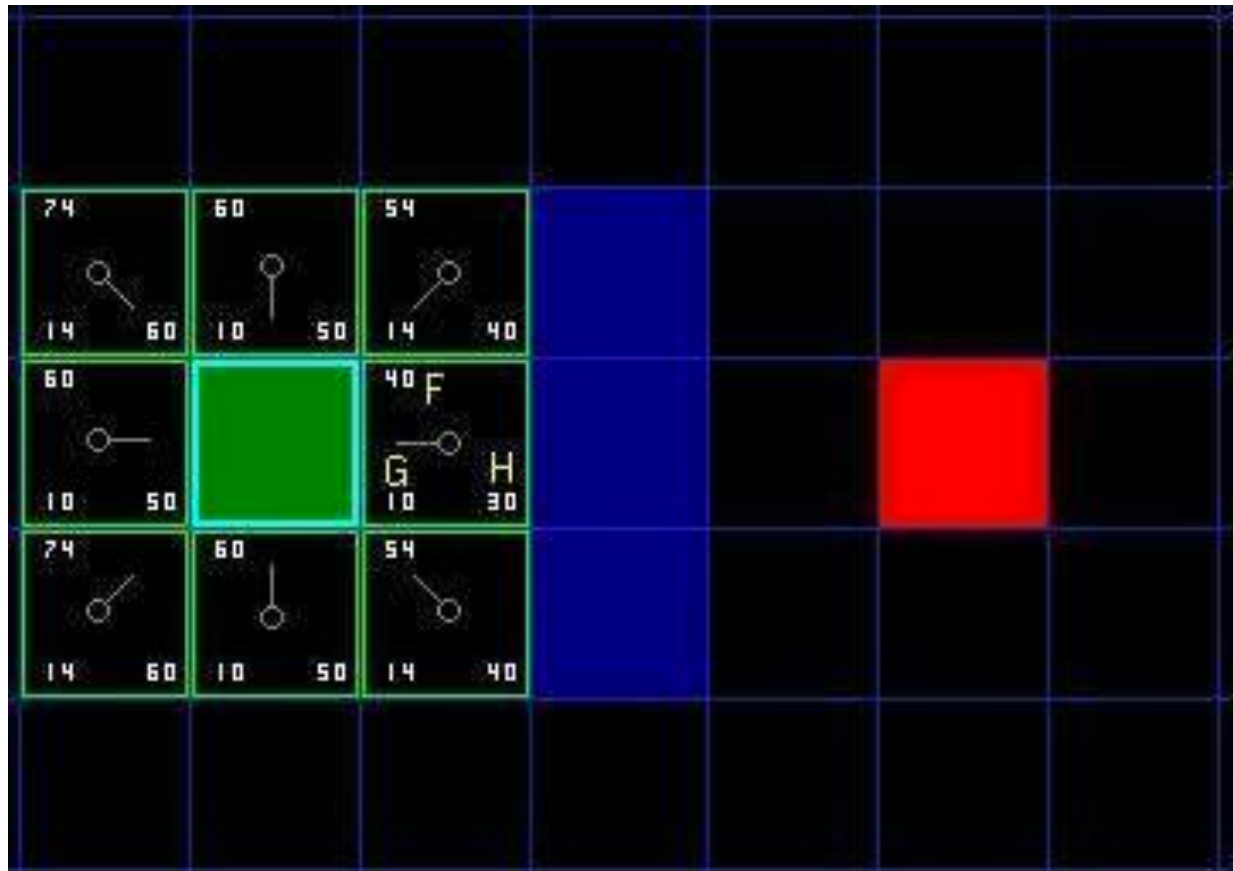


AStar(A*) Algorithm

2018.04.04
박성현

게임에서 많이쓰이는 길찾기 알고리즘

다익스트라 알고리즘의 확장판



$$f(x) = g(x) + h(x)$$

$f(x)$: 평가함수 (총 비용)

$g(x)$: 출발에서부터의 경로가중치(이동 비용)

$h(x)$: 휴리스틱 함수 (예상 비용)

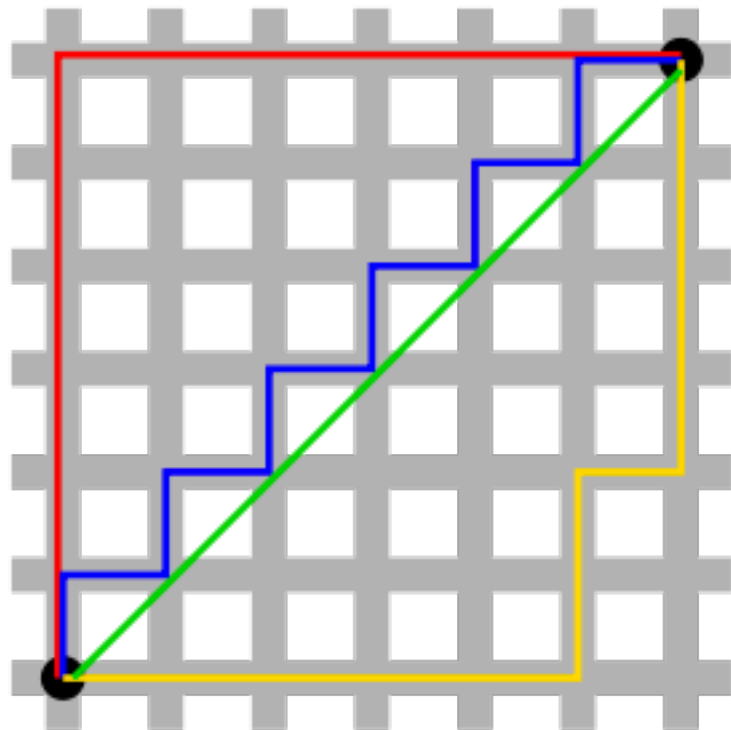
A* 알고리즘 = $f(x)$ 가 최소인 지점을 우선탐색
 휴리스틱 함수에따라 성능이 극명하게 갈린다.

다익스트라 : $h(x) = 0$

휴리스틱 함수 $h(x)$

- heuristic (체험적인[스스로 발견하게 하는])
- 경험을 통해 얻어내는 최적의 해답
- 가용한 정보를 기반으로 각 분기 단계에서 어느 한 분기를 선택하기 위해 사용되는 탐색알고리즘의 대안 함수

- 맨해튼거리 측정법
- 유클리드 측정법



코드설명 & 다익스트라와 비교

<https://github.com/ykc415/AStar>