Национальный исследовательский университет   
«Высшая школа экономики»

Лицей

Отчёт о проекте

Мобильное приложение – Бот Стилист

*Выполнил(а) Гийар Филипп*

Москва 2019

Оглавление

[Название проекта 3](#_Toc23783043)

[Проблемное поле 3](#_Toc23783044)

[История работы 4](#_Toc23783045)

[Целевая аудитория 4](#_Toc23783046)

[Описание продукта 5](#_Toc23783047)

[Рефлексия 6](#_Toc23783048)

[Возможные улучшения 8](#_Toc23783049)

# Название проекта

Мобильное приложение (iOS) – Бот Стилист

# Проблемное поле

Многие молодые люди (особенно девушки) сталкиваются с проблемой выбора одежды, которая стилистически подходила бы под их фигуру. Также неочевидным является покупка новой одежды.

Приложение решает проблему, подбирая по заданным параметрам подходящие виды одежды. Стоит уточнить, что рекомендации довольно общие. Действительно, в рамках индивидуальной школьной работы тяжело разработать модель, позволяющую давать точные и хорошие рекомендации по стилю. Мой бот лишь позволяет исключить комбинации, которые *априори плохи*, или, наоборот, подчеркнуть те, что *всегда хороши*.

Эта идея пришла ко мне во время очередного похода в магазин за одеждой. Как человек, который совсем не разбирается в моде, я подумал, что было бы удобно иметь приложение, которое позволило бы мне избежать очень грубых ошибок в моём стиле одежды. Как раз это и делает Бот Стилист.

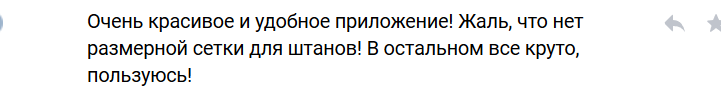
# История работы

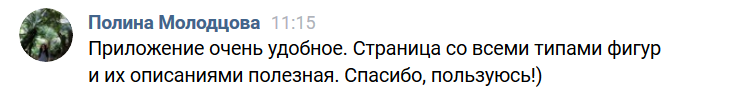
Изначально в качестве ИВР я хотел делать сайт для помощи в поиске онлайн курсов по программированию. Но моя первая заявка не прошла первую волну «отбора»; замечания, которые мне тогда сделали, заставили меня переосмыслить идею проекта. Я понял, что не хочу заниматься курсами и переписал заявку под Бота Стилиста. Финальная заявка на Бота Стилиста отличалась от первоначальной некоторыми незначительными изменениями в интерфейсе и функционале.

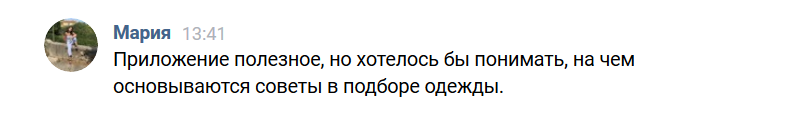
# Целевая аудитория

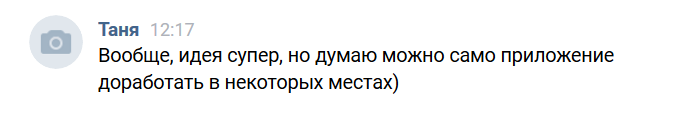
Приложение ориентированно на женщин. В основном на девушек, попадающих в возрастную категорию 13-21 год, которых заботит их внешний вид. Ожидается, что типичный пользователь будет не осведомлён или не уверен насчет того, какая одежда подходит ему.

Отзывы людей, которым я установил приложение (будут скриншоты из переписок, так как я не видел большого смысла в том, чтобы делать форму на 4 человек):









# Описание продукта

Конечный продукт представляет из себя iOS приложение, которое позволяет

* Сохранять и изменять параметры своего тела
* Получать базовые рекомендации по стилю (исключает грубые ошибки при выборе одежды)
* Получать рекомендации по размеру (например 9US) обуви и верхней одежды, который должен вам подходить

Были реализованы все из заявленных пользовательских сценариев, за исключением **Сценария 7 -Background Worker**. Этот последний сценарий не добавлен в конечную версию приложения, так как полезен только в случае публикации на App Store, чего мне, к сожалению, не удалось сделать из-за административных ограничений Apple и их сертификатов.

Полное описание математической модели можно найти в папке notes в моём репозитории на [github](https://github.com/KeepCalmAndLoveML/HSEProject). Файл [model\_prototype\_description](https://github.com/KeepCalmAndLoveML/HSEProject/blob/master/notes/model_prototype_description.ipynb) содержит математическое описание модели со всеми формулами, в то время как файл [recommendation\_notes](https://github.com/KeepCalmAndLoveML/HSEProject/blob/master/notes/recommendation_notes.ipynb) содержит описание правил, которые использовались при разработке Бота Стилиста.

# Рефлексия

Что не удалось сделать?

* Изначально планировалось давать рекомендации *мужчинам и женщинам,* но найти дельные советы (под дельными имеются в виду такие, которые *действительно* полезны и *могут быть реализованы* в рамках моего проекта) по мужской одежде я не смог. Большинство рекомендаций мужчинам были похожи на «будьте харизматичны», «носите часы» и «будьте уверенным в себе».
* Идея раздела «с этим обычно смотрят» (этот раздел *должен* рекомендовать вещи, которые подходят или не подходят к данной; например, очевидно, что к платью не подойдут джинсы) пришла мне в голову во время разработки проекта. Реализовать его не удалось, так как я не смог построить математическую модель, которая давала бы адекватные результаты и учитывала бы как данную вещь, так и ваши физические данные. Разумеется, просто записать в программу *все хорошие и плохие* комбинации одежд сделало бы масштабирование просто невозможным.
* Кроме того, планировалось, что Бот Стилист сможет также давать рекомендации по цвету одежды. Прочитав пару статей о моде, я понял, что в стиле играет важное место занимает не *выбор цвета,* а *контраст* между цветами (например, использование ярких цветов в верхней одежде и темных тонов в нижней позволяет создать ощущение высокого роста). Для реализации подобной функции в приложении, необходимо иметь работающий раздел «с этим обычно смотрят», чтобы бот смог подбирать целые комплекты одежды. Ни то ни другое я не смог реализовать, так как сама разработка приложения заняла много времени.

Какие навыки я получил?

* Бот Стилист – не первый мой проект в области программирования. Однако это первый проект, в котором мне действительно пришлось подстраиваться под своего пользователя. Если раньше я добавлял или убирал функции, как мне вздумается, в Боте Стилисте я действительно старался сделать так, чтобы приложение было удобным и приятным: я впервые много работал с цветами, шрифтами, иконками, и картинками.
* Из технических навыков стоит отметить мой первый опыт в работе с плагином *Xamarin.Forms*. Я хорошо знал язык С# и до Бота Стилиста, но впервые столкнулся с Xamarin. Учитывая то, что Xamarin является одним из самых удобных средств кроссплатформенной разработки, я считаю этот навык вполне полезным

Что я для себя открыл?

* Хорошая команда – важнейший фактор успеха любого проекта. Бот Стилист – первый большой проект, который я делал один. Отсутствие команды, которая бы разделяла мои интересы к проекту, нередко способствовало к потере мотивации к работе. Кроме того, необходимость самому писать код, разбираться с математической моделью, подбирать нужные цвета, а также отчитываться о работе сильно отягощала процесс.

# Возможные улучшения

Безусловно, проект не имеет ограничений в плане дальнейшего масштабирования. Первым списке приоритетов стоит улучшенная математическая модель для одежды, а также работающая модель для раздела «с этим обычно смотрят». Это значительно расширит функционал приложения и увеличит его полезность.

Кроме того, было бы полезно давать каждому типу одежды какую-то оценку по пятибалльной шкале вместо того, чтобы просто вычеркивать из списка рекомендаций неподходящие одежды.

В список возможных улучшений также входят добавление новых типов одежды, толкование рекомендаций (хочется, чтобы бот был не просто черным ящиком), и многое другое.