Документ концепция/видение проекта

# Введение

## Название проекта

Информационная система таксопарка «Бешеная черепаха» (г. Одесса).

## Назначение документа

Документ описывает концепцию проекта и используется для того, чтобы зафиксировать общее понимание всех участников проекта его целей и ожидаемых результатов. Документ дорабатывается в ходе выполнения проекта.

## Рамки проекта

Система позволит автоматизированно учитывать стоимость поездок, загруженность водителей, вести учёт опозданий машин и статистику случаев передачи заказа в другой таксопарк, хранить, просматривать и изменять данные о заказах. Также система позволит в автоматическом режиме уведомлять клиентов о назначении на заказ машины и её прибытие на место вызова.

## Словарь терминов

|  |  |
| --- | --- |
| **Термин** | **Значение** |
| Номер-позывной | Идентификатор конкретного водителя |
| Лайф-Телекон | Телефонная компания, предоставляющая интерфейс для отправки сообщений |
| Место вызова | Место, к которому приезжает таксист и от которого начинается поездка |
| Внешние водители | Сотрудники дружественной такси-компании, которые готовы за фиксированный процент от заказа, помочь машинами и водителями в час пик |

# Позиционирование проекта

## Перспективное направление развития

Направление развития системы - автоматизация процессов в таксопарке, что позволит ускорить работу с клиентами и детальнее вести различный учёт.

## Постановка задачи

|  |  |
| --- | --- |
| Проблема | Необходимо автоматизировать процесс учета  стоимости выполненных заказов. |
| затрагивает | Диспетчеров, собственных водителей и внешних водителей |
| что приводит к | При некачественном обслуживании – не верно указаны данные по заказу и например, машина пришла не туда - нужно знать имя  диспетчера, принявшего заказ. Нужен учет опозданий машин кто,  когда и почему - и требуется статистика по случаям передачи  заказа в другой таксопарк. |
| Предлагаем успешное решение | Создать систему, которая бы хранила всю необходимую информацию |

## Позиционирование продукта

|  |  |
| --- | --- |
| Пользователи предлагаемого продукта | Руководство таксопарка; диспетчеры; таксисты |
| Для | Составления отчётов о работе таксопарка; автоматизации сообщения клиентам об изменении статуса заказа; |
| Мы предлагаем продукт | Информационная система учёта перевозок |
| Который | Позволит ускорить работу с клиентами за счёт автоматизации процессов и детальнее вести различный учёт. |
| В отличие от | Ручного организации и учёта перевозок, их стоимости, составления отчётов. |
| Наш продукт | позволит автоматизированно учитывать стоимость поездок, загруженность водителей, вести учёт опозданий машин и статистику случаев передачи заказа в другой таксопарк, хранить, просматривать и изменять данные о заказах |

# Потенциальные пользователи и других заинтересованные лица

## Устройство рынка

Люди всех полов и возрастов пользуются услугами такси. Они хотят быстро получать машину к месту вызова и быстро добираться до нужного им пункта назначения.

Наша компания уже более 20 лет предлагает свои услуги жителям города и имеет хорошую репутацию среди них.

Ускорение обработки заказов, получаемое в результате реализации проекта, позволит расширить клиентскую базу и предоставить лучшее качество обслуживание текущим регулярным клиентам.

## Список заинтересованных лиц

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Роль** | **Представляет интересы** | **Обязанности в рамках проекта** |
| Программист | Команда разработки | Разработка системы |
| Тестировщик | Команда разработки | Тестирование и отладка всех частей системы |
| Владелец бизнеса | Заказчик проекта | Валидация текущих стадий разработки |
| Архитектор ПО | Команда разработки | Создание архитектуры ПО |
| Менеджер проекта |  | Взаимодействие с представителем команды и командой разработки |
| Хозяин продукта | Заказчик проекта | Контроль выполнения бэклога проекта |
| Представитель заказчика | Обычный пользователь, системный администратор | Контроль процесса разработки |

## Список пользователей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Роль пользователя продукта** | **Описание** | **Способ работы с продуктом** | **Представители интересов в процессе разработки** |
| Таксист | Водитель такси, как входящий в штат, так и работающий на своей машине. | Просматривает список доступных заказов (с возможностью указать согласие на выполнение), отправляет данные о поездке | Представитель заказчика |
| Диспетчер | Человек на телефоне, принимающий заказы и обрабатывающий их изменения | Присваивает заказу машину (водителя), регистрирует выполнение заказа, в том числе заказа, отданного на выполнение другой компании | Представитель заказчика |
| Руководство | Люди, управляющие таксопарком | Получает формируемые системой статистику и отчёты о работе таксопарка | Представитель заказчика |

## Пользовательская среда

Руководство и диспетчеры работают из офиса, таксисты - в машине, на улице.

Офисная среда стабильна, у таксистов - меняется. Пользователи работают отдельно друг от друга. Работа пользователей с системой разбита на мелкие задачи. Решение данных задач диспетчерами и таксистами происходит ежедневно, у руководства - еженедельно. Уровень образования пользователей позволяет им успешно работать с нашей системой. Для предоставления качественного сервиса клиентам система регистрации заказов должна работать на постоянной основе. Руководство и диспетчеры работают с системой с компьютеров, таксисты - с мобильных устройств. Для взаимодействия диспетчеров и таксисов с системой требуется доступ к интернету. В данный момент учёт идёт вручную, связь диспетчеров и таксистов - через рацию.

## Профили заинтересованных лиц

Описывается профиль **каждого** заинтересованного лица.

|  |  |
| --- | --- |
| **Заинтересованное лицо** | Руководство |
| **Описание** | Заказчик ПО |
| **Уровень компетентности** | Отличное понимание сферы деятельность и бизнес процесса компании. |
| **Обязанности** | Осуществление контроля и валидации продукта на всех стадиях выполнения программного продукта. |
| **Критерий удовлетворенности продуктом** | Продукт выполняет весь функционал, изложенный в документации |
| **Степень вовлеченности в проект** | Лицо будет осуществлять контроль процесса создания ПО |
| **Ожидаемые артефакты проекта** | Отчеты о текущем состоянии продукта, техническое задание |

## Профили пользователей

|  |  |
| --- | --- |
| **Категория пользователей** | Диспетчер |
| **Описание** | Осуществляет прием заявки и дальнейшее работу с ней |
| **Представители** | Представитель заказчика |
| **Уровень компетентности** | уверенный пользователь ПК |
| **Обязанности** | Принимать заявку и заносить данные в систему, связывать с клиентом |
| **Критерий удовлетворенности продуктом** | Использование продукта комфортно и прозрачно |
| **Степень вовлеченности в проект** | Конечный потребитель продукта, на момент разработки может привлекаться для валидации текущей стадии разработки |
| **Ожидаемые артефакты проекта** | Созданный на момент вовлечения функционал продукта |

|  |  |
| --- | --- |
| **Категория пользователей** | Водитель такси |
| **Описание** | Получает заявку на вызов такси и осуществляет перевозку |
| **Представители** | Представитель заказчика |
| **Уровень компетентности** | пользователь смартфона |
| **Обязанности** | Получать заявку, согласовывать ее и осуществлять перевозку |
| **Критерий удовлетворенности продуктом** | Использование продукта прозрачно |
| **Степень вовлеченности в проект** | Конечный потребитель продукта, на момент разработки может привлекаться для валидации текущей стадии разработки |
| **Ожидаемые артефакты проекта** | Созданный на момент вовлечения функционал продукта |

## Основные потребности пользователей и заинтересованных лиц

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название потребность** | **Приоритет** | **Сущность потребности** | **Текущее решение** | **Предлагаемое лучшее решение** |
| Учет состояния доходов | высокий | Необходимость создания автоматизированной систему учета прибыли | Автоматизированного решения на данный момент нет, обслуживание осуществляется в ручную | Разработать функционал автоматически учитывающий состояние доходов |
| Учет загруженности таксопарка | высокий | Необходимость учитывать эту информацию при обработок заявок | Автоматизированного решения на данный момент нет, обслуживание осуществляется в ручную | Разработать функционал автоматически учитывающий количество водителей обрабатывающих заказ |
| Статистика передачи заказов в другую компанию | высокий | Есть необходимость учитывать статистику для контроля выхода водителей на смену | Автоматизированного решения на данный момент нет, обслуживание осуществляется в ручную | Разработать функционал автоматически учитывающий число переданных в другую компанию заказов |
| Учет опоздавших машин | высокий | Необходимость контролировать исполнительность водителей такси | Автоматизированного решения на данный момент нет, обслуживание осуществляется в ручную | Разработать функционал автоматического  учета количества опоздавших водителей |
| Учет созданных с ошибками заявками | высокий | Необходимость контролировать исполнительность диспетчеров | Автоматизированного решения на данный момент нет, обслуживание осуществляется в ручную | Разработать функционал автоматического  учета количества ошибочно созданных заявок |

## Конкуренты и альтернативные решения

### Конкурент 1

Классический способ организации - учёт ведётся вручную, связь диспетчера и водителя поддерживается по радиосвязи, связь диспетчера и клиента - либо отсутствует, либо по телефону в ручном режиме. Это приводит к задержкам в выполнении заказов, составлении отчётов, возможности потери бумаг.

### Конкурент 2

Сервисы по типу Яндекс.Такси, где взаимодействие водителя и клиента идёт через приложение, без посредника в виде диспетчера.

# Предлагаемый продукт

## Продукт в контексте

Продукт обеспечит автоматизированный учёт стоимости поездок, загруженности водителей, опозданий машин, ведение статистики случаев передачи заказа в другой таксопарк, хранение, просмотр и изменение данные о заказах. Также система позволит в автоматическом режиме уведомлять клиентов о назначении на заказ машины и её прибытие на место вызова. Для работы системы потребуется свзяь с интернетом. Для отправки сообщений и звонков со сгенерированным голосовым сообщением используется интерфейс, предоставленный компанией «Лайф-Телекон».

## Список основных возможностей продукта

|  |  |
| --- | --- |
| **Удовлетворяемая потребность пользователя/заказчика** | **Функции продукта, обеспечивающие удовлетворение потребности пользователя/заказчика** |
| Получение статистики и отчётов о работе таксопарка | Встроенный функционал учета выполнения заказов |
| Учет состояния доходов | Встроенный функционал учета доходов |
| Учет загруженности таксопарка | Встроенный функционал учета количества водителей обрабатывающих заказ в данных момент времени |
| Статистика передачи заказов в другую компанию | Встроенный функционал учета статистики передачи заказов |
| Учет опоздавших машин | Встроенный функционал учета машин с опозданием прибывших к месту назначения |
| Учет созданных с ошибками заявками | Встроенный функционал учета заявок составленных с ошибками |

## Предположения

Предполагается, что все пользователи системы будут зрячими, руководство и диспетчеры смогут пользоваться стандартными компьютерами без специального оборудования, а таксисты - смартфонами.

## Установка, развертывание, обновление

Установка новых версий ПО на компьютеры в диспетчерских и у руководства системными администраторами. Приложения на устройствах таксистов устанавливаются из и обновляются через Play Market или App Store.

# Функции продукта

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Функция** | **Приоритет** | **Краткое описание** |
| Учет состояния доходов | высокий | автоматическое решение учета состояние доходов |
| Учет загруженности таксопарка | высокий | автоматическое решение учета загруженности таксопарка |
| Статистика передачи заказов в другую компанию | высокий | автоматическое решение учета статистика передачи заказов в другую компанию |
| Учет опоздавших машин | высокий | автоматическое решение учета опоздавших машин |
| Учет созданных с ошибками заявками | высокий | автоматическое решение учета созданных с ошибками заявками |
| Быстрое автоматическое оповещение клиентов | высокий | используя интерфейс предоставленный компанией «Лайф-Телекон» осуществить отправку смс сообщений клиентам |
| Выдача чековой информации по результату поездки | высокий | автоматическое формирования чека оплаты и передача клиенту |
| Изменение маршрута и конечного пункта поездки | высокий | функционал изменения и перерасчета информации о заявки созданной диспетчером |

# Ограничения и требования

## Критические нефункциональные требования

Данные клиентов компании, водителей и диспетчеров должны быть доступны только пользователям с соответствующим уровнем доступа

Отправка сообщения об изменении заказа должна выполняться не позже чем через минуту

Звонок с сообщением о прибытии машины должен выполняться не позже чем через минуту

Если клиент не ответил на звонок, заказ считается отменённым

Если клиент не появился в течение 15 минут после прибытия машины, заказ считается отменённым

## Унаследованные системы

Для отправки сообщений и звонков со сгенерированным голосовым сообщением используется интерфейс, предоставленный компанией «Лайф-Телекон».

## Нормативные документы

# Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ (последняя редакция)

# Закон РФ от 07.02.1992 N 2300-1 (ред. от 22.12.2020) "О защите прав потребителей"

## Системные требования

Компьютеры:

* Windows 10
* от 4гб оперативной памяти
* 1 гб свободного дискового пространства
* доступ к интернету

Телефоны:

* Android 5 или новее / IOS 11 или новее
* 200 мб свободного дискового пространства
* Доступ к интернету

## Требования по производительности

Система должна поддерживать одновременную работу с числом пользователей до 500. Время ответа не должно превышать 1 секунды.

## Требования внешней среды

Соответствуют требованиям к аппаратным средствам, на которых развёрнуто программное обеспечение

## Требование по документации

* Техническое задание
* Пояснительная записка
* Руководство оператора
* Программа и методика испытаний

# Лист регистрации изменений

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Версия документа** | **Дата** | **Описание изменения** | **Автор** |
| 1.0 | 17.04.21 | Создание и заполнение | Команда |
|  |  |  |  |