

**FUNBOX**

Квалификационные задания  
для iOS/Android разработчиков



## О заданиях

Данные задания были разработаны для облегчения проверки знаний соискателей. Задания разработаны таким образом, что вы можете их выполнить в любое удобное для вас время и в обстановке, которую считаете оптимальной.

Ответы на задания вы можете составить в свободной форме и прислать нам вместе с вашим резюме (не забыв указать вакансию *iOS/Android разработчика*) на почтовый ящик [wanted@fun-box.ru](mailto:wanted@fun-box.ru). После проверки заданий, мы обязательно сообщим вам о нашем решении.

В общем, это всё. Перейдя на следующую страницу, вы увидите наши вопросы и задания.

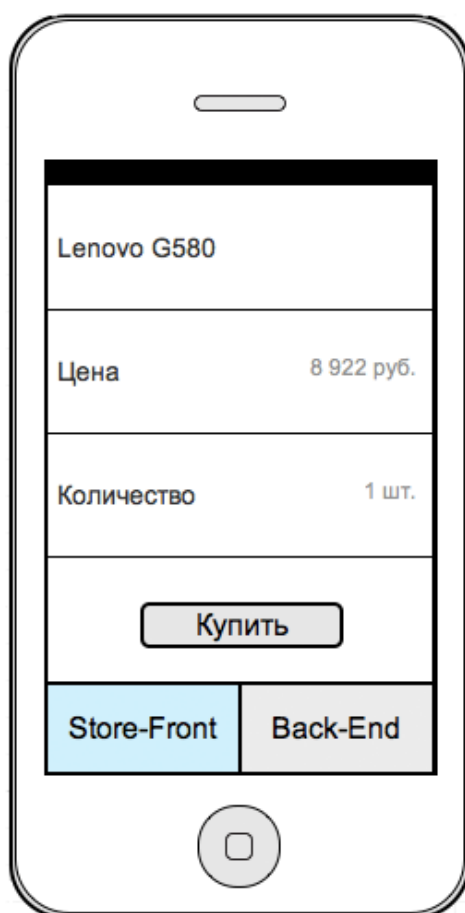


## Task 1

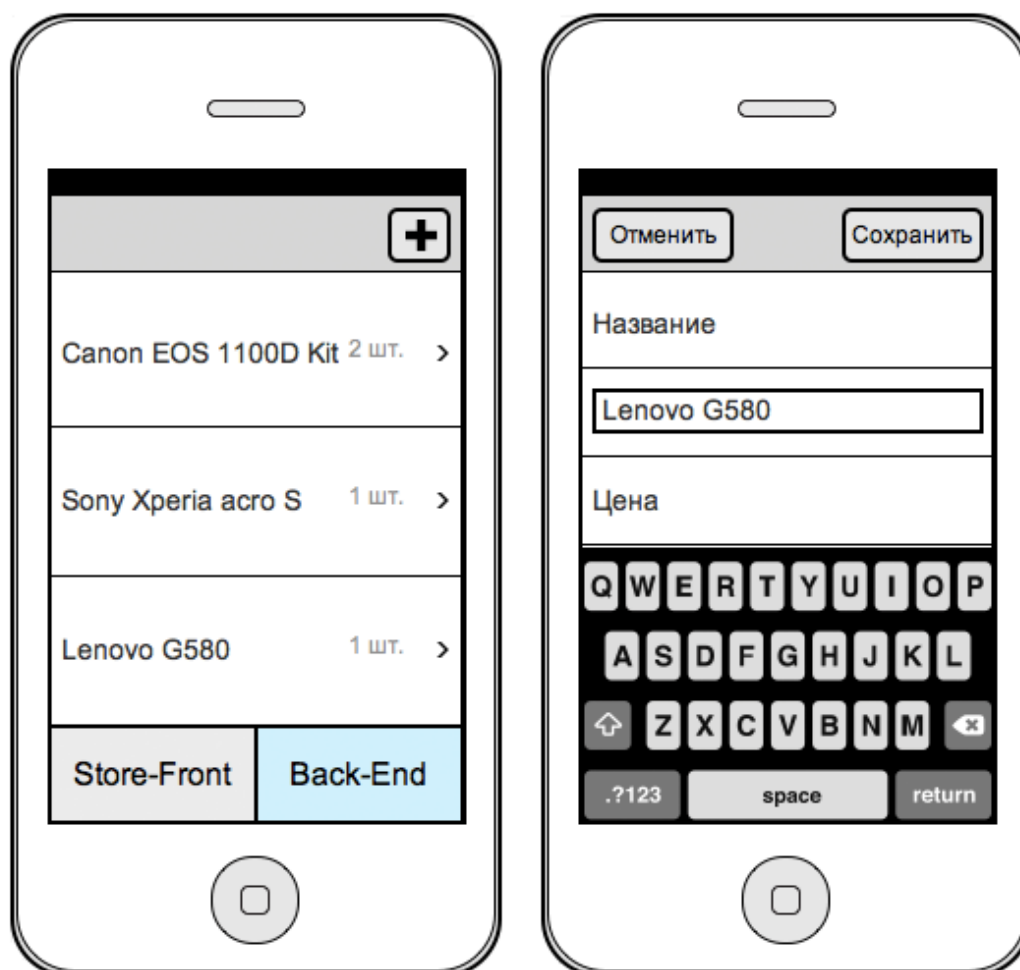
Необходимо создать легковесное приложение для e-commerce решения. Приложение должно состоять из двух частей располагающихся на разных экранах:

- **store-front** — клиент, где осуществляются просмотр и покупка товаров
- **back-end** — административная часть, позволяющая добавлять новые товары или редактировать существующие

Информация о товаре должна содержать наименование, стоимость и количество (единиц в наличии). Тестовые данные находятся в файле `data.csv` внутри архива с данным заданием. Код должен запускаться в Xcode/Android Studio.



Store-front предоставляет возможности просмотра полной информации об одной товарной позиции и перехода к следующей или предыдущей позиции. Товар отображается только в том случае если его количество больше нуля. Переход от одного товара к другому происходит с анимированным сдвигом экрана влево/вправо при горизонтальном «перелистывании».



Back-end предоставляет возможности просмотра, редактирования и добавления продуктов.

В любой момент пользователь может переходить от одного экрана к другому.



## Task 2

Реализуйте возможности сохранения и загрузки данных о товарах любым удобным способом. Но необходимо предусмотреть возможность безболезненной замены хранилища (паттерн Adapter или Visitor). Например, для перехода к использованию XML, JSON или других (в том числе и бинарных) форматов данных.

## Task 3

Покупка и сохранение данных после редактирования занимают длительное время: 3 и 5 секунд соответственно. И чтобы не блокировать приложение эти операции необходимо выполнять в отдельных потоках. При этом пользователь может продолжать редактировать или покупать товары, не дожидаясь завершения предыдущих операций. После завершения каждой операции, изменения должны отражаться на экране store-front.

Операция покупки завершается уменьшением количества продукта на 1. Товар должен пропасть с экрана store-front когда его количество достигнет 0.

Необходимо гарантировать, что у пользователя не будет возможности купить продукт с количеством менее 1, а изменения вносимые на экране back-end не будут потеряны.

*Спасибо за время, потраченное на выполнение заданий!*