

ТЗ на разработку бота для аутстафф-команды

Требуется: с использованием платформы JAICP создать Telegram-бота для автосервиса. В боте должен быть реализован один основной тематический сценарий (сбор заявок на техобслуживание), несколько тематических мини-сценариев (формат вопрос-ответ) и несколько общекоммуникативных мини-сценариев.

Описание основного сценария: пользователь отправляет запрос, где выражает желание записаться на ТО, в ответ бот собирает информацию о пользователе: ФИО, номер телефона, марка автомобиля (для успешной записи необходимо получить от пользователя минимум два параметра из трёх).

Примеры запросов-входных точек в сценарий:

хочу записаться на первое ТО
запиши меня на техобслуживание
как пройти ТО-1
тех обслуживание пройти у вас можно?
пройти ТО автомобиль шкода
техоб надо пройти
подшло время ТО

Вход в сценарий может осуществляться в нескольких точках:

- все параметры известны из первоначального запроса пользователя
- известна часть параметров
- не известен ни один

Бот должен доспросить недостающие параметры, а в конце сценария вывести их в ответ. Например, сценарий может заканчиваться так:

Оформляю заявку на техобслуживание на следующие данные:

- <ФИО пользователя>
- номер телефона <79XXXXXXXXXX>
- автомобиль <марка автомобиля>.

Наш сотрудник свяжется с вами и уточнит время.

NB: Перед тем, как приступать к реализации этого сценария, подумайте, какие еще сценарии могут появиться у такого бота в будущем. Реализация текущего сценария должна быть такова, чтобы не помешать добавлению новых.

Тематические мини-сценарии.

запросы	ожидаемый ответ
сколько стоит техобслуживание после первого года а дорогое выйдет тео?	Стоимость обслуживания можно рассчитать <u>тут</u> (http://someautodealer/techservice#calculate)
нужно ли ТО если машине год а пробег всего 3000 когда делать ТО когда ехать на то	График технического обслуживания можно узнать <u>тут</u> (http://someautodealer/techservice).
почините то что сломали мне повредили задний бампер когда делал у вас ТО на прошлой неделе, требую починить если откажетесь чинить то я обращусь в роспотребнадзор в вашем сервисе отказались менять фильтры не смотря на то что в машине странный запах	<u>Позвоните моим коллегам</u> (http://someautodealer/contacts), чтобы разобраться в ситуации.

зачем нужно ТО	Техническое обслуживание нужно, чтобы предотвратить вероятность случайных поломок, а также произвести регулировку всех основных узлов и агрегатов, чтобы максимально снизить расход топлива и смазочных материалов. *переход в основной сценарий Запись на ТО*
купил машину у вас недавно и она почему то стала гудеть на 3000	Давайте запишу вас на техническое обслуживание?
на ТО есть скидки?	Акции на техническое обслуживание представлены <u>тут</u> (http://someautodealer/techservice#actions)
сколько по времени занимает ТО	В среднем техническое обслуживание занимает 2 часа. Зависит от конкретного плана работ.
в плановое ТО что входит	План работ технического обслуживания можно узнать тут (http://someautodealer/techservice).

Общekomмуникативные мини-сценарии.

запросы	ожидаемый ответ	реакция	ответ на реакцию
привет здорово добрый вечер	Здравствуйте!	-	-
как дела как поживаешь	Отлично! А у вас? / А вы?	хорошо супер здорово плохо хреново неоч	Я рад. Теперь давайте поговорим про автомобили. Жаль. Возможно, я смогу помочь. Задайте мне любой вопрос про наш автосервис.
как тебя зовут ты кто	Меня зовут Вася.	а я Маша	Приятно познакомиться!

Требования к данным бота:

небольшой глоссарий наших терминов:

Термин	Значение
запросный стейт	state, содержащий теги q: или q!:
ответный стейт	state, не содержащий тегов q: или q!:, только ответ бота
запросная строка	строка, начинающаяся с тега q: или q!:

- все запросы пользователя должны классифицироваться чатботом при помощи запросных строк, не используем обучение интенгов на примерах
- запросные и ответные стейты должны храниться в разных файлах
- стейты, относящиеся к разным тематикам, должны располагаться отдельно, не в одном файле
- по названию стейтов должно быть понятно:
 - запросный он или ответный
 - его содержание: что за запросы ловятся, если стейт запросный, или о чем ответ, если стейт ответный
- ответные части не должны дублироваться (= не должно быть двух одинаковых ответных стейтов)
- списки использованных при написании чатбота именованных паттернов должны храниться в отдельных файлах от запросных и ответных стейтов
- при написании запстрок в фигурных скобках {} нельзя тасовать больше трех элементов
- при реализации сценария должна быть использована минимум одна функция-конвертер для именованного паттерна. Конвертер может использоваться для нормализации значения какого-либо из введенных пользователей параметров (ФИО, телефона, марки автомобиля).
- должен быть предусмотрен минимальный препроцессинг запросов пользователя (отсеивание слишком длинных запросов, очистка запроса от мусорных символов, которые теоретически могут помешать работе матчера)

Требования к реализации:

- создать репозиторий можно на любой удобной вам платформе (bitBucket, gitlab, github)
- создать проект и задеплоить бота можно на <https://app.jaicp.com>, там же создать канал для Telegram (см. [инструкцию по созданию телеграм-ботов](#))
- напишите программу для тестирования бота вида запрос-предполагаемый ответ. Программа теста должна включать как основной сценарий записи на ТО, так и общекоммуникативные мини-сценарии. В программе тестирования должно быть описано прохождение сценариев со стартовой до финальной точки. *Не нужно* расписывать вообще все запросы, которые распознает ваш бот, для каждой пары запрос-ответ можно указать два-три примера запросов. Можно как-либо пометать крупные повторяющиеся части / подсценарии и давать на них ссылки, чтобы они не дублировались. Пример:

запрос	ответ	реакция	ответ
привет	Привет! Как дела?	хорошо	Это отлично! Как я могу помочь?
здорово		супер	
салют		норм	
		плохо	Ужас! Могу ли я чем-то помочь?
		не очень	
		хреново	

Пришлите для проверки:

1. архив с данными бота
2. ссылку на бота в Telegram
3. блок-схему сценария для записи на ТО в формате .pdf
4. программу тестирования бота
5. затраченное на разработку время с разбивкой по компонентам