*Michał Konieczny 203334*

*Łukasz Chmielowski 205644*

**Projekt SWD -** rozwiązanie za pomocą programowania dynamicznego problemu komiwojażera z ramami czasowymi

**Założenia formalne projektu**

- liczba lokalizacji

*- wektor lokalizacji*

*- macierz odległości*

*- macierz czasu*

*- wektor początku limitu czasowego odwiedzenia lokalizacji*

*- wektor końca limitu czasowego odwiedzenia lokalizacji*

*- zbiór lokalizacji z wykluczeniem lokalizacji*

*- następny stan, kolejna odwiedzana lokalizacja oraz zbiór wszystkich uprzednio odwiedzonych lokalizacji (w tym lokalizacja odwiedzana w poprzednim stanie )*

*- decyzja, do której lokalizacji udać się w następnym kroku*

*- aktualny stan, obecnie odwiedzana lokalizacja oraz zbiór wszystkich uprzednio odwiedzonych dotychczas lokalizacji*

*- odległość pomiędzy lokalizacjami i*

*- czas podróży pomiędzy lokalizacjami i*

*- kryterium odległości, sumaryczna odległość pomiędzy lokalizacjami*

*- kryterium czasu, sumaryczny czas podróży pomiędzy lokalizacjami*

*- poszukiwany szereg decyzji wyznaczający optymalną ścieżkę*

- *zadanie minimalizacji długości drogi pomiędzy lokalizacjami*

*- rozwiązanie problemu*