

Headliners

Секция “Аналитика данных”



Our team



Цабина Валерия

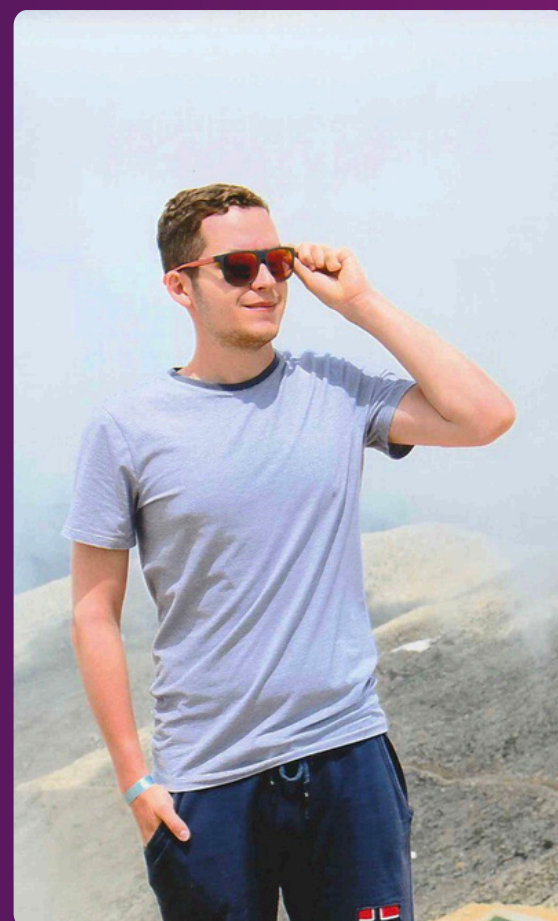
DA ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

DS ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

UX ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

UI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

vtsabina2000@yandex.ru



Зайцев Данила

DA ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

DS ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

UX ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

UI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

zaitseffdb@gmail.com



Постовалова Лада

DA ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

DS ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

UX ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

UI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

lada.postovalova13@gmail.com



Миронович Игорь

DA ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

DS ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

UX ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

UI ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

q3965817@yandex.ru

	Яндекс Путешествия	Туту.ру	Яндекс Расписания	Озон Тревел	КупиБилет	OneTwoTrip	Задача
Доступный транспорт							
Самолеты	+	+	+	+	+	+	+
Поезд	+	+	+	+	+	+	+
Электричка	-	+	+	-	-	-	+
Автобус	+	+	+	-	-	+	+
Теплоход	-	-	+	-	-	-	+
Паром	-	-	+	-	-	-	+
Аэроэкспресс	-	+	+	-	-	-	+
Алгоритм объединения путей							
Возможность построить составной маршрут	-	-	-	Только авиа	+	Только авиа	+
Возможность купить один билет на составной маршрут	-	-	-	-	-	-	+
Учёт времени пересадок на составном маршруте	Только вынужденные	Только вынужденные	Только вынужденные	+	+	Только вынужденные	+
Выбор города вынужденных пересадок	+	-	-	-	+	-	+
Возможность выбора только прямых рейсов	+	+	-	+	+	+	+
Возможность комбинировать виды транспорта при составлении маршрута	-	-	+	-	+	-	+
Возможность вывести маршруты разных видов транспорта на 1 странице	-	-	+	-	+	-	+
Возможность выбора перевозчика	+	+	+	+	+	+	+
Возможность выбора опции багажа	+	+	-	+	+	+	+
Возможность выбора возвратного/невозвратного тарифа	-	+	-	-	-	-	+
Алгоритм ранжирования							
Сортировка по цене: вверх	+	+	+	+	+	+	+
Сортировка по цене: вниз	+	-	-	-	-	-	+
Сортировка по времени: вверх	+	+	+	+	+	+	+
Сортировка по времени: вниз	-	+	-	-	-	-	+
Сортировка по времени отправления, прибытия, в пути	+	+	+	+	+	+	+
Сортировка с учётом предпочитаемого вида транспорта	-	-	-	+	-	+	+
Возможность выбора класса обслуживания (где это предусмотрено)	+	+	-	+	+	+	+
Возможность пометить самый дешевый / быстрый / ранний	-	+	-	+	+	+	+



Необходимость создания нового алгоритма построения маршрута

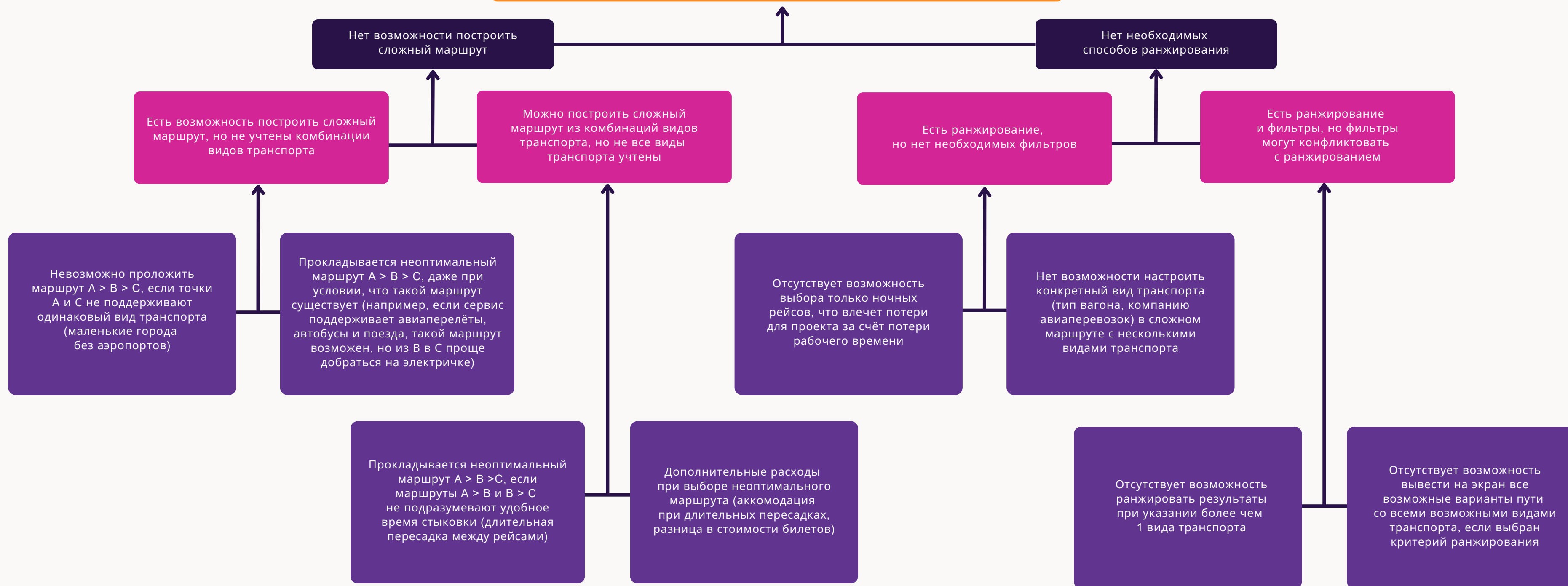
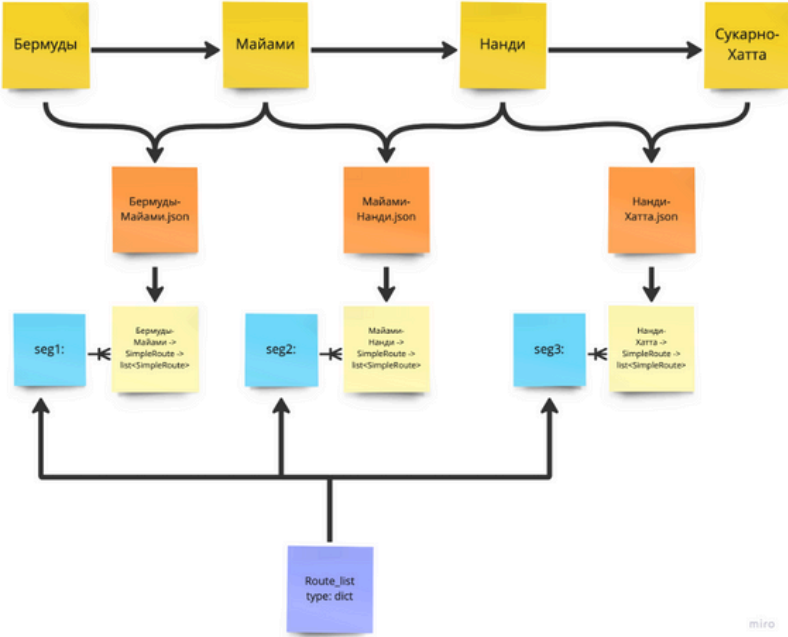
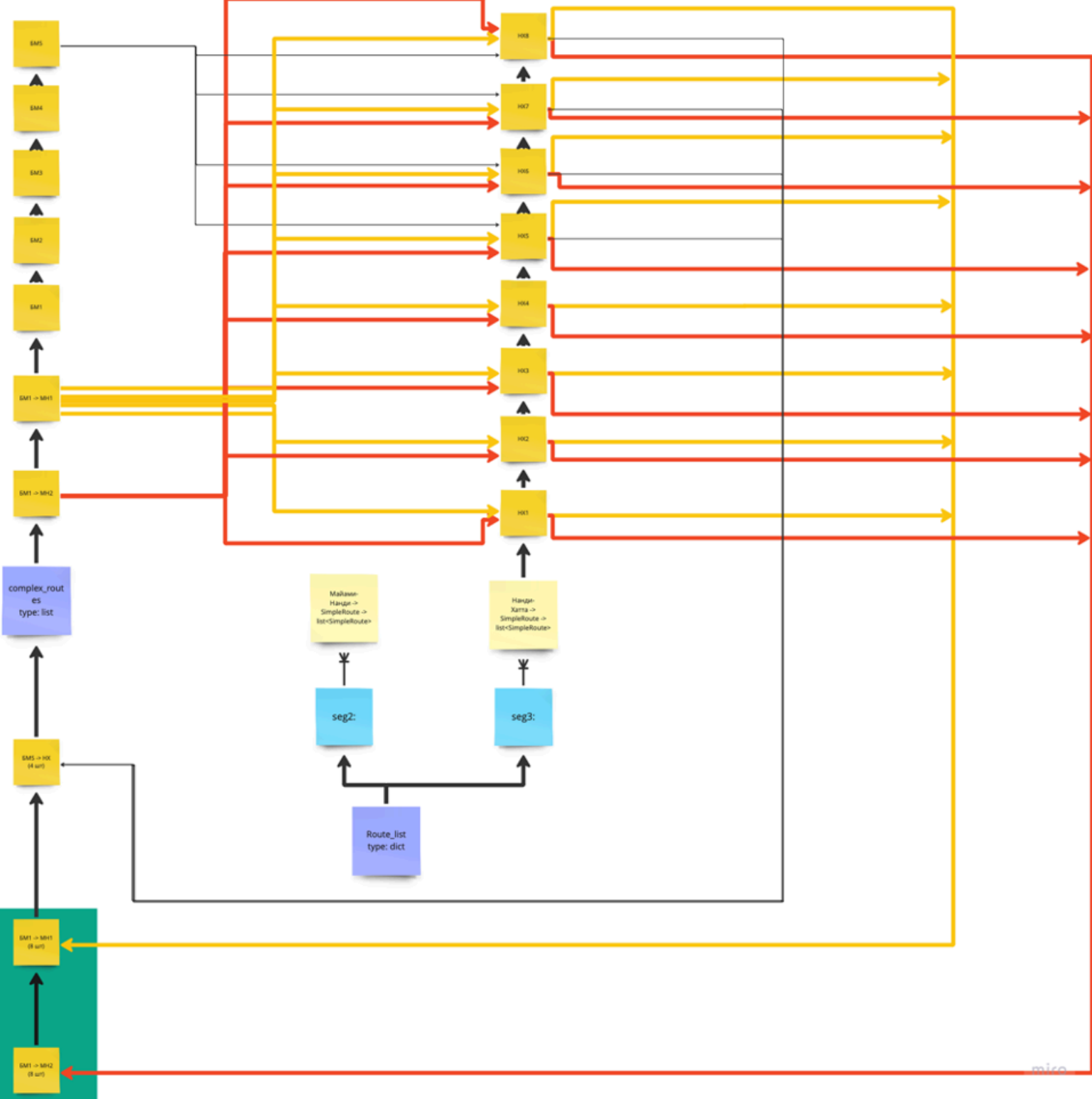
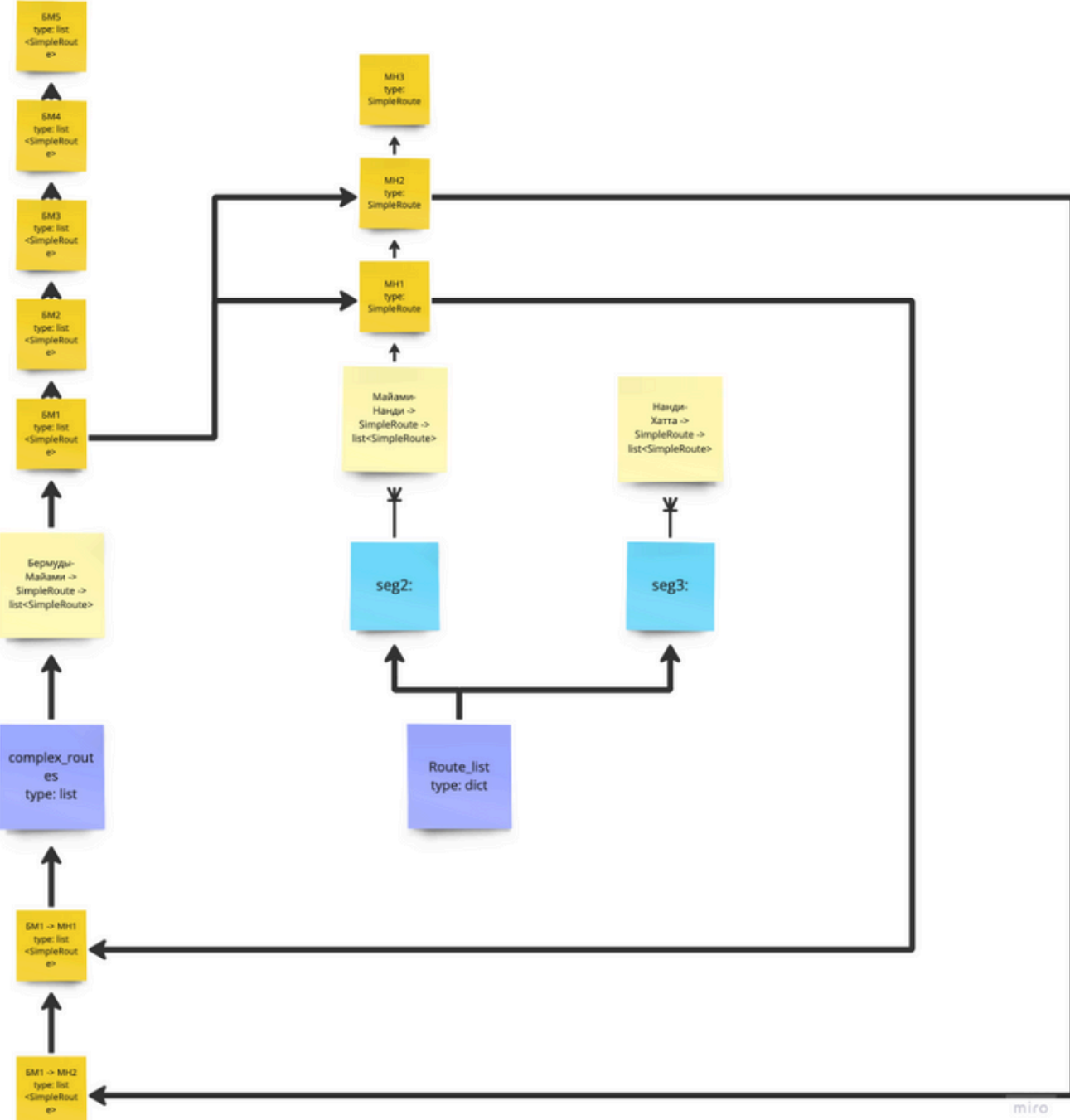




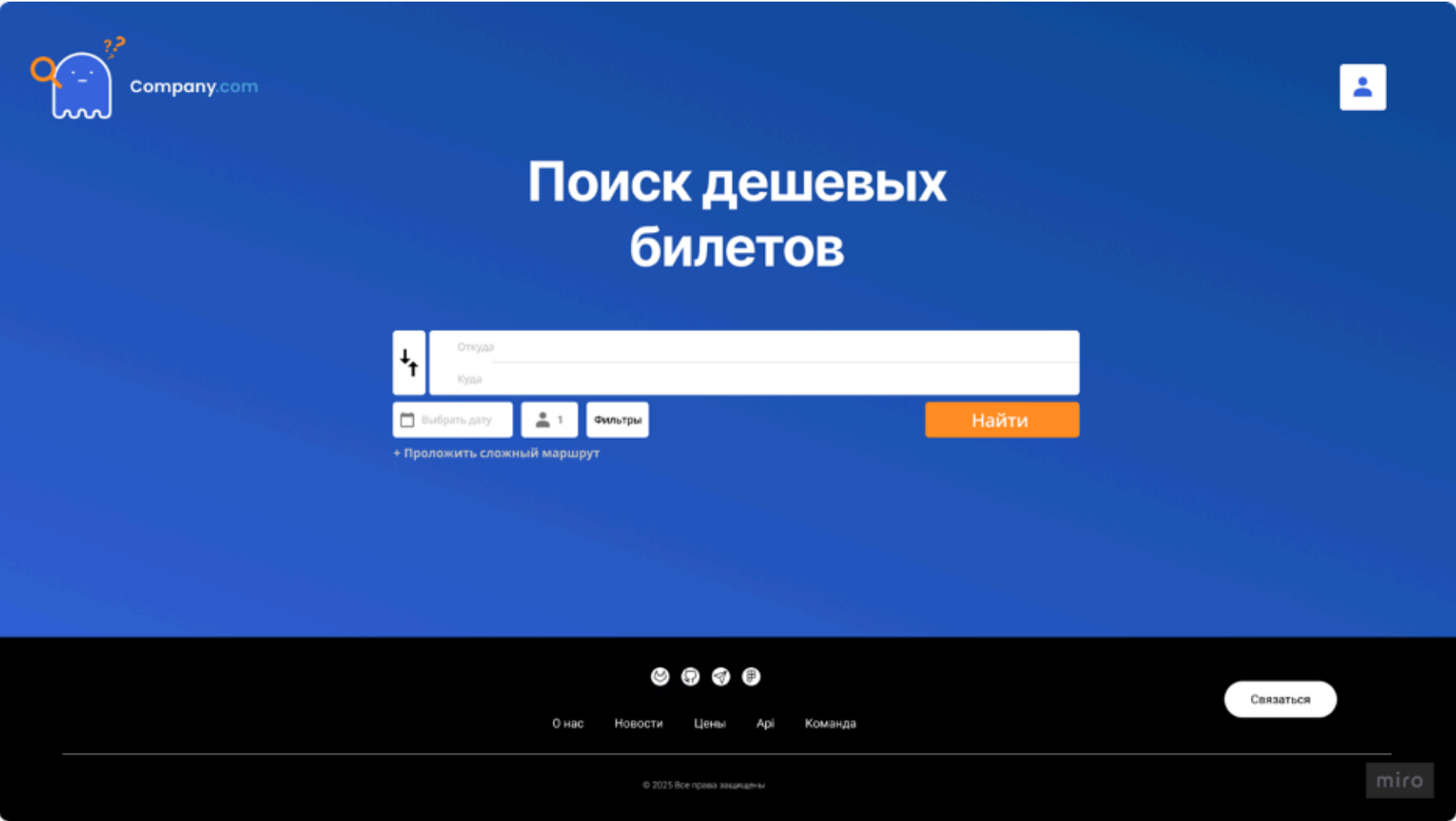
Схема алгоритма поиска пути



Пример составления сложного маршрута: Бермуды-Майями-Нанди-Сукарно Хатта



Прототип



Инструкция к запуску

Разворачивание сервера на Windows

- 1. Установка языковых пакетов Go;
- 2. Открываем терминал, переходим в папку "CupIT2025-Ад-Headliners" где хранится код на Go;
- 3. Вводим в терминале команды:
`go mod tidy`
`go mod init travelApi`
`go run main.go`

Разворачивание клиентской части на Ubuntu

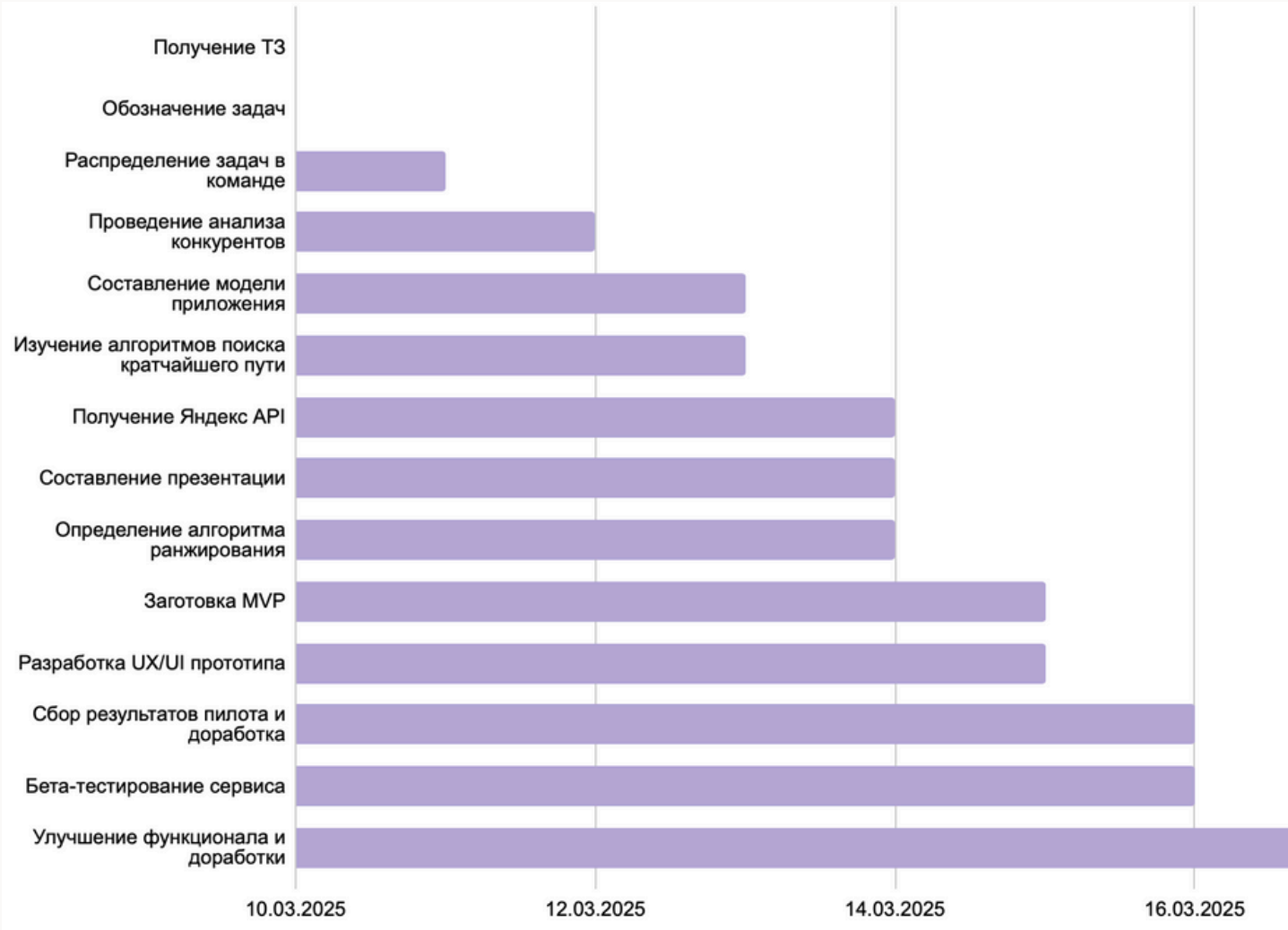
- 1. Для работы требуется Python, pip, venv. Открываем терминал, переходим в папку с проектом "CupIT2025-Ад-Headliners";
- 2. Установка виртуального окружения:
`python3 -m venv venv`
`venv\Scripts\activate` - Для Windows
`source venv/bin/activate` - Для Ubuntu
- 2. Установка дополнительных библиотек: `pip install -r req.txt`

Запуск клиента

- 1. Команда запуска программы: `python3 makeroute.py`
- 2. Через консоль последовательно вводим город отправки, желаемую дату отправки, пустой ввод если хотим завершить ввод. Таким образом можно ввести несколько городов.

```
Введите город: Бермуды
Введите дату отправления в формате ГГГГ-ММ-ДД: 2025-03-20
Введите следующую точку маршрута или пустую строку для выхода: Майами
Введите дату отправления в формате ГГГГ-ММ-ДД: 2025-03-20
Введите следующую точку маршрута или пустую строку для выхода: Нанди
Введите дату отправления в формате ГГГГ-ММ-ДД: 2025-03-22
Введите следующую точку маршрута или пустую строку для выхода: Сукарно-Хатта
Введите дату отправления в формате ГГГГ-ММ-ДД:
Маршрут 1:
Откуда: Бермуды, Куда: Майами, Отправление: 2025-03-20 08:30:00-03:00, Прибытие:2025-03-20 10:43:00-04:00, Пересадки: [], Длительность: 3:13:00
Откуда: Майами, Куда: Нанди, Отправление: 2025-03-20 17:51:00-04:00, Прибытие:2025-03-22 05:45:00+12:00, Пересадки: ['Лос-Анджелес'], Длительность: 19:54:00
Откуда: Нанди, Куда: Сукарно-Хатта, Отправление: 2025-03-22 11:35:00+12:00, Прибытие:2025-03-22 21:50:00+07:00, Пересадки: ['Сингапур'], Длительность: 15:15:00
Общая длительность: 2 days, 3:20:00
Маршрут 2:
Откуда: Бермуды, Куда: Майами, Отправление: 2025-03-20 08:30:00-03:00, Прибытие:2025-03-20 10:43:00-04:00, Пересадки: [], Длительность: 3:13:00
Откуда: Майами, Куда: Нанди, Отправление: 2025-03-20 16:30:00-04:00, Прибытие:2025-03-22 05:10:00+12:00, Пересадки: ['Сан-Франциско'], Длительность: 20:40:00
Откуда: Нанди, Куда: Сукарно-Хатта, Отправление: 2025-03-22 11:35:00+12:00, Прибытие:2025-03-22 21:50:00+07:00, Пересадки: ['Сингапур'], Длительность: 15:15:00
Общая длительность: 2 days, 3:20:00
Маршрут 3:
Откуда: Бермуды, Куда: Майами, Отправление: 2025-03-20 08:30:00-03:00, Прибытие:2025-03-20 10:43:00-04:00, Пересадки: [], Длительность: 3:13:00
Откуда: Майами, Куда: Нанди, Отправление: 2025-03-20 17:51:00-04:00, Прибытие:2025-03-22 05:45:00+12:00, Пересадки: ['Лос-Анджелес'], Длительность: 19:54:00
Откуда: Нанди, Куда: Сукарно-Хатта, Отправление: 2025-03-22 09:30:00+12:00, Прибытие:2025-03-22 23:40:00+07:00, Пересадки: ['Сидней', 'Денпасар'], Длительность: 19:10:00
Общая длительность: 2 days, 5:10:00
Маршрут 4:
```

Этапы разработки



План внедрения

