

Университет ИТМО
Факультет ФПИ и КТ

АПС

Лабораторная работа 1

Система YandexGo

Студент:

Ляо Ихун

Гр.Р33131

Преподаватель:

Перл Иван Андреевич

Задача:

Выбрать любую реально существующую систему и описать её в терминах UML. Желательно, чтобы система была не полностью информационной, но опиралась на информационную систему как показано в примере на лекции (Point of sale). Необходимо описать границы системы на разных уровнях, а также описать сценарии использования для нескольких Акторов.

Описание

YandexGo это приложение, которое помогает пользователи ловить такси. Пользователи могут выбирать разные службы по своему требованию и платить за них в приложении.

Требования:

Функциональные:

Требования пользователей:

1. Регистрация аккаунта.
2. Пользователь может настроить профиль(номер телефона, ФИО, кошелёк и тд).
3. Функция карты. Эта включает в себя просмотр своего местоположения и местоположения водителя в режиме реального време, проверку условий дорожного движения, выбор своего местоположения и местоположения пункта назначения на карте и поиск адреса.
4. Пользователь может создать, изменять, отменять заказ.
5. Пользователь может выбрать способ оплаты (наличные или карта).
6. Пользователь может просмотреть информацию водителя(ФИО, фото, номер машины, оценка и тд)
7. Пользователи могут связываться с водителями через приложение.

8. Когда пользователь создает или изменяет заказ, они могут видеть цену операции перед утверждения создания или изменения заказа.
9. Пользователь может поставить оценку водителю.
10. Пользователь может посмотреть историю заказов.

Требования водителя:

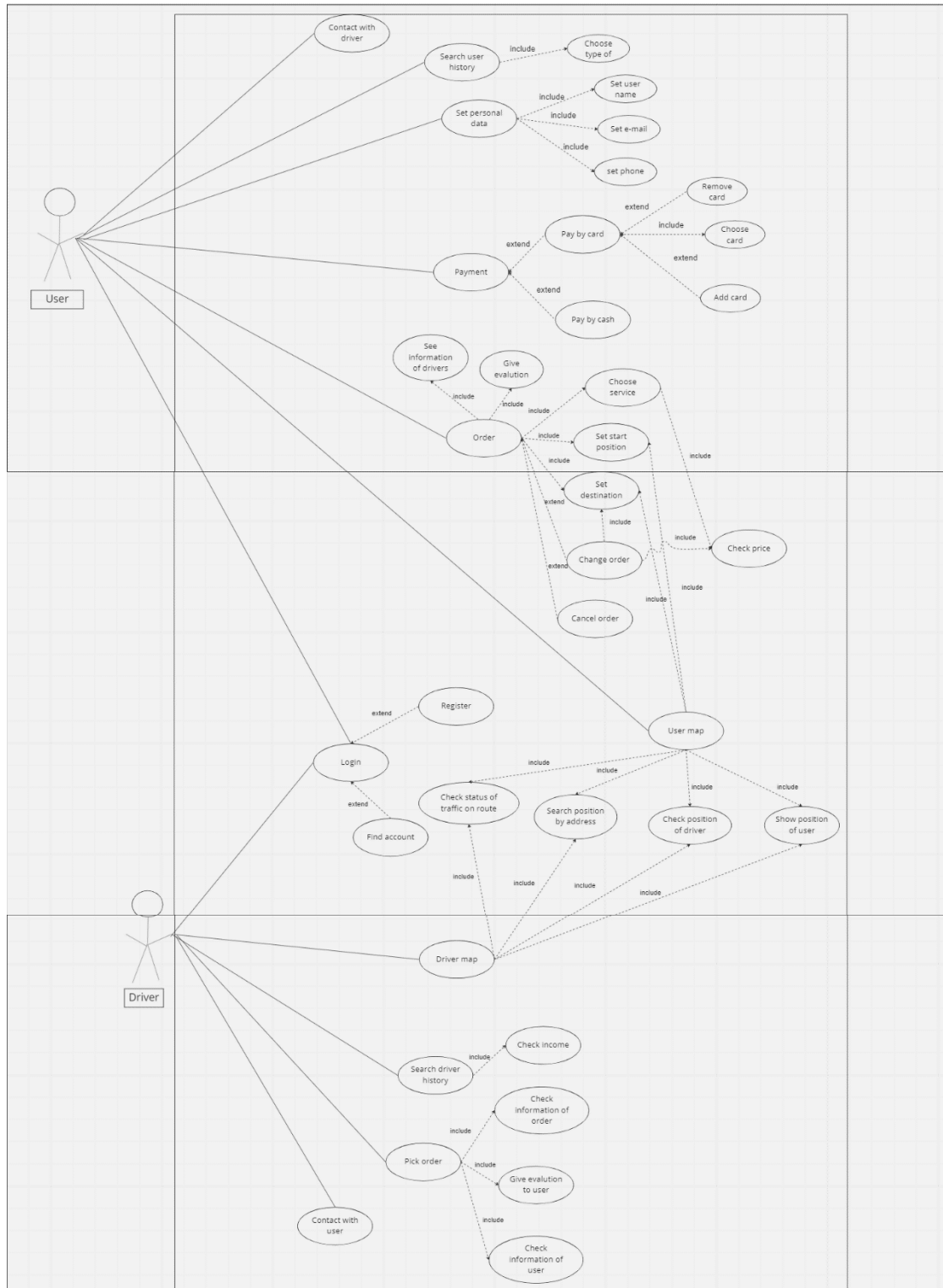
1. Регистрация аккаунта.
2. Водитель может претендовать на заказ.
3. Водитель может связываться с пользователем
4. Водитель может просмотреть информацию пользователя(оценка, фиио и тд)
5. Функции карты. Это включает в себя просмотр своего местоположения и местоположения пользователя, планирование маршрута, проверку условий дорожного движения и поиск адреса.
6. Водитель может проверить доход в приложении.

Нефункциональные:

1. Ссылка к информации заказа должна быть открыта в любом браузере.
2. Точность определения местоположения на карте должна быть достаточно высокой, чтобы водитель и пользователь могли найти друг друга.
3. Приложение и работает на ios и на Android

№	ID	Приоритет
Требования пользователя		
1	FR1	Must have
2	FR2	Should have
3	FR3	Must have
4	FR4	Must have
5	FR5	Must have
6	FR6	Should have
7	FR7	Should have
8	FR8	Should have
9	FR9	Could have
10	FR10	Could have
Требования водителя		
11	FR11	Must have
12	FR12	Must have
13	FR13	Should have
14	FR14	Could have
15	FR15	Must have
16	FR16	Could have
Нефункциональные требования		
17	NR1	Should have
18	NR2	Must have
18	NR3	Should have

Use Case:



Имя прецедента	Contact with driver
ID прецедента	1
Краткое описание	Пользователь связывается с водителем
Актёры	Пользователь
Предусловия	Пользователь создал заказ
Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбирает как связывается с водителем. Через телефон или час 2. Разговаривает с водителем
Постусловия	Нет
Альтернативные потоки	Если неуспешно связывается с водителем, то можно попробовать попозже.

Имя прецедента	Register
ID прецедента	2
Краткое описание	Пользователь или водитель создает свой аккаунт
Актёры	Пользователь, водитель
Предусловия	Нет
Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вводит необходимые данные
Постусловия	Аккаунт создан
Альтернативные потоки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Если данны не правильны, то система возвращает информацию ощибки. И потом пользователь ещё

	раз их вводит.
--	----------------

Имя прецедента	Find account
ID прецедента	3
Краткое описание	Система отправляет код для сброса пароля аккаунта
Актёры	Пользователь, водитель
Предусловия	Привязал к своему аккаунту номер телефон или адрес почты.
Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Система отправляет код 2. Актёры вводят код 3. Актёры устанавливают новый пароль
Постусловия	Пароль будет новым.
Альтернативные потоки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Если не получает код, то система может отправить код ещё раз

Имя прецедента	Login
ID прецедента	4
Краткое описание	Пользователь или водитель входит в приложение
Актёры	Пользователь, водитель
Предусловия	У пользователя или водителя есть свой аккаунт.
Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вводит аккаунт и пароль 2. Если аккаунт и пароль правильны, то актёры входят в приложение

Постусловия	Актёры вошли в приложение и могут нормально использовать приложение.
Альтернативные потоки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Если актёры забыли свои аккаунт, то переход в страницу find account 2. Если у актера ещё нет аккаунта, то нужно зарегистрироваться.

Имя прецедента	Search user history
ID прецедента	5
Краткое описание	Пользователь проверяет историю заказов.
Актёры	Пользователь
Предусловия	Пользователь уже заказывал несколько раз чтобы история существовала.
Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Актёр выбирает он хочет проверять историю какой службы 2. История показана.
Постусловия	Пользователь видит историю
Альтернативные потоки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Если истории нет, просто показывает что её нет

Имя прецедента	Set personal data
ID прецедента	6
Краткое описание	Пользователь настроит свои данные

Актёры	Пользователь
Предусловия	У пользователя есть аккаунт
Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбирает какие данные хочет изменять 2. Изменяет данные 3. Данные изменены
Постусловия	Данные изменены
Альтернативные потоки	Нет

Имя прецедента	Order
ID прецедента	7
Краткое описание	Пользователь совершает один заказ
Актёры	Пользователь
Предусловия	У пользователя деньги достаточны
Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбирает свое местоположение и местоположение пункта назначения 2. Выбирает службу 3. Проверяет цену 4. Утверждение заказа 5. Ждет водителя 6. На дороге 7. Доедет в место назначения 8. Оценивает водителя 9. Оплата
Постусловия	Пользователь доедет в место назначения
Альтернативные потоки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Если денег не хватает, то возвращает

	<p>информацию про это и заказ не будет оформлён</p> <p>2. Если пользователь хочет отменить заказ, он может делать это всё перед тем, как водитель доедет к ним</p> <p>3. Заметив что адрес не правильно указан, пользователь может изменять заказ. И цена тоже будет изменена.</p>
--	--

Имя прецедента	Give evaluation
ID прецедента	8
Краткое описание	Пользователь оценивает водителя
Актёры	Пользователь
Предусловия	Пользователь доехал в место назначения
Основной поток	1. Выбирает оценку от 0 до 5
Постусловия	Водитель получает свою оценку
Альтернативные потоки	Пользователь может не оценивать если не хочет

Имя прецедента	Pay by card
ID прецедента	9
Краткое описание	Пользователь плати по карте
Актёры	Пользователь
Предусловия	У пользователя деньги

	достаточно в карте
Основной поток	1. Выбирает оплату карте как метод оплаты
Постусловия	По умолчанию, пользователь платит по карте.
Альтернативные потоки	-

Имя прецедента	Pay by cash
ID прецедента	10
Краткое описание	Пользователь платит наличные
Актёры	Пользователь
Предусловия	Есть наличные
Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбирает оплату наличные как метод оплаты 2. После завершения заказа оплатит наличные
Постусловия	-
Альтернативные потоки	-

Имя прецедента	Search position by address
ID прецедента	11
Краткое описание	Найти местонахождение по адресу
Актёры	Пользователь, водитель
Предусловия	Телефон в сети
Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вводит адрес 2. На карте показывает местонахождение

Постусловия	-
Альтернативные потоки	Если телефон не в сети, то возвращает информацию про это.

Имя прецедента	Set start position
ID прецедента	12
Краткое описание	Пользователь выбирает где будет начинаться маршрут
Актёры	Пользователь
Предусловия	Телефон в сети
Основной поток	1. Выбирает адрес на карте
Постусловия	-
Альтернативные потоки	Если телефон не в сети, то возвращает информацию про это.

Имя прецедента	Set destination
ID прецедента	13
Краткое описание	Пользователь выбирает куда он хочет
Актёры	Пользователь
Предусловия	Телефон в сети
Основной поток	1. Выбирает адрес на карте
Постусловия	
Альтернативные потоки	Если телефон не в сети, то возвращает информацию про это.

Имя прецедента	Check status of traffic on route
ID прецедента	14
Краткое описание	Проверка условий дорожного движения
Актёры	Пользователь, водитель
Предусловия	Телефон в сети
Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определяет маршрут 2. На карте показывает условию дорожного движения заказа
Постусловия	-
Альтернативные потоки	-

Имя прецедента	Pick order
ID прецедента	15
Краткое описание	Водитель принимает заказ от пользователя
Актёры	Водитель
Предусловия	-
Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Водитель проверяет информацию заказа и пользователя 2. Принимает заказ 3. После завершения заказа, водитель оценивает пользователя
Постусловия	Водитель едет к пользователю
Альтернативные потоки	У водителей есть свой ранг. Если другой водитель тоже хочет тот заказ и его ранг выше, то первый водитель не

	может принимать заказ
--	-----------------------

Имя прецедента	Search driver history
ID прецедента	16
Краткое описание	Водитель проверяет свой доход
Актёры	Водитель
Предусловия	-
Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбирает как показывает доход 2. Водитель видит свой доход
Постусловия	Водитель видит свой доход
Альтернативные потоки	-

Имя прецедента	Contact with user
ID прецедента	17
Краткое описание	Водитель связывается с пользователем
Актёры	Водитель
Предусловия	Пользователь создал заказ
Основной поток	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выбирает как связывается с пользователем. Через телефон или час 2. Разговаривает с водителем
Постусловия	-
Альтернативные потоки	Если unsuccessfully связывается с пользователем, то можно

	попробовать попозже.
--	----------------------

Вывод:

Научился как использовать UML для предстваления о системе.
Лабораторная работа помогает мне понять как проектировать свою сиситему перед её реализацией.