



Быстрое создание скелета вашего проекта на Xamarin.Forms

Вячеслав Черников

О чем

Частые ошибки при старте проекта

Одного ТЗ и дизайна мало

Техническое проектирование

«Скелет» по шагам

Долгий жизненный цикл

Решения, усложняющие развитие



Частые ошибки на старте проекта

Объединить Mobile с другими платформами в один Solution

Предоставить разработчикам самим определять структуру проекта,
стихийная разработка

Слишком много абстракций и моделей

Разработчики не виноваты!



Garbage In, Garbage Out

Создание крупных проектов требуют
опыта и уместного использования
паттернов

В условиях неопределенности и жестких дедлайнов

Когда ТЗ мало

Для кого пишется ТЗ



Контракт с заказчиком

Требования, критичные для бизнеса

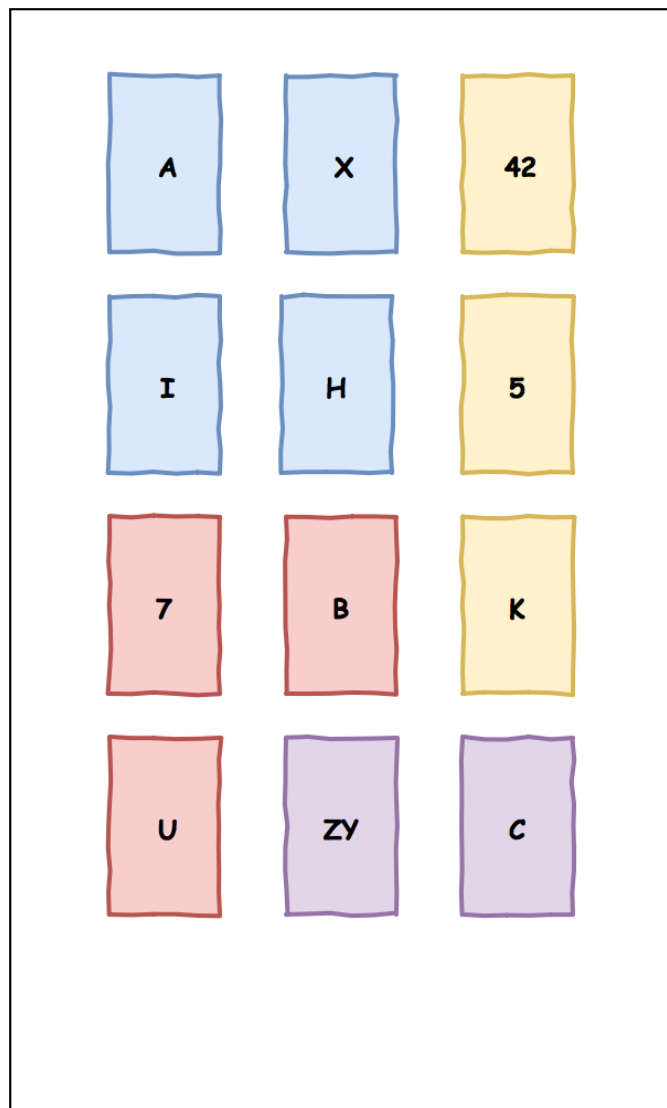
Описание бизнес-сценариями и функциональными блоками, а не экранами и классами

ТЗ пишется для бизнеса, а не для разработчиков

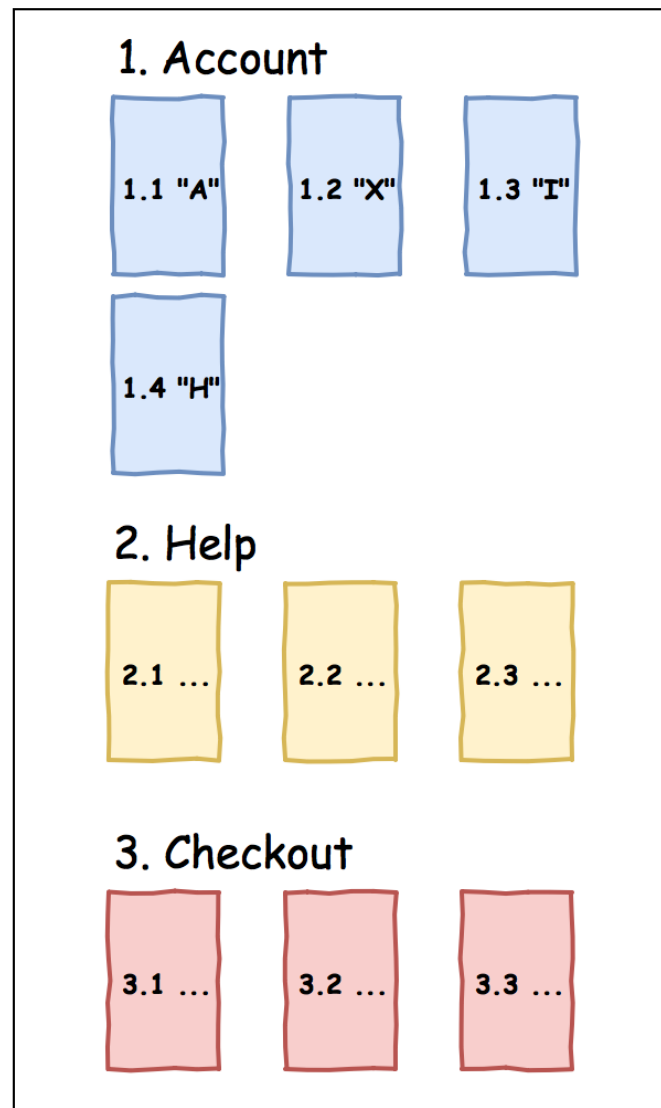
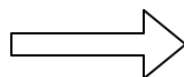
Полезное из ТЗ и дизайна

Что нужно разработчику:

1. Архитектура и структура проекта
2. Единый язык «документация <-> код»
3. Описание экранов
4. Описание переходов между экранами
5. Описание внешних систем для интеграции



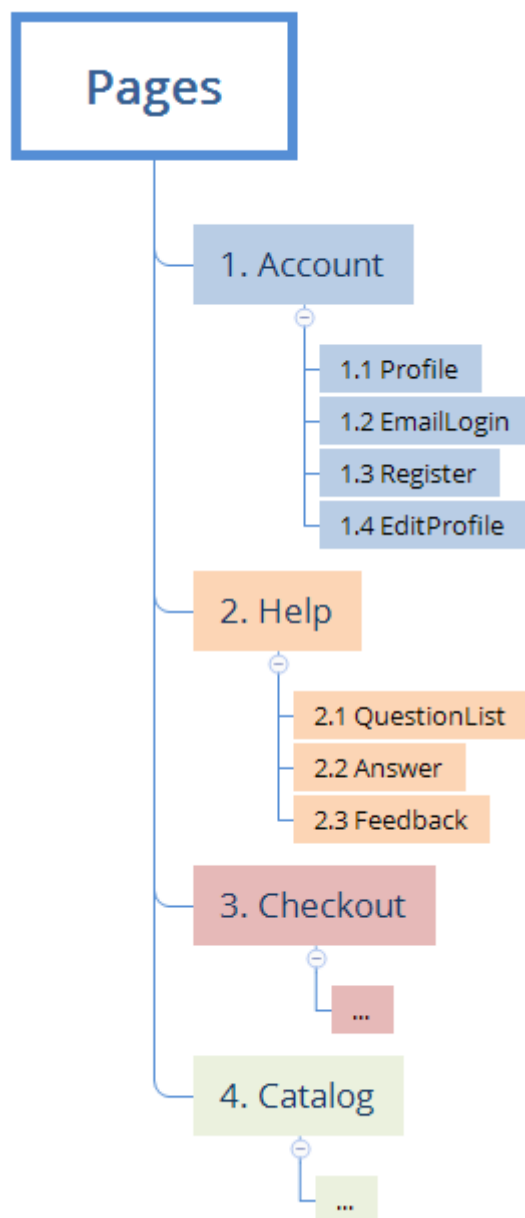
Названия файлов и структура "от дизайнера"



Названия файлов и структура "для программиста"

Разбиваем на
разделы и даем
названия

Техническое проектирование



1.1 Profile

ProfilePage

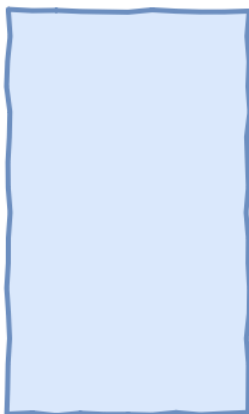
ProfileViewModel

1.2 EmailLogin

EmailLoginPage

EmailLoginViewModel

1. Account



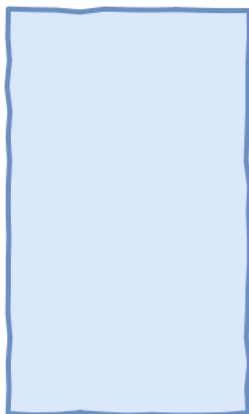
1.1 Profile.
Профиль
пользователя



1.2 EmailLogin.
Войти по email



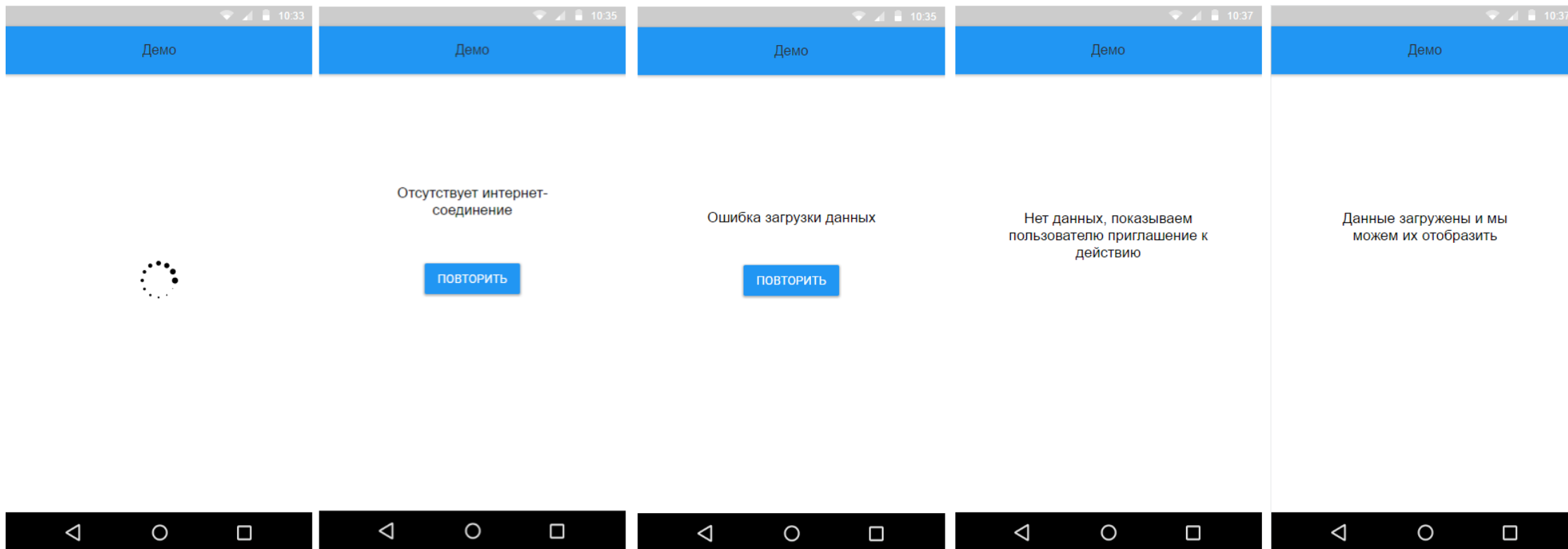
1.3 Register.
Зарегистрироваться
по email

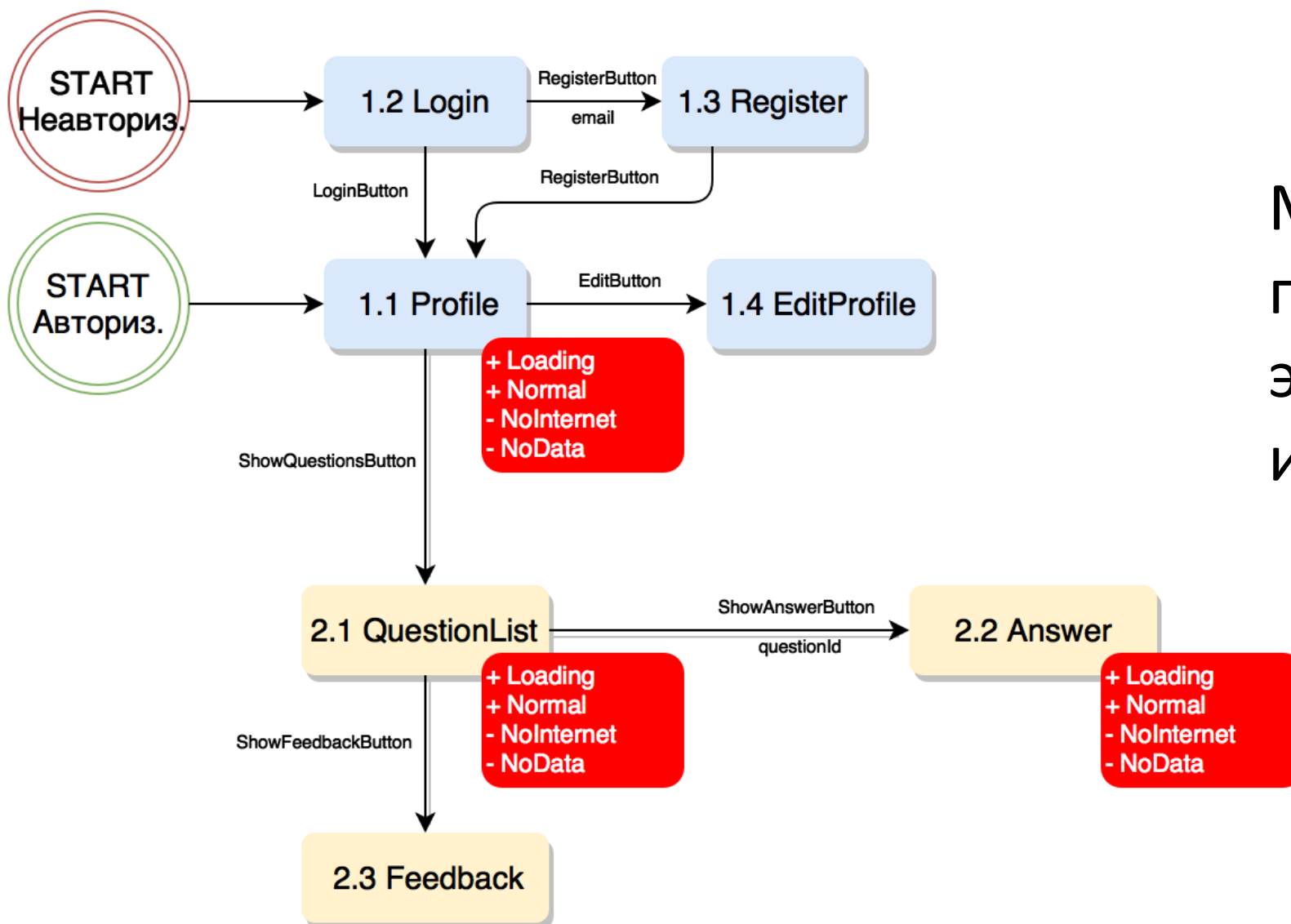


1.4 EditProfile.
Изменить
профиль

Сквозная нумерация
и краткое описание
каждого экрана
помогут упростить
дальнейшую работу
и общение команды

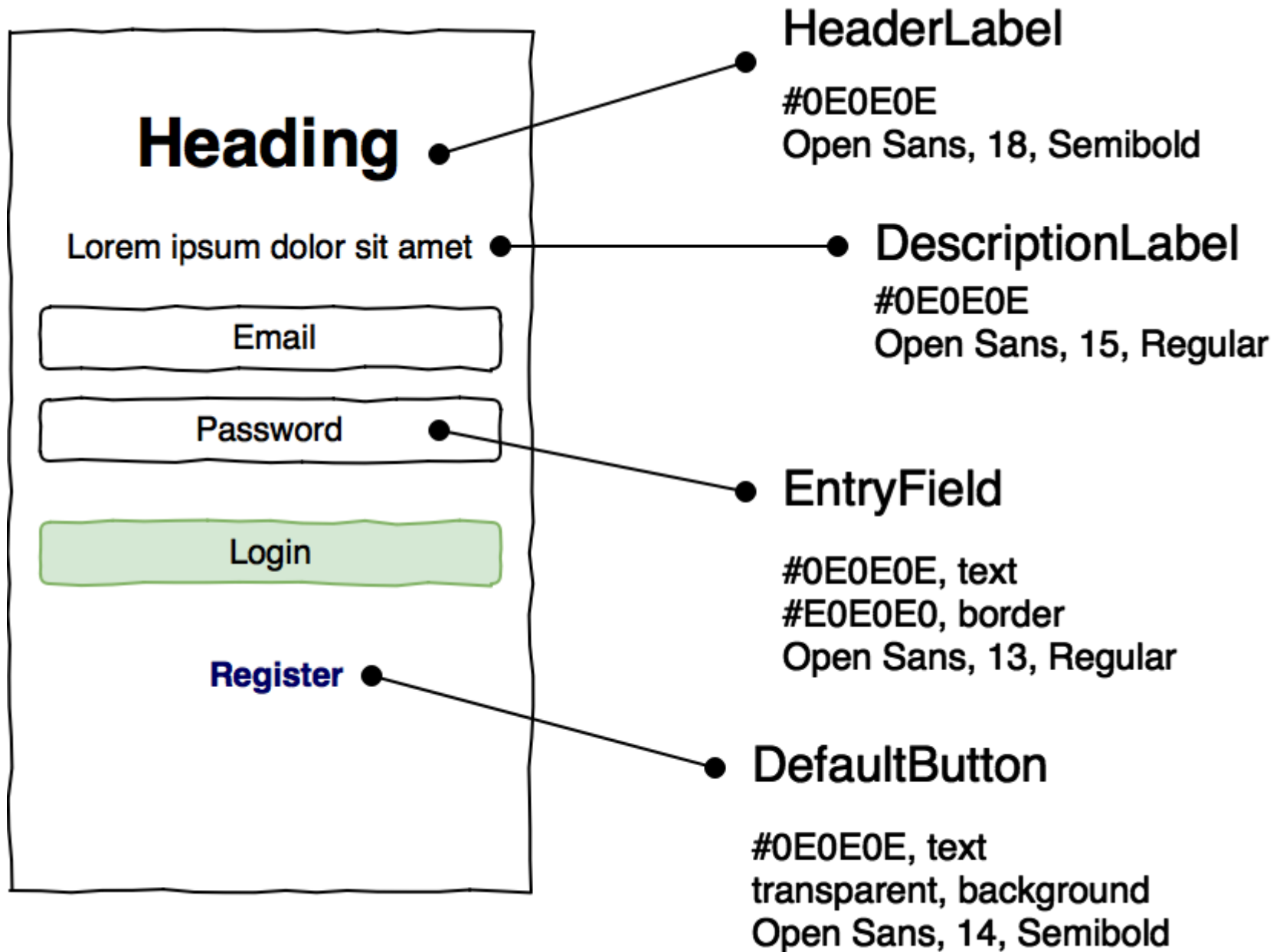
Состояния экранов





Можно показывать передаваемые на экран данные и источник перехода

	A	B	C	D	E	F
1		Name	States	Validation	Behavior	AutomationId
2	1	Account				
3	1.1	Profile	Loading Normal NoInternet NoData		Необходимо отобразить краткую информацию о профиле, список последних уведомлений и активностей, а также текущий рейтинг.	EditButton
4	1.2	EmailLogin		Email (>5 and <160, default email mask) Password (>2 and <24, any chars)	Если пользователь ввел какое-либо неверное значение в поля "Ваш Email" и "Пароль" и нажал "Войти", то рядом с соответствующим полем должна отобразиться ошибка валидации. Если ошибок нет и пользователь нажал "Войти", то отображается всплывающий индикатор загрузки и в случае успешной авторизации осуществляется переход на экран 1.1 Profile. Если авторизоваться не удалось, то должен отобразиться соответствующий всплывающий диалог.	EmailField PasswordField LoginButton RegisterButton
5	1.3	Register		Email (>5 and <160, default email mask) Password (>2 and <24, any chars) Phone (12 digits, +X (XXX) XXX-XX-XX) FirstName (>2 any chars) LastName (>2 any chars)	Если пользователь ввел какое-либо неверное значение в поля "Ваш Email", "Пароль", "Телефон", "Имя", "Фамилия" и нажал "Зарегистрироваться", то рядом с соответствующим полем должна отобразиться ошибка валидации. Если ошибок нет и пользователь нажал "Зарегистрироваться", то отображается всплывающий индикатор загрузки и в случае успешной регистрации осуществляется переход на экран 1.1 Profile. Если зарегистрироваться не удалось, то должен отобразиться соответствующий всплывающий диалог.	EmailField PasswordField PhoneField FirstNameField LastNameField RegisterButton
6	1.3	EditProfile		Phone (12 digits, +X (XXX) XXX-XX-XX) FirstName (>2 any chars) LastName (>2 any chars)	Если пользователь ввел какое-либо неверное значение в поля "Телефон", "Имя", "Фамилия" и нажал "Сохранить", то рядом с соответствующим полем должна отобразиться ошибка валидации. Если ошибок нет и пользователь нажал "Сохранить", то отображается всплывающий индикатор загрузки и в случае успешного сохранения осуществляется переход на экран 1.1 Profile. Если обновить данные профиля не удалось, то должен отобразиться соответствующий всплывающий диалог.	PhoneField FirstNameField LastNameField SaveButton
7						
8	2	Help				



G
Styles
HeaderLabel DescriptionLabel EntryField DefaultButton
HeaderLabel DescriptionLabel EntryField DefaultButton
HeaderLabel DescriptionLabel EntryField DefaultButton

Скрытая функциональность



Интеграция с сервером, кэширование, БД

Сервисы бизнес-логики

Платформенная функциональность

BL\Services\CartService.cs

BL\Services\CatalogCacheService.cs

Структура проекта

UI

```
\Pages
  \Account
    ProfilePage.xaml
  ...
```

BL

```
\ViewModels
  \Account
    ProfileViewModel.cs
  ...
```

DAL

```
\DataObjects
  ProfileObject.cs
  ProductObject.cs
  ...

\DataServices
  AccountDataService.cs
  ...
```


Case 1.1 Авторизация по email/паролю

Начальные условия		устройство имеет высокоскоростное интернет-соединение, приложение запущено в первый раз или пользователь вышел из своего профиля. Отображается экран приветствия UI 1.2 EmailLogin
Ожидаемый результат		пользователю отображается экран UI 1.1 Profile с загруженным профилем
UI	Действие пользователя	Реакция системы
1.3	Ввел Email, Пароль и нажал "Войти" (LoginButton)	Если введены корректные email и пароль, то отобразится индикатор загрузки и осуществится автоматический переход на экран UI 1.1 Profile. В случае ошибок ввода данных пользователем должны отображаться сообщения об ошибках.
1.1	Ожидание	На экране должны отобразиться загруженные данные из профиля (состояние экрана Normal)

ДЕМО

Создаем скелет приложения

Здоровье проекта
после 1 года разработки

Планирование работ



Проще разделять задачи между разработчиками

Можно сделать адекватную внутреннюю оценку

Контроль на основе чек-листов

Держимся в тонусе



Своевременное обновление артефактов (1 день)

Code Review на базе документации

UI-тестирование на базе документации

Name	States	Validation	Behavior	AutomationId	Styles
Account					
1 Profile	Loading Normal NoInternet NoData		Необходимо отобразить краткую информацию о профиле, список последних уведомлений и активностей, а также текущий рейтинг.	EditButton ✓	HeaderLabel ✓ DescriptionLabel ✓ EntryField ✓ DefaultButton ✓
2 EmailLogin		Email (>5 and <160, default email mask) Password (>2 and <24, any chars)	Если пользователь ввел какое-либо неверное значение в поля "Ваш Email" и "Пароль" и нажал "Войти", то рядом с соответствующим полем должна отобразиться ошибка валидации. Если ошибок нет и пользователь нажал "Войти", то отображается всплывающий индикатор загрузки и в случае успешной авторизации осуществляется переход на экран 1.1 Profile. Если авторизоваться не удалось, то должен отобразиться соответствующий всплывающий диалог.	EmailField ✓ PasswordField ✓ LoginButton ✓ RegisterButton ✓	HeaderLabel DescriptionLabel EntryField DefaultButton
3 Register		Email (>5 and <160, default email mask) Password (>2 and <24, any chars) Phone (12 digits, +X (XXX) XXX-XX-XX) FirstName (>2 any chars) LastName (>2 any chars) } ?	Если пользователь ввел какое-либо неверное значение в поля "Ваш Email", "Пароль", "Телефон", "Имя", "Фамилия" и нажал "Зарегистрироваться", то рядом с соответствующим полем должна отобразиться ошибка валидации. Если ошибок нет и пользователь нажал "Зарегистрироваться", то отображается всплывающий индикатор загрузки и в случае успешной регистрации осуществляется переход на экран 1.1 Profile. Если зарегистрироваться не удалось, то должен отобразиться соответствующий всплывающий диалог.	EmailField ✓ PasswordField ✓ PhoneField ✓ FirstNameField ✓ LastNameField ✓ RegisterButton ✓	HeaderLabel DescriptionLabel EntryField DefaultButton
3 EditProfile		Phone (12 digits, +X (XXX) XXX-XX-XX) FirstName (>2 any chars) LastName (>2 any chars)	Если пользователь ввел какое-либо неверное значение в поля "Телефон", "Имя", "Фамилия" и нажал "Сохранить", то рядом с соответствующим полем должна отобразиться ошибка валидации. Если ошибок нет и пользователь нажал "Сохранить", то отображается всплывающий индикатор загрузки и в случае успешного сохранения осуществляется переход на экран 1.1 Profile. Если обновить данные профиля не удалось, то должен отобразиться соответствующий всплывающий диалог.	PhoneField ? FirstNameField ✓ LastNameField ✓ SaveButton ✓	HeaderLabel DescriptionLabel EntryField DefaultButton

обновл.
ver.1.5

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

Быстрое создание скелета приложения

Частые ошибки, ТЗ и дизайн, техническое проектирование,
"скелет", долгий жизненный цикл

Вячеслав Черников, slava@binwell.com

github.com/Binwell

medium.com/Binwell

