<Mobile Service>

디렉토리 구성

|  |  |
| --- | --- |
| Directory Name | Description |
| src | \*.java Files |
| gen | Auto Generated Java Files |
| lib | External Library |
| bin | \*.class Files |
| res | Resource Files |

패키지 구성

|  |  |
| --- | --- |
| Packege Name | Description |
| com.nhn.android.maps | Naver Map Api Toturial Packege |
| kr.android.hellodrinking | Application 작성 및 Application 과 Application Context와 통신에 사용하는 클래스의 작성에 필요한 클래스를 제공합니다. |
| kr.android.hellodrinking.activitiy | 사용자 인터페이스의 중 Activity 의 작성 및 Activity의 생성에 필요한 클래스를 제공합니다. |
| kr.android.hellodrinking.dialog | 사용자 인터페이스의 중 Dialog 의 작성 및 Dialog 의 생성에 필요한 클래스를 제공합니다. |
| kr.android.hellodrinking.sensor | 사용되는 Sensor 및 SensorManager 에 대해서 재정의한 클래스를 제공합니다. |
| kr.android.hellodrinking.utillity | 수치 연산 및 그래픽 연산, 파일 입출력에 관련한 클래스를 제공합니다. |
| kr.android.hellodrinking.view | 사용자 인터페이스 중 View 의 작성 및 View의 생성에 필요한 클래스를 제공합니다. |
| kr.android.hellodrinking.transmission | 네트워크 어플리케이션의 구현을 위한 클래스를 제공합니다. |
| kr.android.hellodrinking.transmission.dto | Bean 의 생성에 필요한 클래스를 제공합니다. |
| kr.android.hellodrinking.transmission.exception | 통신 중 일어날 수 있는 예외에 대해 정의한 클래스를 제공합니다. |

클래스 관계 개요도

Application

Activity / View

Sensor / Utils

Data Model

서버

Responce

Request

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Class | Description | 해당 Class |
| Application | 글로벌 변수 및 상태 정보를 가지고 있는 기초 클래스 | HelloDrinkingApplication |
| Activity / View | 데이터 모델을 뷰에 표현하기 위한 컨트롤을 담당하는 클래스  \*뷰에 관련한 정보는 .xml 파일이 담고 있다. | \*Activity, \*Dialog, \*View :  ARActivity, FrameActivity, LoginActivity, MapActivity, MemberinfoActivity, MemberJoinActivity, NMapFrameActivity, PostActivity, PostsActivity, ConfigureDialog, UserInfoDialog, CameraView, CompassView, MapContainerView |
| Utils | Activity 또는 View에서 사용하기 위한 연산을 담당하는 클래스 | Calculations, GraphicUtils |
| Sensor | SensorManager 의 역할을 확장하는 클래스 | Compass |
| Data Model | Activity 또는 View 에 표현되는 정보를 담고 있는 클래스  \* 서버와 동일한 클래스가 사용된다. | Bean, PostBean, UserBean |
| Request | 메서드를 호출하기 위해서 필요한 정보를 포함한 클래스  \* 서버와 동일한 클래스가 사용된다. | RequestBeanPackege |
| Responce | Request를 받아 처리된 정보를 포함한 클래스  \* 서버와 동일한 클래스가 사용된다. | ResponceBeanPackege |

Application Class

HelloDrinkingApplication

PostBean

UserBean

|  |  |
| --- | --- |
| Class Name | Description |
| HelloDrinkingApplication | PostBean 의 정보 및, 로그인 된 사용자의 상태 정보를 가지고 있는 기초 클래스 |

**class** HelloDrinkingApplication **extends** Application

|  |  |
| --- | --- |
| Constructor | Description |
| HelloDrinkingApplication() |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Method | Return Type | Description |
| + setServerFromPreferences() | void | Preferences 객체에서 mServerIp, mServerPort 필드를 초기화한다. |
| + addPost(PostBean) | void | 지정 PostBean을 등록한다. |
| + removePost(PostBean) | void | 지정 PostBean을 삭제한다. |
| + getListPosts() | List<PostBean> | 저장된 PostBean 객체들을 List 형태로 반환한다. |
| + setListPosts(List<PostBean>) | void | 지정 List의 PostBean 객체들로 저장된 PostBean 객체들을 대체한다. |
| + setId(String) | void | 로그인된 User의 Id를 저장한다. |
| + getId() | String | 로그인된 User의 Id를 반환한다. |
| + refreshListPosts(NGeoPoint, int) | void | 지정 NGeoPoint 객체의 좌표로부터 지정한 거리 내의 PostBean 객체를 서버로부터 가져온다. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Field | Type | Description |
| + (s) (f) DEFAULT\_SEARCH\_DISTANCE | int | 거리 조건 입력에 사용되는 기본 거리 : 10000 |
| + (s) mServerIp | String | 서버의 Ip를 가르킨다. |
| + (s) mServerPort | int | 서버의 Port를 가르킨다. |
| - id | String | 로그인 된 사용자의 Id를 가르킨다. |
| - mListPosts | List<PostBean> | 게시물 객체를 가르킨다. |

Activity Class

FrameActivity

NMapFrameActivity

ARActivity

PostsActivity

MapActivity

PostActivity

LoginActivity

MemberJoinActivity

MemberInfoActivity

ConfigureDialog

UserInfoDialog

CameraView

CompassView

MapContainerView

|  |  |
| --- | --- |
| Class Name | Description |
| ARActivity | 증강현실 Activity |
| FrameActivity | 레이아웃 및 동일 기능을 정의하는 추상 Activity |
| LoginActivity | 로그인 Activity |
| MapActivity | 지도 형태 Activity |
| MemberinfoActivity | 로그인된 회원의 정보 확인 및 수정을 위한 뷰의 Activity |
| MemberJoinActivity | 회원 가입을 위한 Activity |
| NMapFrameActivity | 레이아웃 및 동일 기능을 정의하는 추상 NMapActivity   * FrameActivity와 동일한 내용을 담고 있다. |
| PostActivity | 게시물 등록 Activity |
| PostsActivity | List 형태를 지닌 Activity |
| ConfigureDialog | Server의 Ip 및 Port 를 설정하는 Dialog |
| PostInfoDialog | 선택된 게시물의 상세 정보를 표현하는 Dialog |
| CameraView | 카메라에서 받아온 이미지를 표현하는 View |
| CompassView | 나침반의 이미지를 표현하는 View |
| MapContainerView | 지도의 이미지를 표현하는 View |

**class** ARActivity **extends** FrameActivity

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Method | Return Type | Description |
| = loadContent() | void | ar.xml의 내용을 표현한다. 그리고 presentPosts()를 실행한다. |
| + onAccuracyChanged(Sensor, int) | void | Sensor의 정확도가 변경될 때 호출된다. 실제로는 어떠한 일도 하지 않는다. |
| = onResume() | void | Activity가 Resume 상태가 될 때 호출된다. Compass 객체의 리스너를 등록한다. |
| + onSensorChanged(SensorEvent) | void | Sensor의 값이 변경될 때 호출된다. Post의 위치를 계산하여 화면에 표현한다. |
| = onStop() | void | Activity가 Stop 상태가 될 때 호출된다. Compass 객체의 리스너를 해지한다. |
| = presentLocationChanged() | void | 자신의 위치가 변경될 때 호출된다. 실제로는 어떠한 일도 하지 않는다. |
| = presentPosts() | void | Application에 등록된 PostBean 객체의 정보를 바탕으로 View를 만든다. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Field | Type | Description |
| + (s) (f) HORIZONAL\_VIEWING\_ANGLE | double | 화면에 표현되는 수평 시야각 : 30도 |
| + (s) (f) VERTICAL\_VIEWING\_ANGLE | double | 화면에 표현되는 수직 시야각 : 60도 |
| - (s) (f) STANDARD\_COORDINATE | doauble[] | 화면에 표현되는 좌표의 범위를 구하기 위한 단위 좌표 : (0,0,1) |
| - (s) (f) LEFT\_ON\_SCREEN | double | 수평 시야각으로부터 화면에 표현되는 최초의 왼쪽 좌표를 구한다.   * 화면 중앙을 0이라 칭한다. * 기준되는 계산에 이용되는 단위 좌표는 STANDARD\_COORDINATE 이다. |
| - (s) (f) UP\_ON\_SCREEN | double | 수직 시야각으로부터 화면에 표현되는 최초의 윗쪽 좌표를 구한다.   * 화면 중앙을 0이라 칭한다. * 기준되는 계산에 이용되는 단위 좌표는 STANDARD\_COORDINATE 이다. |