

MVP

用户界面设计模式

- MVC: Model, View, Controller
- MVP: Model, View, Presenter
- MVVM: Model, View, ViewModel

为什么选择MVP

- MVC：因为Activity同时处理业务逻辑和View。如果业务复杂or交互复杂，将会非常臃肿。如果只有逻辑有改动，可能牵一发而动全身，容易引起其他错误。
- MVP：通过Presenter将逻辑代码完全抽离出来，通过接口的方式实现，让单元测试变得可行。相比MVVM简单，易于理解，学习成本低。
- MVVM：相比较下，较复杂。ViewModel是基于DataBinding实现，但是目前AndroidDataBinding不支持双向绑定，而且需要深入学习AndroidDataBinding，学习成本较大。

参考官方

- <https://github.com/googlesamples/android-architecture>

具体实现

- 基类：BasePresenter, BaseView

```
public interface TXPBasePresenter {  
    void destroy();  
}
```

```
public interface TXPBaseView<T> {  
    void setPresenter(T presenter);  
}
```

BaseView中含方法setPresenter，该方法作用是在将presenter实例传入view中，调用时机是presenter实现类的构造函数中。

- Contract类：统一管理view与presenter的所有的接口，使得view与presenter中的功能，一目了然，维护起来也方便。

```
public class TXPHelpCenterContract {  
    interface View extends TXPBaseView<Presenter> {  
        void showLoading();  
        void hideLoading();  
        void showListData(List<TXPHelpCenterModel> listData);  
        void showError(String message);  
        void openDetail(String url);  
        boolean isActive();  
    }  
    interface Presenter extends TXPBasePresenter {  
        void loadData(TXPHelpCenterModel model);  
        void click(TXPHelpCenterModel model);  
    }  
}
```

实现原则

- 想清楚，当前界面有那些行为，先确定接口。
- Presenter中不要存在任何Android API。

存在的问题

- 接口粒度不好控制。
- 需要考虑UI界面的生命周期。
- 如果业务复杂，Presenter依旧会臃肿。