## Freezed

Favy는 Freezed 패키지를 사용하여 불변(immutable) 데이터 모델을 생성합니다.

해당 패키지는 서버로부터 받아오는 data를 객체화하거나, 화면 내의 state를 class로 관리할 때에 강력한 기능을 제공해줍니다.

- immutable
  - immutable한 객체는 기본적으로 수정할 수 없습니다.
  - 기존 객체를 복사함과 동시에 수정사항을 반영한 후 기존 객체를 버리는 방식으로 개발합니다.
- fromJson, toJson
  - 서버로부터 데이터를 받을 때 필수적으로 구현해야 하는 메서드이지만,
  - freezed를 사용 할 경우 해당 메서드를 자동으로 구현 해 줍니다.
- equality check
  - 기본적으로 객체간 비교는 hashcode로 비교를 하지만.
  - 요소가 모두 같을 경우에도 다르다고 할 가능성이 있습니다.
  - 요소간 비교를 위한 구현을 자동으로 해줍니다.

### vscode extension 추가

Blaxou의 Freezed 패키지를 설치합니다.

#### Freezed class 생성 방법

원하는 디렉토리에 우클릭 후 생성합니다.

### 객체 구현

```
@freezed
class AuthState with _$AuthState {
   factory AuthState({
      required bool isLoggedIn,
      String? accessToken,
      String? refreshToken,
   }) = _AuthState;

factory AuthState.fromJson(Map<String, dynamic> json) =>
      _$AuthStateFromJson(json);
}
```

factory 생성자의 parameter에 다음과 같이 추가 해 주면 됩니다.

항상 존재하는 속성이라면 required로, nullable할 경우 타입에 nullable하게 ?로 표기합니다.

해당 필드 이름은 fromJson, toJson 메서드에 그대로 반영되므로,

서버에서 오는 json이 다음과 같다면 다음과 같이 구현해야합니다.

```
{
  "id": 1,
  "nickname": "Bob",
  "result": null,
  "profile_image": "https//...",
@freezed
class User with _$UserState {
 factory User({
   required int id,
   required String nickname,
   ResultType? result,
   @Default("") String profile_image,
  }) = _AuthState;
  factory AuthState.fromJson(Map<String, dynamic> json) =>
      _$AuthStateFromJson(json);
}
```

여기서 profile image라는 식으로 필드 이름을 유지해야합니다.

@Default("") 의 annotation은 해당 profile\_image 필드가 존재하지 않으면 default에 있는 값을 반영한다는 뜻 입니다.

# 코드 생성 (Code Generation)

### 코드 생성 실행

모델 클래스를 수정하거나 새로운 모델을 추가한 후에는 다음 명령을 실행하여 필요한 코드를 생성합니다.

flutter pub run build\_runner build

### vscode extension 추가

Gaëtan Schwartz의 패키지를 설치합니다.

- CTRL+SHIFT+B (Mac에서는 CMD+SHIFT+B)를 사용하여 build\_runner build를 실행합니다.
- CTRL+ALT+B (Mac에서는 CMD+ALT+B)를 사용하여 -build-filter 와 함께 build\_runner build를 실행해 선택한 파일만 다시 빌드합니다. 일반 빌드보다 훨씬 빠릅니다.

### extension을 이용한 코드 생성

- 1. 변경사항을 만듭니다.
- 2. 변경사항을 만든 파일을 연 뒤, CTRL+ALT+B (Mac에서는 CMD+ALT+B)를 사용하여 build-filter 와 함께 build\_runner build 를 실행해 선택한 파일만 다시 빌드합니다.
- 3. flutter clean등의 이유로 전체를 다시 빌드해야하면, CTRL+SHIFT+B (Mac에서는 CMD+SHIFT+B)를 사용하여 build runner build 를 실행합니다.

주의사항 생성된 코드는 수정하지 않습니다. (.g., .freezed.dart 파일)