Báo cáo bài tập Lab02

Cài đặt thuật toán tìm kiếm UCS,Greedy và A\* bằng Python

# Báo cáo tiến độ hoàn thành

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nội dung** | **Đã Hoàn Thành** | **Chưa Hoàn Thành** |
| 1. Cài đặt lại source code mẫu A\* | Đã hoàn thành |  |
| 1. Kết quả thực thi A\* với 4 đồ thị trong đề bài | Đã hoàn thành |  |
| 1. Viết code và thực thi UCS, Greedy với 4 đồ thị. | Đã hoàn thành |  |
| 1. Thêm code đếm số node được mở rộng,và so sánh. | Đã hoàn thành |  |

# Kết quả chạy chương trình

## Chạy thử nghiệm A\*, kết quả:

|  |  |
| --- | --- |
| **Đồ thị** | **Kết quả** |
|  | ['S', 'B', 'D', 'G'] |
|  | ['s', 'f', 'p', 'q', 'r', 't', 'g'] |
|  | ['A', 'B', 'C', 'D', 'F', 'G'] với h1  ['A', 'B', 'C', 'D', 'F', 'G'] với h2 |
|  | ['Arad', 'Sib', 'Rim', 'Pit', 'Buc'] |

## Kết quả thực thi UCS,Greedy với 4 đồ thị trong đề bài

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Đồ thị** | **UCS** | **Greedy** |
|  | ['S', 'B', 'D', 'G'] | ['S', 'A', 'D', 'G'] |
|  | ['s', 'f', 'p', 'q', 'r', 't', 'g'] | ['s', 'h', 'k', 'c', 'a', 'b', 'd', 'm', 'g'] |
|  | ['A', 'B', 'C', 'D', 'F', 'G'] | ['A', 'C', 'D', 'G'] với h1  ['A', 'C', 'D', 'G'] với h2 |
|  | ['Arad', 'Sib', 'Rim', 'Pit', 'Buc'] | ['Arad', 'Sib', 'Fag', 'Buc'] |

## Viết code đếm số node được mở rộng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Đồ thị** | **A\*** | **UCS** | **Greedy** |
|  | 7 | 7 | 6 |
|  | 9 | 10 | 10 |
|  | 6 với h1  6 với h2 | 6 | 6 với h1  6 với h2 |
|  | 8 | 12 | 6 |