Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

Лицей

Индивидуальная выпускная работа
Отчет о проекте

«BK - бот PlaceAdvisor»

Выполнил Кириллов Артемий Михайлович

Проблемное поле: Большинство людей, живущих в крупных городах, не имеют достаточного количества времени для выбора места, куда им сходить покушать, выпить кофе или же посидеть поработать, так как подобных заведений крайне много и все они имеют, разные цены, ассортимент и целевую аудиторию клиентов. С помощью бота такие люди смогут за сравнительно небольшое время, получить совет и выбрать место, куда сходить, ответив на 2-3 вопроса о своих предпочтениях. Еще бот решает проблему туристов и гостей города с выбором места. Также вторая направленность бота это помощь владельцам заведений во взаимодействии с клиентами.

История работы над ИВР: Изначально мой проект был совершенно иным, была амбициозная идея создать веб-приложение, которое представляло бы собой конструктор ботов для мессенджера Telegram. Подобный проект мог бы зайти гораздо дальше, чем ИВР и стать некой основой для заработка и бизнеса. Но, к сожалению, исполнение подобного объема работы достаточно высокой сложности оказалось мне не по силам, из-за чего с этой идеей пришлось завязать, по крайней мере на ближайшее время и в рамках сроков ИВР. Тем не менее идея данного проекта мне до сих пор интересна и, возможно, в будущем я реализую ее. В итоге, в начале сентября, когда подходил срок окончательной заявки, я окончательно осознал невозможность реализации своей прошлой идеи и решил создать бота для соцсети ВКонтакте, который бы помогал людям находить место, где бы они могли посидеть и покушать или просто выпить кофе, ведь в крупных городах (в нашем случае это Москва) данная тема достаточно актуальна. Как итог, с конца сентября я начал реализовывать эту идею, что к настоящему моменту выросло в готовый, пусть и не отполированный до идеала продукт.

Целевая аудитория: Целевой аудиторией моего бота являются абсолютно разные категории людей, зависит это от того, с какой именно целью его использовать. Изначально задумывалось, что целевой аудиторией станут лишь

офисные работники, студенты и фрилансеры, обобщая, это те люди, которые проводят много времени на работе или учебе вне дома. Либо же, как фрилансеры, которые иногда работают в кафе, а заучит выбор места для них также актуален. Сделав итоговый проект я могу добавить к целевой аудитории туристов и гостей города, которые не имеют абсолютно никакого понятия о кафе и ресторанах города. Также целевой аудиторией моего бота можно считать владельцев заведений, в особенности небольших и не очень популярных, которые смогут вносить через бота описание и меню для своего заведения и создать купоны на скидку, которые через этого же бота позднее смогут получить гости заведений.

Описание продукта: Описываю работу над проектом в целом я могу назвать ее успешной. Некоторые вещи, безусловно, у меня реализовать не получилось, но с другой стороны по ходу выполнения я добавлял новые функции, которые не планировал делать изначально. Если подробнее углубиться в данный вопрос и пройти по пользовательским сценариям, то можно сказать, что все они выполнены, некоторые функционируют не так, как я задумывал изначально, но тем не менее работают правильно в общей концепции. Главный сценарий, он же первый, это подбор места для посещения пользователем, работает так, как и было задумано изначально, единственное отличие лишь в том, что пользователь не сам задает время, которое у него есть, а выбирает временной промежуток из тех, что предложены ботом, таким образом мы упрощаем работу программы, а также избегаем некорректности данных. Второй сценарий, он же оценка заведения пользователем, работает правильно, но вместо того чтобы пользователь искал заведение, где он побывал в списке выданном ботом, он сам вводит его название и затем оценку, что упрощает взаимодействие между ботом и пользователем. Третий сценарий, авторизация пользователя для начала работы в качестве владельца заведения работает в точности по сценарию за исключением отправки письма на почту,

эту функцию мне реализовать не удалось из-за слишком сложного исполнения, малого количества времени и отсутствия практики работы с подобными вещами. Четвертый сценарий, создание скидочных купонов, работает ровно так как и был задуман изначально. Пятый и шестой сценарии, добавление описания и ассортимента заведения, также работают согласно изначальной задумке, за исключением того, что вместо команды «Я владелец» авторизованный пользователь должен ввести «Добавить информацию» для пятого сценария, либо же «Добавить ассортимент» для шестого сценария. Седьмой сценарий, он же получении купона на скидку, работает согласно изначальному плану, з исключением удаления купона из базы данных, над чем я в данный момент работаю и уверен, что реализую в срок.

Рефлексия: Работая над данным проектом, пусть и длилась эта работа чуть больше месяца, я смог научиться многим вещам. Во-первых это работа с базами данных MySQL, до начала работы над проектом я имел лишь смутное представление о том как происходит построение и работа самой базы данных, а так же ее взаимодействие с программным кодом Python. Также я узнал много нового о самом языке Python, в частности о работе с библиотеками BeautifulSoup, UUID, PyMySql, но больше всего работы происходило с VK Api, так как мой бот был создан именно для этой соцсети, поэтому я научился на достаточно висом уровне работать с данной библиотекой, а так же Longpoll Api самого ВКонтакте. Познакомился я и с объектно-ориентированным программирование на языке Python. Все это важные знания, которые в будем могут пригодиться, как в учебе, так и в работе. Есть также и неприятные впечатления о работе над моим проектом, у меня не получилось реализовать функцию подтверждения адреса электронной почты, из-за чего авторизация проходит весьма сомнительным образом. Но конечно наибольший неприятный осадок остался после смены проекта в последний момент, ведь мне пришлось не только оставить идею, которая была мне очень интересна в плане реализации, но и делать другой проект в крайне сжатые сроки, что является сомнительным удовольствием. Но в общем и целом работа над проектом оказалась достаточно интересной и продуктивной, позволила мне узнать много нового.

Дальнейшее развитие: Мой проект в настоящем своем состоянии является лишь базовой и очень ограниченной по функционалу версией возможного «идеального» варианта данного бота. В будущем я планирую продолжить его развитие, так как сейчас мне банально не хватило времени, чтобы реализовать все свои идеи. Я планирую перенести список заведений в базу данных, который сможет пополняться за счет неких программ парсеров, которые я также планирую добавить, либо же за счет пользователей (владельцев заведений). Есть также идея добавлять в проект новые категории заведений, пока не придумал какие именно. Ну и конечно же нужна длительная полировка на основе потенциальных будущих отзывов уже имеющихся функций, так как, на мой взгляд, большинство из них еще достаточно сырые, чтобы считаться идеальной финальной версией. Обобщая хочу сказать, что за время работы над данным проектом я очень сильно полюбил его, как первое свое по-настоящему значимое творение в программирование, и планирую в будущем развивать и улучшать его.