УТВЕРЖДЕН

А.В.00011-01 33 01-1-ЛУ

ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ПОИСКА ПОПУТЧИКОВ И ВОДИТЕЛЕЙ

TripLink

|  |  |
| --- | --- |
| Подп. и дата |  |
| Инв.№.дубл. |  |
| Взам.инв.№ |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв.№-подл. |  |

Эскизный проект

А.В.00011-01 33 01-1-ЛУ

Листов 10

2024

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| УТВЕРЖДЕНО  Ректор ФАОУ ВУ Московского политехнического университета Миклушевский В.В. | | СОГЛАСОВАННО  Декан факультета информационных технологий Демидов Д.Г. | |
| Личная  подпись | Расшифровка подписи | Личная  подпись | Расшифровка  подписи |
| 16.09.2024 | | 16.09.2024 | |

|  |  |
| --- | --- |
| Подп. и дата |  |
| Инв.№.дубл. |  |
| Взам.инв.№ |  |
| Подп. и дата |  |
| Инв.№-подл. |  |

ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ПОИСКА ПОПУТЧИКОВ И ВОДИТЕЛЕЙ

TripLink

Эскизный проект

А.В.00011-01 33 01-1-ЛУ

Листов 10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАННО  Заведующий кафедрой ИКТ  Пухова Е.А. | | Представители  Доцент кафедры ИКТ  Смирнова Ю.В. | |
| Личная  подпись | Расшифровка подписи | Личная  подпись | Расшифровка  подписи |
| 16.09.2024 | | 16.09.2024 | |
| Руководитель образовательной программы Гневшев А.Ю. | | Старший преподаватель кафедры ИКТ Кулибаба И.В. | |
| Личная  подпись | Расшифровка подписи | Личная  подпись | Расшифровка  подписи |
| 16.09.2024 | | 16.09.2024 | |
|  | | Разработчик Усанов В.Н. | |
|  |  | Личная  подпись | Расшифровка  подписи |
|  | | 16.09.2024 | |
|  | |
|  | |
|  | |

2024

**СОДЕРЖАНИЕ**

[1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4](#_Toc180835019)

[1.1 Наименование приложения 4](#_Toc180835020)

[1.2 Краткая характеристика области применения 4](#_Toc180835021)

[1.3 Функционал приложения 4](#_Toc180835022)

[2 СТРУКТУРА ВХОДНЫХ И ВЫХОДНЫХ ФАЙЛОВ 5](#_Toc180835023)

[2.1 Входные данные 5](#_Toc180835024)

[2.2 Выходные данные 5](#_Toc180835025)

[3 УТОЧНЕНИЕ МЕТОДОВ РАБОТЫ ПРИЛОЖЕНИЯ 6](#_Toc180835026)

[4 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ АЛГОРИТМА 7](#_Toc180835027)

[5 ТЕХНИКО ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ 8](#_Toc180835028)

[5.1 Экономическое обоснование 8](#_Toc180835029)

[5.2 Техническое обоснование 8](#_Toc180835030)

[СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ 9](#_Toc180835031)

# **1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

# **1.1 Наименование приложения**

Полное наименование программы – Приложение для поиска попутчиков и водителей.

Краткое наименование программы – «TripLink».

## **1.2 Краткая характеристика области применения**

Программа предназначена для удобного поиска водителей и попутчиков с использованием информации о том, куда направляются данные лица.

## **1.3 Функционал приложения**

Приложение будет обладать следующим функционалом:

* указание места назначения и маршрута на карте;
* определение местонахождения при помощи GPS;
* подбор более подходящих водителей и попутчиков из базы данных;
* система оценивания поездки, попутчика и водителя.

# **2 СТРУКТУРА ВХОДНЫХ И ВЫХОДНЫХ ФАЙЛОВ**

## **2.1 Входные данные**

Программа предусматривает ввод текста с клавиатуры, загрузку изображений с расширением .jpeg, .png, .jpg.

## **2.2 Выходные данные**

Программа предусматривает вывод текста и изображений с расширением .jpeg, .png, .jpg.

# **3 УТОЧНЕНИЕ МЕТОДОВ РАБОТЫ ПРИЛОЖЕНИЯ**

Персональные данные зарегистрировавшегося пользователя будут сохраняться в базе данных и обрабатываться на сервере. Для поиска попутчиков и водителей пользователь отправляет запрос на сервер, указывая необходимые данные для поездки, которые предложит сама программа. Алгоритмы находят наиболее подходящие варианты из базы данных и перенаправляют информацию пользователю.

# **4 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ АЛГОРИТМА**

Приложение получает персональные данные пользователя для регистрации и заносит их в базу данных, для дальнейшего использования.

При поиске попутчика и водителя, приложение предлагает заполнить форму с вопросами о предстоящей поездке, после чего заносит внесенную информацию в базу данных.

После определения подходящих вариантов, приложение выводит на экран окно со списком возможных попутчиков и водителей, а также их условия для поездки, после чего пользователь выбирает окончательный вариант.

# **5 ТЕХНИКО ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ**

## **5.1 Экономическое обоснование**

Пользуясь приложением, пользователь получает ряд преимуществ:

1. Экономия времени. Всю основную информацию пользователь вносит в базу данных лишь при регистрации. Следовательно, поиск попутчиков и водителей становится гораздо быстрее и удобнее, достаточно лишь указать место встречи и назначения, время встречи и дополнительные пожелания, если такие имеются.
2. Нет фиксированных цен и монополии. Принцип приложения работает так, что сами водители назначают цену за услугу. Таким образом возникает некая конкуренция, которая регулирует ценообразование.

## **5.2 Техническое обоснование**

Благодаря тому, что приложение разрабатывается как под мобильные устройства, так и под стационарные компьютеры, пользователь сможет пользоваться полным функционалом в любом месте и в любое время. Приложение охватывает большое количество ОС, что приведет к большему количеству пользователей.

**СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. ГОСТ 19.201-78 Единая система программной документации. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению. 1978.

Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/31884/> Дата обращения: 19.10.2024

2. ГОСТ 24.701-86. Единая система стандартов автоматизированных систем управления. Надежность автоматизированных систем управления. Основные положения – М.: Издательство стандартов, 1987. – 17с. Дата обращения: 19.10.2024

3. Курс «Разработка технических текстов и документаций» <https://online.mospolytech.ru/course/view.php?id=1689> Дата обращения: 19.10.2024

4. Рабочая программа дисциплины «Разработка технических текстов и документации» [https://docviewer.yandex.ru/view/2028000572/?\*=%2F4XFgD3cZuumy8kKAk%2Fzgg%2F%2BF1R7InVybCI6InlhLWJyb3dzZXI6Ly80RFQxdVhFUFJySlJYbFVGb2V3cnVBSmYydzRVb0F3MXpYQWIzb01QM3hNWE5mOGxqUXpvbmg3dEdFTmhud0dKeGNnY0lPSVhCd0Q0UkhZbzk1LTFua195RjNra3RvZGxuc0tZSS1wWkdoZ3NkLUZhNERpcjBFSUFOMUFvbWlTSmU2aEFZem82LXBERHY5VFdMN0tNTGc9PT9zaWduPS1pN0lFY3p0R3JzNTRBQ1NXUXYzMzh5S3NCUDFpbjJlQ2xKcWlXbXRET1k9IiwidGl0bGUiOiLRgNCw0LHQvtGH0LDRjyDQv9GA0L7Qs9GA0LDQvNC80LAuZG9jeCIsIm5vaWZyYW1lIjpmYWxzZSwidWlkIjoiMjAyODAwMDU3MiIsInRzIjoxNzI3NTEzMzE2NTM5LCJ5dSI6IjM2MDAyNTA5ODE3MjQ0MjMxMjMifQ%3D%3D](https://docviewer.yandex.ru/view/2028000572/?*=%2F4XFgD3cZuumy8kKAk%2Fzgg%2F%2BF1R7InVybCI6InlhLWJyb3dzZXI6Ly80RFQxdVhFUFJySlJYbFVGb2V3cnVBSmYydzRVb0F3MXpYQWIzb01QM3hNWE5mOGxqUXpvbmg3dEdFTmhud0dKeGNnY0lPSVhCd0Q0UkhZbzk1LTFua195RjNra3RvZGxuc0tZSS1wWkdoZ3NkLUZhNERpcjBFSUFOMUFvbWlTSmU2aEFZem82LXBERHY5VFdMN0tNTGc9PT9zaWduPS1pN0lFY3p0R3JzNTRBQ1NXUXYzMzh5S3NCUDFpbjJlQ2xKcWlXbXRET1k9IiwidGl0bGUiOiLRgNCw0LHQvtGH0LDRjyDQv9GA0L7Qs9GA0LDQvNC80LAuZG9jeCIsIm5vaWZyYW1lIjpmYWxzZSwidWlkIjoiMjAyODAwMDU3MiIsInRzIjoxNzI3NTEzMzE2NTM5LCJ5dSI6IjM2MDAyNTA5ODE3MjQ0MjMxMjMifQ%3D%3D) Дата обращения: 19.10.2024

5. ГОСТ 19.101-77. Единая система программной документации. Виды программ и программных документов.

<https://files.stroyinf.ru/Data/156/15681.pdf> Дата обращения: 19.10.2024

6. Учебный план по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника. Профиль «Системная и программная инженерия».

<https://mospolytech.ru/sveden/files/riq/OPOP_09.03.01_Sist_i_progr_ingheneriya(1).pdf> Дата обращения: 19.10.2024

7. ГОСТ Р ИСО 9241-161-2016. Эргономика взаимодействия человек-система. Часть 161. Элементы графического пользовательского интерфейса.

<https://meganorm.ru/Data2/1/4293750/4293750544.pdf> Дата обращения: 19.10.2024

8. ГОСТ Р 27.015-2019. Управление надежностью. Руководство по проектированию надежности систем.

<https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293725/4293725435.pdf> Дата обращения: 19.10.2024

9. ГОСТ Р 56939-2016. Защита информации. Разработка безопасного программного обеспечения.

<https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293754/4293754625.pdf> Дата обращения: 19.10.2024

10. ГОСТ 7.32-2017. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Структура и правила оформления.

<https://files.stroyinf.ru/Data2/1/4293742/4293742537.pdf> Дата обращения: 19.10.2024

11. Техническое задание. <https://online.mospolytech.ru/mod/assign/view.php?id=59031> Дата обращения: 19.10.2024