User

Вызов события

Сгенерированная страница

События UI

Получение данных

Model

View

ViewModel

Данные

Обновление модели

Слой Представления

Изменение объектов интерфейса

Событие интерфейса

Interactor interface

JAVA Objects\*

Слой бизнес-логики

Repository interface

Данные в виде объектов

Вызов методов

Repository Pattern

Слой Данных

Полученные данные

Запрос к БД

Database

(Облако или кэш)

## **User (Пользователь)**

Человек, использующий приложение

## **Presentation Layer (Слой представления)**

Данный слой содержит ориентированную на пользователя функциональность, которая отвечает за реализацию взаимодействием пользователя с системой, и, как правило, включает компоненты, обеспечивающие общую связь с основной бизнес-логикой, инкапсулириванной в бизнес-слое.

## **Domain Layer (Слой бизнес-логики)**

Этот слой — модуль на чистой джаве без никаких Android-зависимостей. Все внешние компоненты используют интерфейсы для связи с бизнес-объектами. Этот слой реализует основную функциональность системы и инкапсулирует связанную с ней бизнес-логику. Обычно он состоит из компонентов, некоторые из которых предоставляют интерфейсы сервисов, доступные для использования другими участниками взаимодействия.

## **Data Layer (Слой данных)**

**Все данные, необходимые для приложения, поставляются из этого слоя через реализацию UserRepository (интерфейс находится в domain layer — слое бизнес-логики), который использует**[Repository Pattern](http://martinfowler.com/eaaCatalog/repository.html)**.**

Репозиторий – это фасад для доступа к базе данных. Весь код приложения за пределами репозитория работает с базой данных через него и только через него. Таким образом, репозиторий инкасулирует в себе логику работы с базой данных, это слой объектно-реляционного отображения в нашем приложении. Более точно, репозиторий, или хранилище, это интерфейс для доступа к данным одного типа – один класс модели, одна таблица базы данных в простейшем случае.

Этот слой обеспечивает доступ к данным, хранящимся в рамках системы, и данным, предоставляемым другими сетевыми системами. Доступ может осуществляться через сервисы. Слой данных предоставляет универсальные интерфейсы, которые могут использоваться компонентами бизнес-слоя.

**Database (База данных)**

База данных на сервере или кэш на стороне клиента.