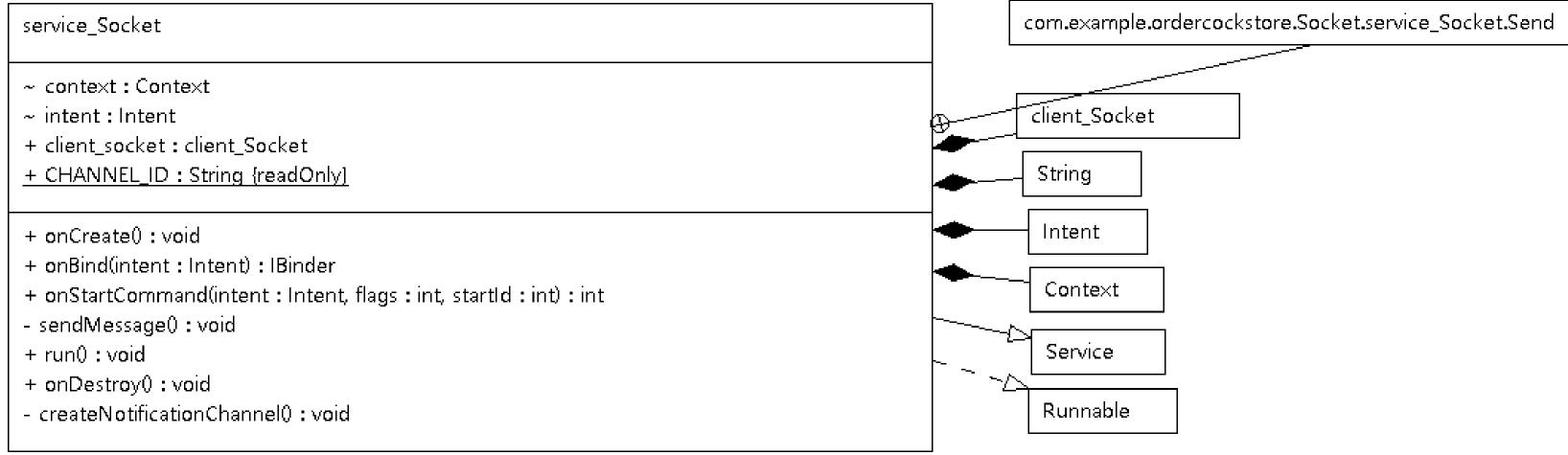
# 클래스 다이어그램

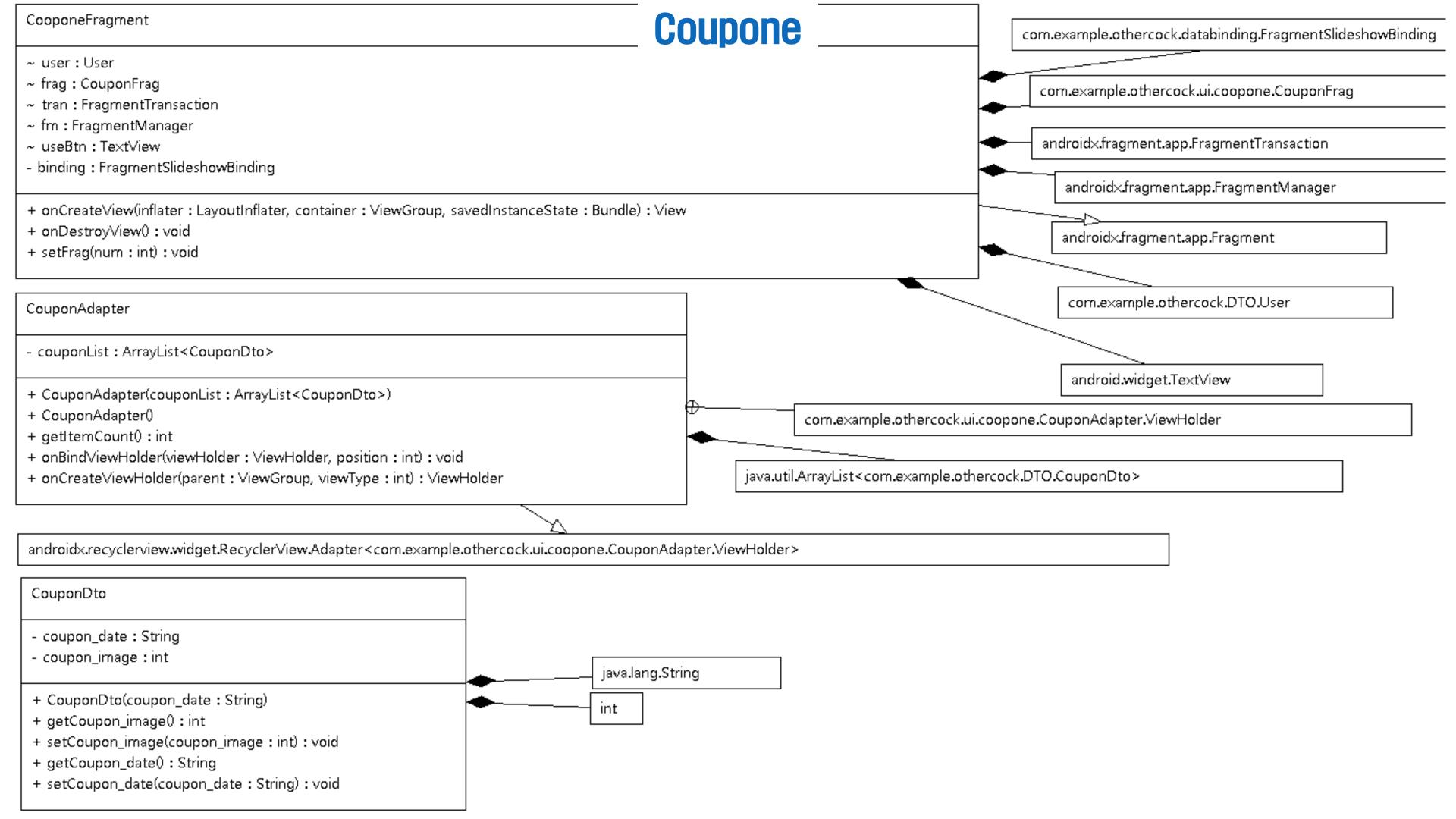
## **Client Socket**

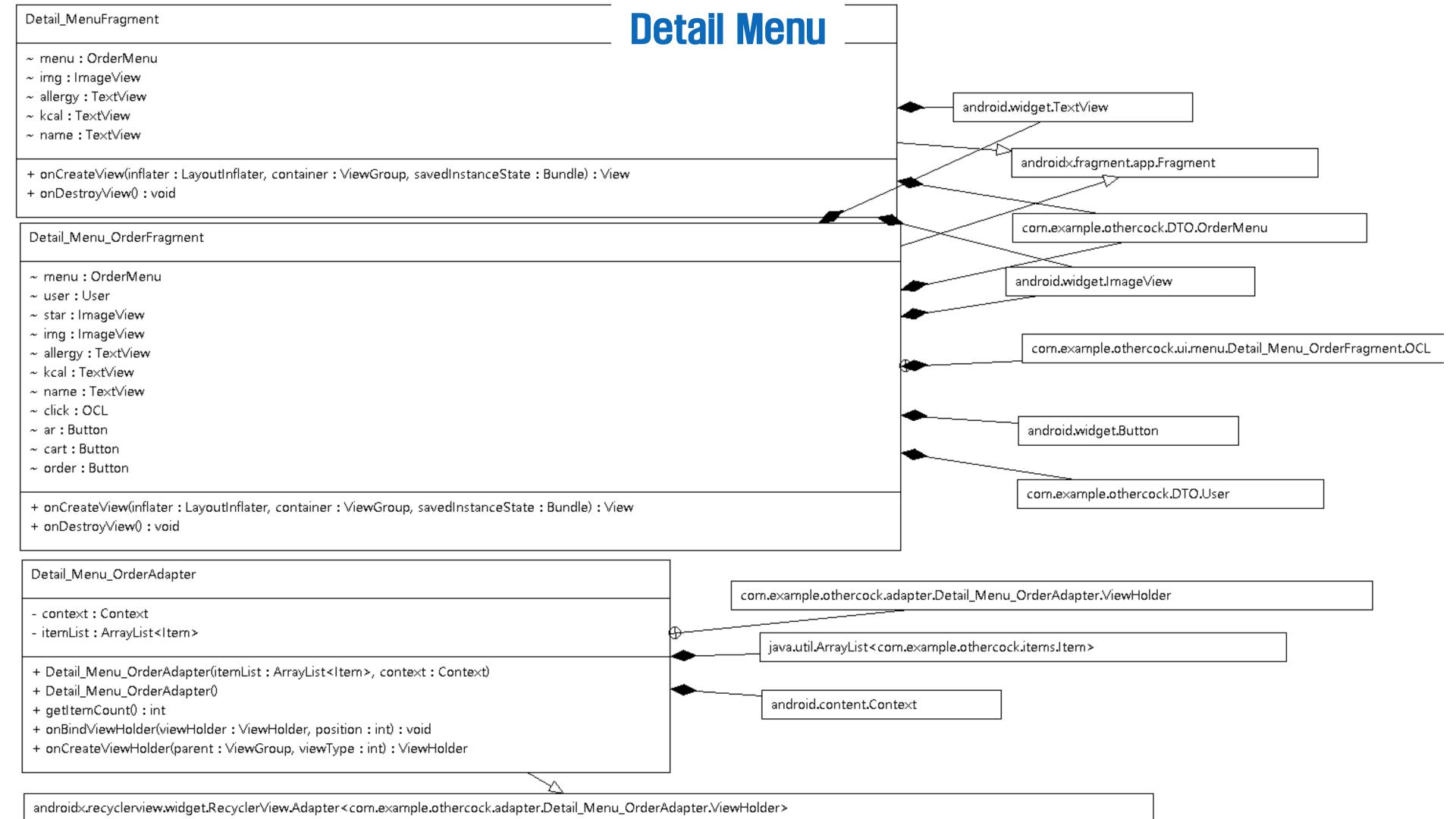




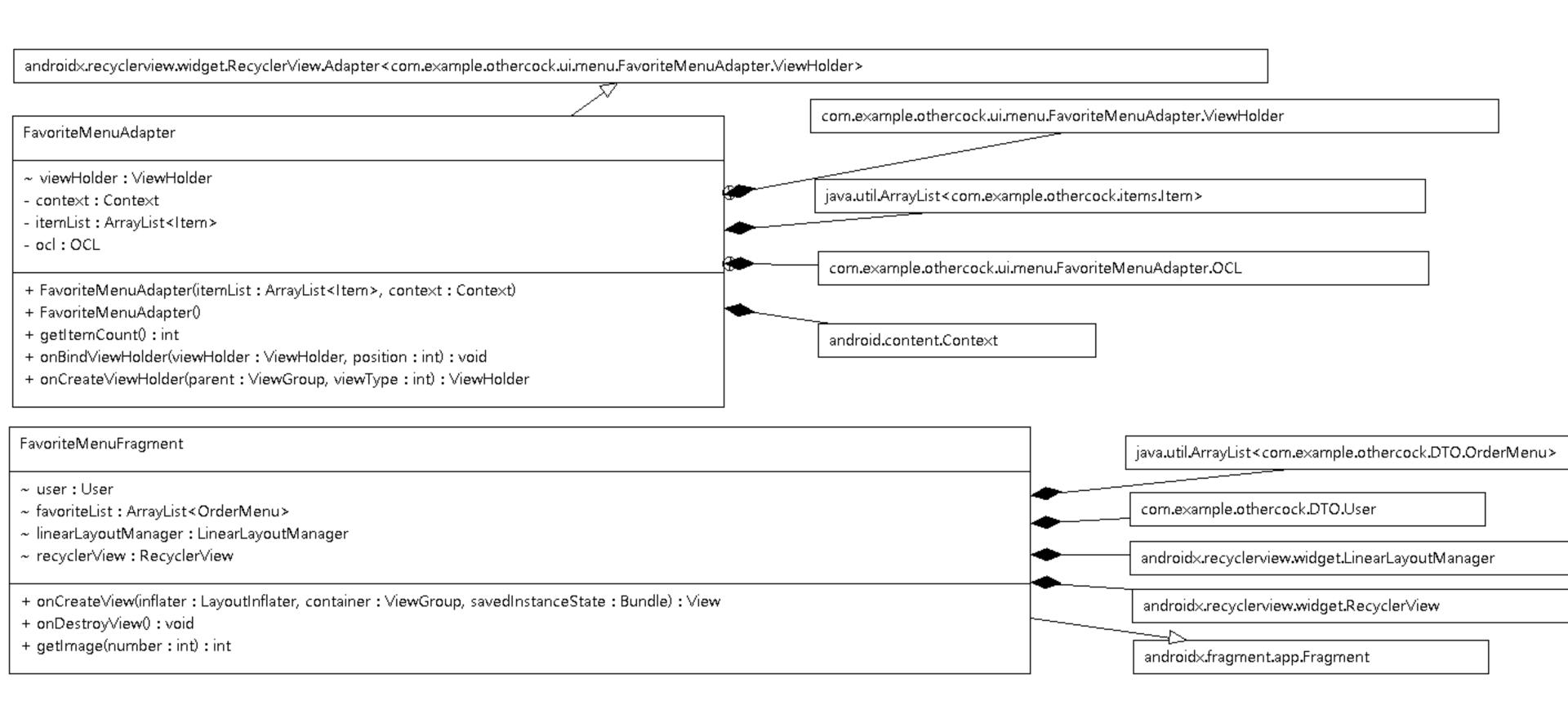








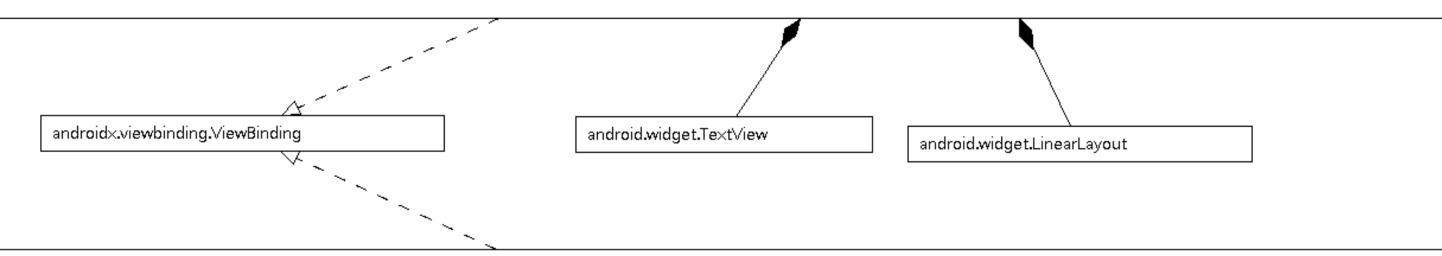
### **FavoriteMenu**



#### FragmentHomeBinding

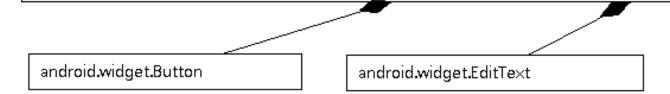
# **Home & Login**

- + textUserName : TextView {readOnly}
- + storeBtn : LinearLayout (readOnly)
- + starBtn : LinearLayout {readOnly}
- + orderBtn : LinearLayout {readOnly}
- + cooponeBtn : LinearLayout {readOnly}
- + UserTier : TextView {readOnly}
- rootView : LinearLayout (readOnly)
- FragmentHomeBinding(rootView: LinearLayout, UserTier: TextView, cooponeBtn: LinearLayout, orderBtn: LinearLayout, starBtn: LinearLayout, storeBtn: LinearLayout, textUserName: TextView)
- + getRoot() : LinearLayout
- + inflate(inflater : LayoutInflater) : FragmentHomeBinding
- + inflate(inflater : LayoutInflater, parent : ViewGroup, attachToParent : boolean) : FragmentHomeBinding
- + bind(rootView : View) : FragmentHomeBinding



#### ${\it Fragment Login Binding}$

- + etUsername : TextInputEditText {readOnly}
- + etPassword : EditText {readOnly}
- + buttonSignup : Button {readOnly}
- + buttonSignin : Button {readOnly}
- + buttonForgotPassword : Button {readOnly}
- rootView : ScrollView (readOnly)
- FragmentLoginBinding(rootView: ScrollView, buttonForgotPassword: Button, buttonSignin: Button, buttonSignup: Button, etPassword: EditText, etUsername: TextInputEditText)
- + getRoot(): ScrollView
- + inflate(inflater : LayoutInflater) : FragmentLoginBinding
- + inflate(inflater : LayoutInflater, parent : ViewGroup, attachToParent : boolean) : FragmentLoginBinding
- + bind(rootView : View) : FragmentLoginBinding

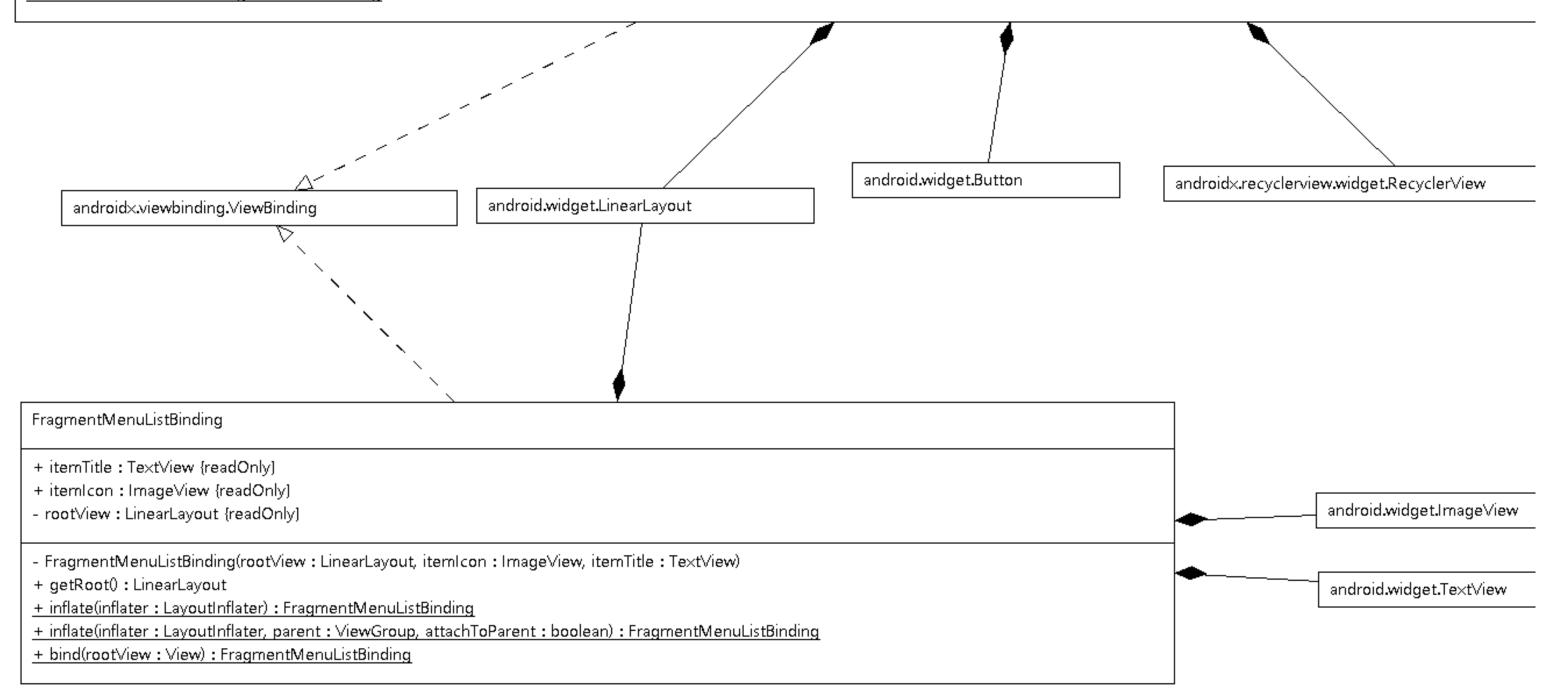


com.google.android.material.textfield.TextInputEditText

android.widget.ScrollView

# FragmentMenuBinding Menu

- + recyclerView : RecyclerView (readOnly)
- + fullmenubtn : Button {readOnly}
- + dessertbtn : Button (readOnly)
- + coffeebtn : Button {readOnly}
- + bingsubtn : Button {readOnly}
- + aidbtn : Button (readOnly)
- + Fruitbtn : Button (readOnly)
- rootView : LinearLayout (readOnly)
- FragmentMenuBinding(rootView: LinearLayout, Fruitbtn: Button, aidbtn: Button, bingsubtn: Button, coffeebtn: Button, dessertbtn: Button, fullmenubtn: Button, recyclerView: RecyclerView)
- + getRoot(): LinearLayout
- + inflate(inflater : LayoutInflater) : FragmentMenuBinding
- + inflate(inflater : LayoutInflater, parent : ViewGroup, attachToParent : boolean) : FragmentMenuBinding
- + bind(rootView : View) : FragmentMenuBinding



## FragmentStempBinding + stampFrag : FrameLayout (readOnly) + stampCardBText : TextView {readOnly} + showCardText : TextView {readOnly} - rootView : LinearLayout {readOnly} - FragmentStempBinding(rootView: LinearLayout, showCardText: TextView, stampCardBText: TextView, stampFrag: FrameLayout) + getRoot() : LinearLayout + inflate(inflater : LayoutInflater) : FragmentStempBinding + inflate(inflater: LayoutInflater, parent: ViewGroup, attachToParent: boolean): FragmentStempBinding + bind(rootView : View) : FragmentStempBinding androidx.viewbinding.ViewBinding android.widget.LinearLayout android.widget.FrameLayout android.widget.TextView FragmentShowStampListBinding + stampDate : TextView {readOnly} rootView : LinearLayout {readOnly} FragmentShowStampListBinding(rootView : LinearLayout, stampDate : TextView) + getRoot(): LinearLayout

- + inflate(inflater : LayoutInflater) : FragmentShowStampListBinding
- + inflate(inflater: LayoutInflater, parent: ViewGroup, attachToParent: boolean): FragmentShowStampListBinding
- + bind(rootView: View): FragmentShowStampListBinding

#### Sign up & Slide

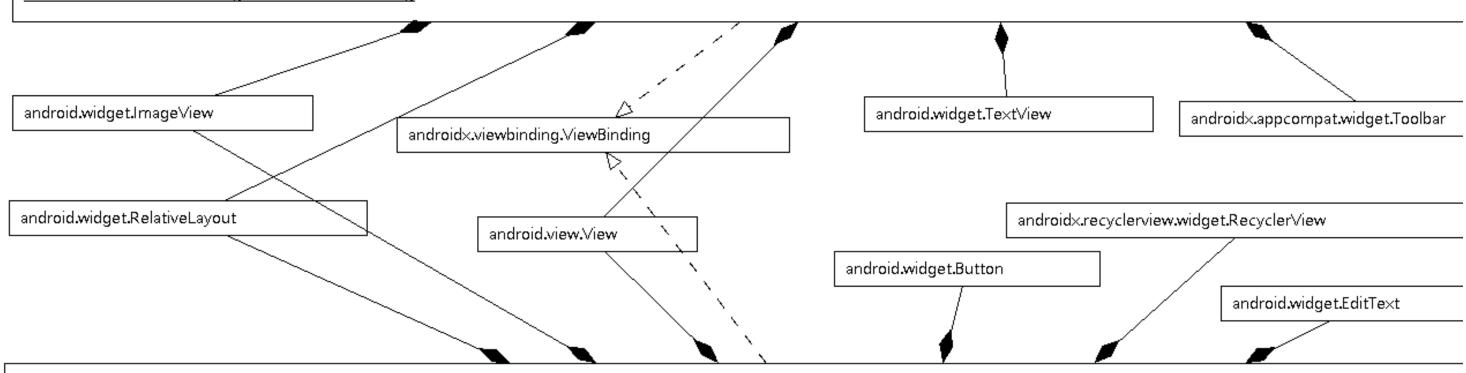
#### FragmentSignupBinding + imageView : ImageView (readOnly) + etUsername : TextInputEditText {readOnly} + etPhone : TextInputEditText {readOnly} + etPassword : EditText {readOnly} + etEmail : TextInputEditText {readOnly} + etConfirmPassword : EditText {readOnly} + buttonSignin : Button {readOnly} - rootView : RelativeLayout {readOnly} - FragmentSignupBinding(rootView: RelativeLayout, buttonSignin: Button, etConfirmPassword: EditText, etPassword: EditText, etPhone: TextInputEditText, etUsername: TextInputEditText, imageView: ImageView) + getRoot(): RelativeLayout + inflate(inflater : LayoutInflater) : FragmentSignupBinding + inflate(inflater : LayoutInflater, parent : ViewGroup, attachToParent : boolean) : FragmentSignupBinding + bind(rootView : View) : FragmentSignupBinding com.google.android.material.textfield.TextInputEditText androidx.viewbinding.ViewBinding android.widget.RelativeLayout android.widget.Button android.widget.ImageView android.widget.EditText FragmentSlideshowBinding androidx.constraintlayout.widget.ConstraintLayout + textSlideshow : TextView {readOnly} rootView : ConstraintLayout {readOnly} android.widget.TextView - FragmentSlideshowBinding(rootView: ConstraintLayout, textSlideshow: TextView) + getRoot() : ConstraintLayout + inflate(inflater : LayoutInflater) : FragmentSlideshowBinding + inflate(inflater : LayoutInflater, parent : ViewGroup, attachToParent : boolean) : FragmentSlideshowBinding + bind(rootView : View) : FragmentSlideshowBinding

#### \_\_\_ Store

+ view1 : View {readOnly}

FragmentStoreDetailBinding

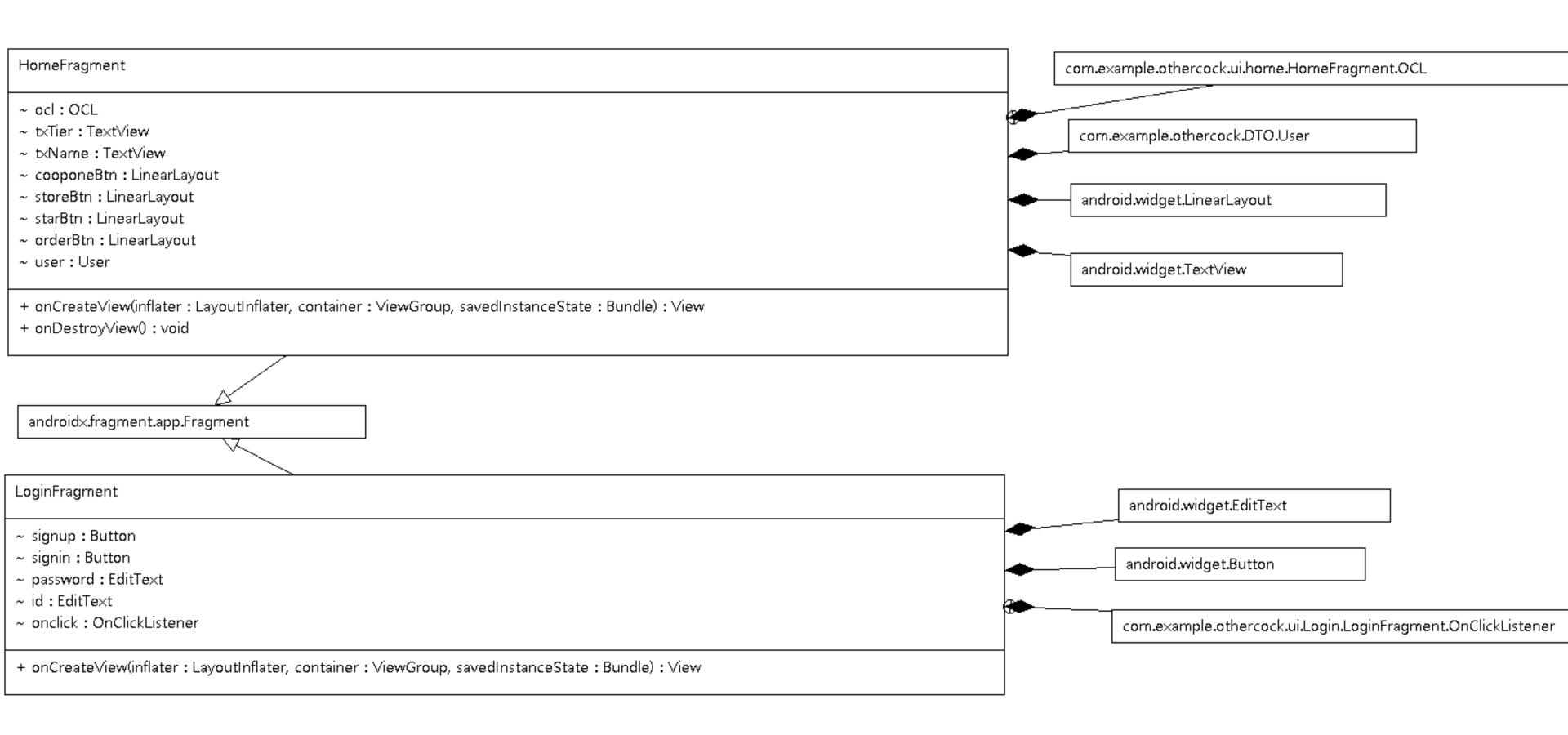
- + toolbarTitle : TextView {readOnly}
- + toolbar : Toolbar (readOnly)
- + storename : TextView (readOnly)
- + storelocation : TextView {readOnly}
- + imageView2 : ImageView {readOnly}
- rootView : RelativeLayout {readOnly}
- FragmentStoreDetailBinding(rootView: RelativeLayout, imageView2: ImageView, storelocation: TextView, storename: TextView, toolbar: Toolbar, toolbarTitle: TextView, view1: View)
- + getRoot(): RelativeLayout
- + inflate(inflater : LayoutInflater) : FragmentStoreDetailBinding
- + inflate(inflater : LayoutInflater, parent : ViewGroup, attachToParent : boolean) : FragmentStoreDetailBinding
- + bind(rootView : View) : FragmentStoreDetailBinding



#### FragmentStoreinfoBinding

- + view1 : View {readOnly}
- + storeinfoSearch : EditText {readOnly}
- + storeinfoRecycle : RecyclerView {readOnly}
- + imageView3 : ImageView {readOnly}
- + button2 : Button {readOnly}
- rootView : RelativeLayout {readOnly}
- FragmentStoreinfoBinding(rootView: RelativeLayout, button2: Button, imageView3: ImageView, storeinfoRecycle: RecyclerView, storeinfoSearch: EditText, view1: View)
- + getRoot(): RelativeLayout
- + inflate(inflater : LayoutInflater) : FragmentStoreinfoBinding
- + inflate(inflater : LayoutInflater, parent : ViewGroup, attachToParent : boolean) : FragmentStoreinfoBinding
- + bind(rootView : View) : FragmentStoreinfoBinding

### **Home & Login**



#### **MainActivity** MainActivity - mMessageReceiver : BroadcastReceiver ~ loginCheck: boolean - marketList : ArrayList<Manager> - orderMenuList : ArrayList<OrderMenu> ~ thisManager : Manager ~ manager : Manager ~ menu : OrderMenu ~ user: User - context : Context ~ socket:service\_Socket + temp: String # onCreate(savedInstanceState : Bundle) : void + setThisManager(market : String) : void + getMarket() : Manager + onResume(): void + settingUser(user : User) : User + settingMenu(menulist : ArrayList<OrderMenu>) : ArrayList<OrderMenu> # onPause(): void + getTemp() : String + getContext() : Context + loginCheck(): boolean + ApplicationContext() : Context

Manager

OrderMenu

ArrayList<OrderMenu>

ArrayList<Manager>

AppCompatActivity

BroadcastReceiver

service\_Socket

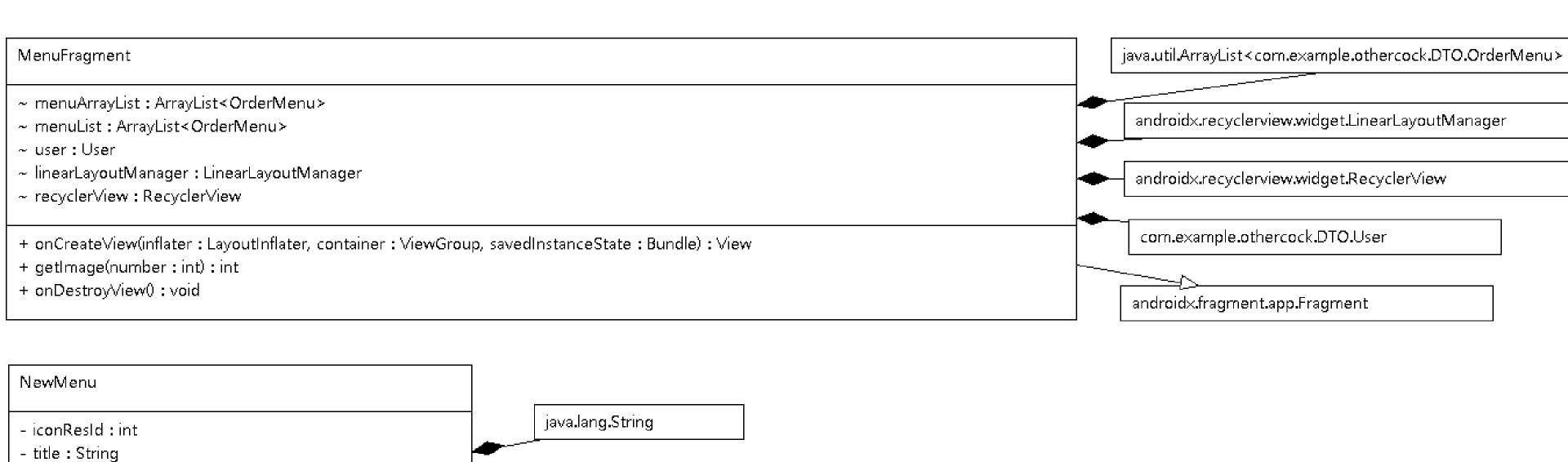
User

String

Context

boolean

### MenuFragment



int

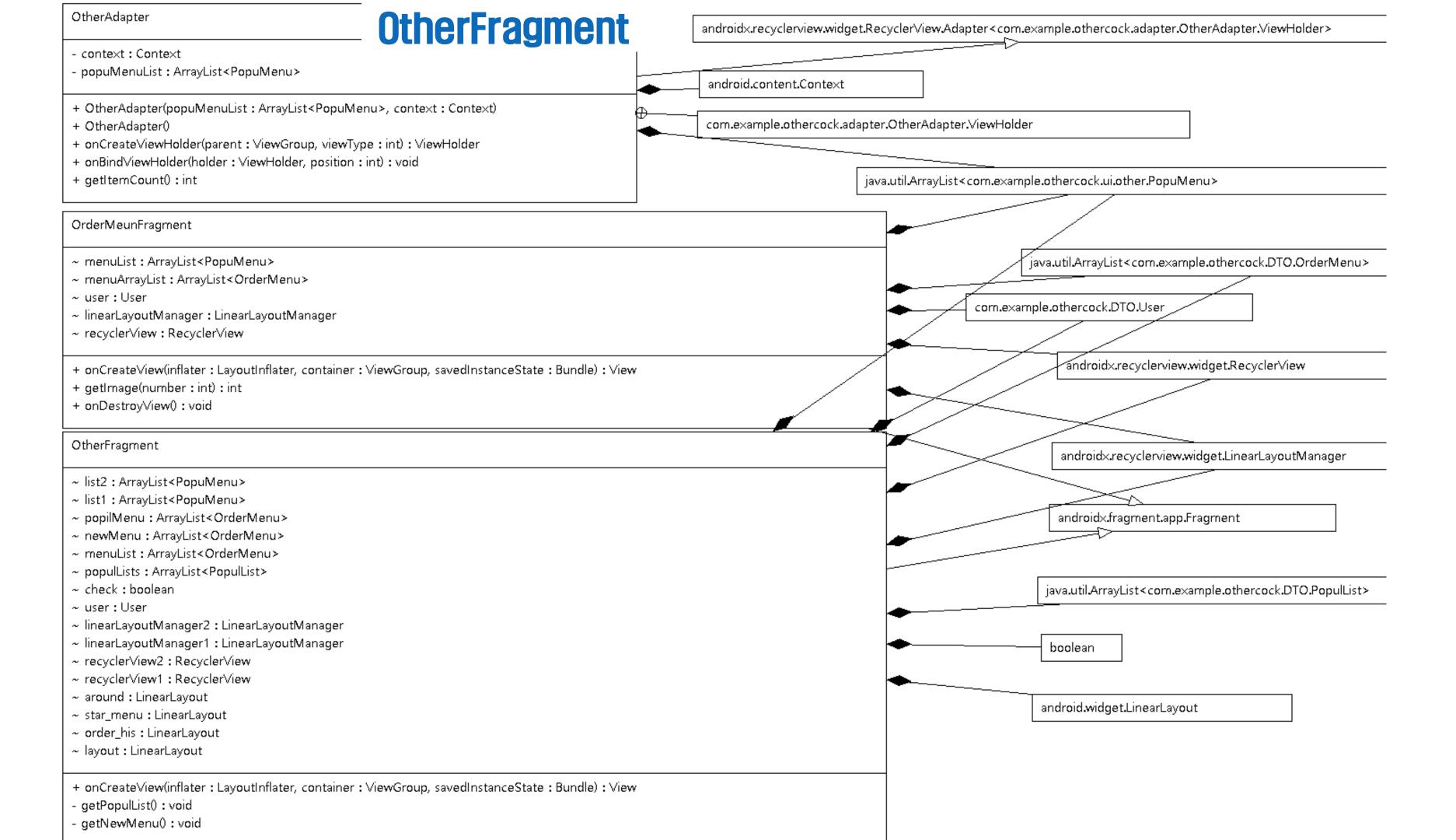
+ NewMenu(title: String, iconResId: int)

+ setIconResource(iconResId : int) : void

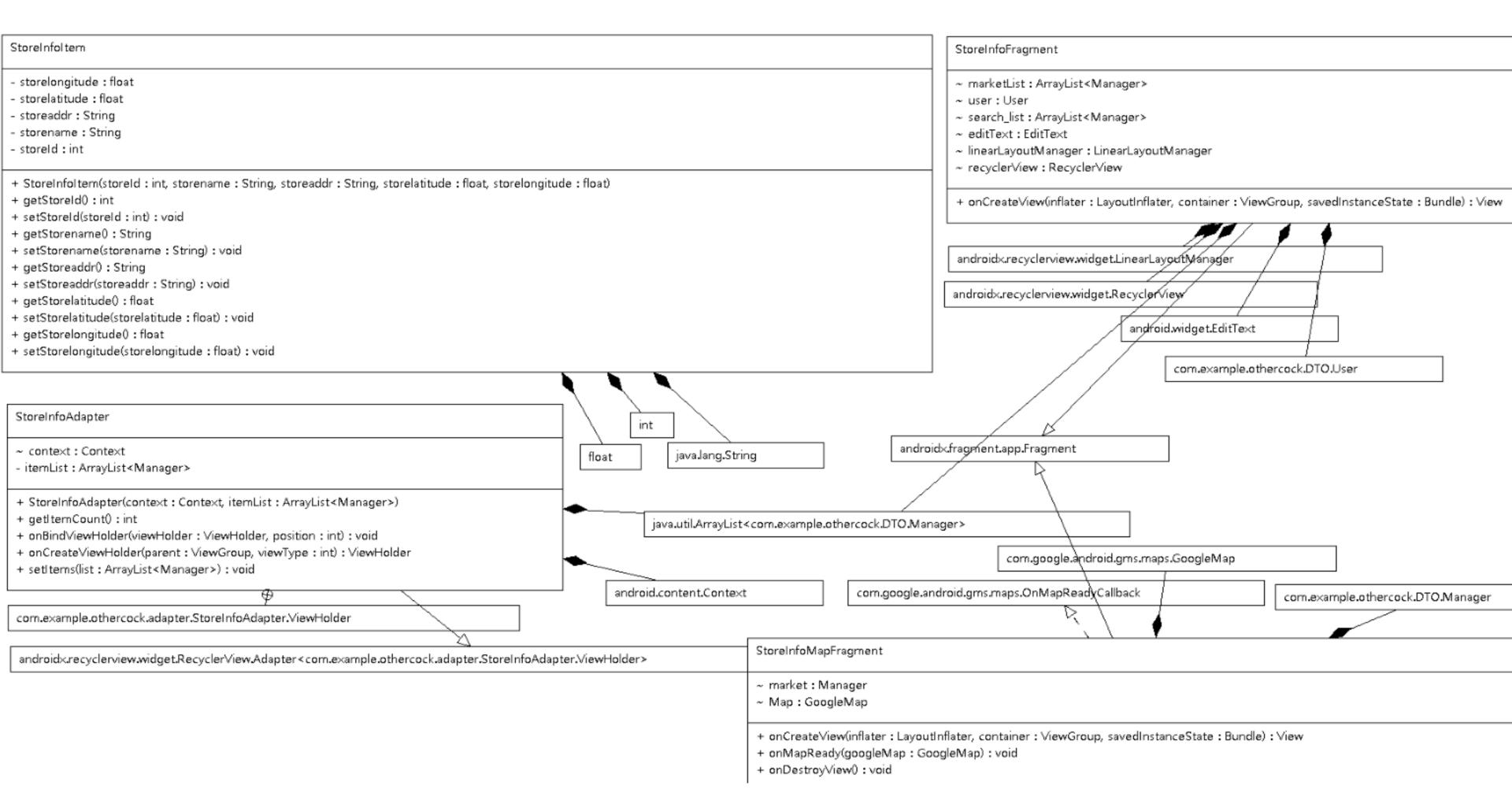
+ getTitle() : String

+ setTitle(title : String) : void

+ getIconResourceId(): int



#### **StoreInfo**

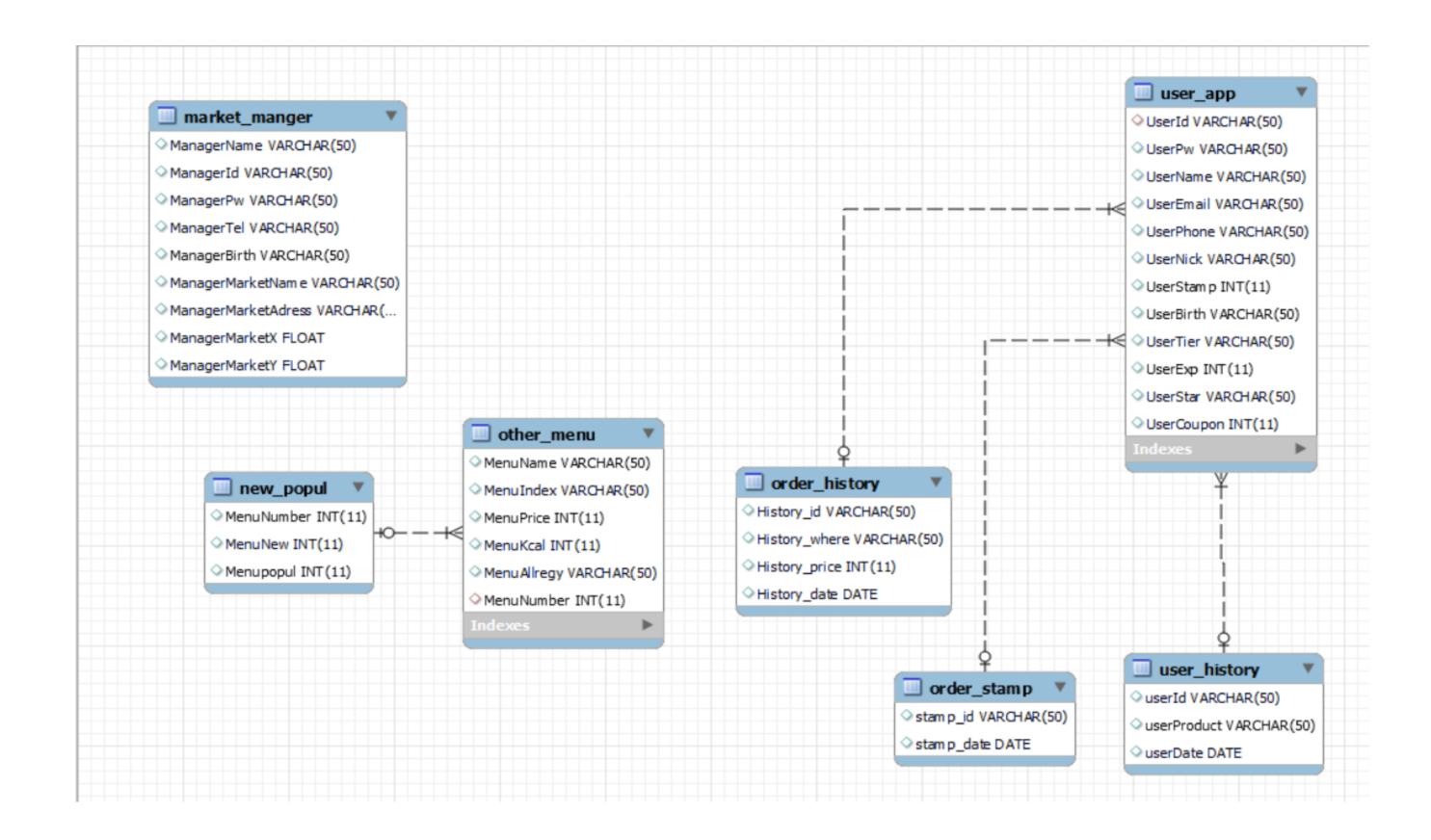




# 4. **GIOIEI 베0**1 <del>스</del>



## 데이터베이스







MenuName	MenuIndex	MenuPrice	MenuKcal	MenuAllregy
팥인절미설빙	빙수	9,900	710	우유/대두
리얼그린티설빙	빙수	10,500	810	우유/대두
치즈설빙	빙수	10,900	790	우유/대두/계란/밀
초코브라우니설빙	빙수	10,900	1,160	우유/대두/계란/밀
그린티초코설빙	빙수	11,500	940	우유/대두/계란/밀
티라미수설빙	빙수	11,900	984	우유/대두/계란/밀/쇠고기
블루베리치즈설빙	빙수	11,900	870	우유/대두/계란/밀
에플망고치즈설빙	빙수	11,900	910	우유/대두/계란/밀
오레오초코몬스터설빙	빙수	11,900	1,345	우유/대두/밀
민트초코설빙	빙수	10,900	1,205	우유/대두/계란/밀
와르르생딸기설빙	빙수	11,900	730	우유/대두/계란/밀
생딸기설빙	빙수	12,500	780	우유/대두/밀
생딸기복숭아설빙	빙수	12,900	0	
순수요거생딸기설빙	빙수	14,500	930	우유/대두
프리미엄생딸기설빙	빙수	14,500	845	우유/대두/계란/밀
딸기치즈러블리설빙	빙수	13,900	0	
인절미토스트	디저트/사이드	4,800	390	우유/대두/계란/밀
모짜렐라인절미토스트	디저트/사이드	5,800	465	우유/대두/계란/밀
허니버터브레드	디저트/사이드	5,800	705	우유/대두/밀
쌍쌍치즈가래떡	디저트/사이드	4,300	480	우유/대두/밀



## 회 원 가 입

UserId	UserPw	UserName	UserEmail	UserPhone	UserNick	UserStamp	UserBirth	UserTier	UserExp	UserStar	UserCoupon
kalkulza	1234	광민	kalkulza@naver.com	1234	광민님	1	01109	BRONZE	2	(NULL)	1
asd	123	asd	asd	asd	asd	0	null	BRONZE	(NULL)	(NULL)	(NULL)
ASD	ASDQ1	ASD	ASD	ASDQ	ASD	0	null	BRONZE	(NULL)	(NULL)	(NULL)
광민	1234	광민	hello	123	광민	0	null	BRONZE	(NULL)	(NULL)	(NULL)
asdf	123	asdf	kkk@naver.com	123123	asdf	0	null	BRONZE	(NULL)	(NULL)	(NULL)
123	123	123	asdq	123	123	0	null	BRONZE	(NULL)	(NULL)	(NULL)
11	11	11	11	11	11	0	null	BRONZE	(NULL)	(NULL)	(NULL)
123	123	123	123	123	123	0	null	BRONZE	(NULL)	(NULL)	(NULL)
111	111	111	111	111	111	0	null	BRONZE	(NULL)	(NULL)	(NULL)
1	1	1	1	1	1	3	null	SILVER	3	1003/	(NULL)
2	2	2	22	2	2	0	null	BRONZE	(NULL)	(NULL)	(NULL)
3	3	3	3	3	3	0	null	BRONZE	0	null	(NULL)
4	4	4	4	4	4	0	null	BRONZE	0	null	(NULL)
5	5	5	5	5	5	0	null	BRONZE	(NULL)	(NULL)	(NULL)
7	7	7	7	7	7	0	null	BRONZE	0		(NULL)
9	9	9	9	9	9	0	null	BRONZE	0		(NULL)



## 매장정보

ManagerNam	e Managerid	ManagerPw	ManagerTel	ManagerBirth	ManagerMarketName
강대준	rkdeowns	222	010-8671-7274	20,000,222	설빙 서울수유역점
배광민	qorhkdals	981212	010-8671-7275	19,981,111	설빙 경기광명철산점
우효진	dngywls	981111	010-8671-7276	19,981,212	설빙 인천송도포스코점
박규영	qkrrbdud	981010	010-8671-7277	19,981,010	설빙 안양 평촌범계역점
김지현	rlawlgus	990909	010-8671-7288	19,990,909	설빙 수락산역점



## 인기메뉴

MenuNumber	MenuNew	Menupopul
1,003	1	0
1,005	0	1
3,001	1	1
4,001	1	0
1,009	1	1
1,010	1	0
1,017	0	1





stamp_id	stamp_date
1	2022-05-23

# 감사합니다.