

Informed Search Strategies

Informed (Heuristic) Search Strategies

- Tìm ra giải pháp nhanh & hiệu quả hơn nhờ vào Heuristic.
- Heuristic là những gì được con người xem như tốt, chính xác, logic & lý lẽ nhất có thể.

Best-first Search

Dùng cho thuật toán "Tree-Search"/"Graph-Search", việc bắt đầu với 1 node nào đó dựa vào **evaluation function** – $f(n)$.

Best-first Search tốt nhất là sử dụng một **heuristic function** $h(n)$, hàm này sẽ phụ thuộc vào trạng thái của node hiện tại, giúp ước tính chi phí cheapest từ state hiện tại đến đích (tức nếu n là đích thì $h(n) = 0$).

Greedy Best-first Search

Expand the node that appears to be closest to goal.

A* Search

Version nâng cấp tốt nhất của **best-first search**.

Đảm bảo rằng chi phí là thấp nhất.

Memory-bounded Heuristic Search

Heuristic Functions