### Nazwa: Utwórz trasę

### Opis: W przypadku użycia, aktor (Turysta) tworzy trasę, dobierając punkty przebiegające przez trasę, opcjonalnie generuje ją, podając punkt początkowy i końcowy.

### Warunki Początkowe:

|  |  |
| --- | --- |
| Typ | Szczegóły |
| Aktor posiada uprawnienia | Turysta jest zalogowany w systemie |

### Warunki Końcowe:

|  |  |
| --- | --- |
| Typ | Szczegóły |
| Aktor dodał dane | Nowa trasa została zarejestrowana w systemie |

### Przebieg główny:

|  |  |
| --- | --- |
| Krok | Opis |
| 1. | Turysta prosi o przedstawienie dostępnych punktów |
| 2. | System przedstawia dostępne punkty |
| 3. | Turysta podaje:   1. punkt startowy 2. punkt przebiegający przez trasę 3. punkt końcowy |
| 4. | System stwierdza, że trasa zawiera co najmniej jeden odcinek, nie występują takie same odcinki i nie wystepują odcinki o tym samym punkcie początkowym, co końcowym |
| 5. | System rejestruje trasę |
| 6. | System powiadamia o pomyślności akcji |

Krok 3b może być wykonywany wielokrotnie, aż Turysta dobierze interesujace go punkty.

### Przebieg alternatywny 1 – Automatyczne generowanie trasy od punktu startowego do punktu końcowego:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Krok | 1. Opis |
| 1. 1. | 1. Turysta prosi o przedstawienie dostępnych punktów |
| 1. 2. | 1. System przedstawia dostępne punkty |
| 1. 3. | 1. Turysta podaje:    1. a) punkt startowy 2. b) punkt końcowy 3. c) minimalną liczbę punktów wchodzących w skład trasy 4. d)maksymalną liczbę punktów wchodzących w skład trasy |
| 1. 4. | System stwierdza, że trasa zawiera co najmniej jeden odcinek, nie występują takie same odcinki i nie wystepują odcinki o tym samym punkcie początkowym, co końcowym |
| 1. 5. | 1. System generuje możliwe trasy |
| 1. 6. | 1. System przedstawia dostępne trasy |
| 1. 7. | 1. Turysta wybiera trasę i podaje ją |
| 1. 8. | 1. System rejestruje trasę |
| 1. 9. | 1. System powiadamia o pomyślności akcji |

### Przebieg alternatywny 2 – Brak co najmniej jednego odcinka

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Krok | 1. Opis |
| 1. 4. | 1. System stwierdza, że trasa nie zawiera co najmniej jednego odcinka |
| 1. 5. | 1. System powiadamia o niepomyślności akcji z powodu braku odcinków |

### Przebieg alternatywny 3 – Występowanie takich samych odcinków

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Krok | 1. Opis |
| 1. 4. | 1. System stwierdza, że w trasie występuje takie same odcinki |
| 1. 5. | 1. System powiadamia o niepomyślności akcji z powodu wystepowania tych samych odcinków |

### Przebieg alternatywny 4 – Odcinek o tych samych końcach

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Krok | 1. Opis |
| 1. 4. | 1. System stwierdza, że punkt początkowy i końcowy odcinka jest taki sam |
| 1. 5. | 1. System powiadamia o niepomyślności akcji z powodu istnienia nieprawidłowego odcinka |

### Nazwa: Sprawdź informacje o trasie

### Opis: W przypadku użycia, aktor (Turysta) wybiera trasę i otrzymuje informacje z nią związane

### Warunki Początkowe:

|  |  |
| --- | --- |
| Typ | Szczegóły |
| Istnieją instancje klasy powiązane z aktorem | Turysta utworzył wcześniej co najmniej jedną trasę |

### Warunki Końcowe:

|  |  |
| --- | --- |
| Typ | Szczegóły |
| Aktor otrzymal powiadomienie | System przedstawił obliczoną długość trasy, ilość punktów GOT za ukończenie trasy, |

### Przebieg główny:

|  |  |
| --- | --- |
| Krok | Opis |
| 1. | Turysta prosi o przedstawienie dostępnych tras |
| 2. | System przedstawia dostępne trasy |
| 3. | Turysta wybiera trasę i podaje do systemu |
| 4. | System oblicza:   1. długość trasy, sumując kolejno długość wszystkich odcinków 2. ilość punktów GOT przyznanych w przypadku ukończenia trasy:    1. System pobiera predefiniowaną wartość punktową odcinka albo oblicza ilość punktów, na zasadzie jednego punktu za jeden przebyty kilometr lub jednego punktu za każde pokonane 100m sumy różnić wysokości punktów trasy, składających się na odcinek    2. jeżeli odcinek nie został wcześniej przebyty, System dodaje punkty za niego do sumy punktów trasy 3. czas potrzebny do przebycia trasy |
| 5. | System pokazuje obliczone dane |

Krok 4.B.a może być wykonywany wielokrotnie, aż System sprawdzi wszystkie punkty