Laura Nowogórska 242479 Wtorek 10:30

Michalina Wysocka 242570

**Sztuczna inteligencja i systemy ekspertowe**

**Zadanie:** Piętnastka

**Cel**

Celem zadania było napisanie programu rozwiązującego układankę piętnastkę poprzez zastosowanie różnych metod przeszukiwania przestrzeni stanów: strategii "wszerz", "w głąb" oraz "najpierw najlepszy" (z heurystykami Hamminga i Manhattan).

Celem badawczym było porównanie skuteczności powyższych metod na podstawie dodatkowych informacji zawartych w plikach generowanych przez program i przedstawienie ich na wykresach.

**Wyniki**

Wykres 1-4: Wykresy średnich arytmetycznych długości znalezionego rozwiązania względem głębokości rozwiązania

Wykres 5-8: Wykresy średnich arytmetycznych liczby stanów odwiedzonych względem głębokości rozwiązania

Wykres 9-12: Wykresy średnich arytmetycznych liczby stanów przetworzonych względem   
głębokości rozwiązania

Wykres 13-16: Wykresy średnich arytmetycznych maksymalnej osiągniętej głębokości rekursji względem głębokości rozwiązania

Wykres 17-20: Wykresy średnich arytmetycznych czasu trwania procesu obliczeniowego względem głębokości rozwiązania