Тест план

Тестовый план для метода Dijkstra()

Номер тест-требования: 1

Описание теста: Проверка корректности работы алгоритма Дейкстры для поиска кратчайшего пути в графе.

Тест 1.1: Граф с прямым соединением

Входные данные:

* Количество точек (n): 2
* Расстояние между точкой 1 и точкой 2: 2,75 км
* Расход топлива: 8 л/100 км
* Начальная точка: 1
* Конечная точка: 2

Ожидаемые выходные данные:

* Расход топлива: 0.8 л (т.к. (2,75 \* 8) / 100 = 0.22)

Тест 1.2: Граф с отсутствующим путем

Номер тест-требования: 1

Описание теста: Проверка корректности работы алгоритма Дейкстры для поиска несуществующего пути в графе.

Входные данные:

* Количество точек (n): 3
* Расстояние между точкой 1 и точкой 2: 2,75 км
* Расстояние между точкой 1 и точкой 3: 0 км (нет пути)
* Расстояние между точкой 2 и точкой 3: 0 км (нет пути)
* Начальная точка: 1
* Конечная точка: 3

Ожидаемые выходные данные:

* Сообщение: «Между выбранными точками нет пути!»

Тестовый план для метода ReadPositiveInt()

Номер тест-требования: 2

Описание теста: Проверка корректности ввода и валидации целых положительных чисел.

Тест 2.1: Корректный ввод дробного числа (через точку)

Входные данные:

* Ввод: 2.75

Ожидаемые выходные данные:

* Возвращаемое значение: 2.75

Тест 2.2: Корректный ввод нуля

Входные данные:

* Ввод: 0

Ожидаемые выходные данные:

* Возвращаемое значение: 0

Тест 2.3: Корректный ввод дробного числа (через запятую)

Входные данные:

* Ввод: 2,75

Ожидаемые выходные данные:

* Возвращаемое значение: 2,75