

ادراکات چیست؟

به ورودی های دریافت شده توسط عامل ادراکات گفته می شود .

تابع عامل چیست؟

تابع عامل ادراکات را از محیط دریافت کرده و به خروجی تبدیل می کند که با استفاده از عملگرها بر محیط اعمال می شود .

تفاوت الگوریتم BFS و UCS چیست؟

الگوریتم BFS :

در این الگوریتم ابتدا نود ریشه بسط داده می شود ، سپس همه ی نود های بسط داده شده توسط ریشه بسط داده می شوند و سپس فرزندان آنها سطر به سطر بسط داده می شود .
در این الگوریتم ابتدا تمامی نود ها در عمق d و سپس همه ی نودها در عمق $d+1$ بسط داده می شوند .

الگوریتم UCS :

در این الگوریتم نود با کمترین هزینه بسط داده می شود .

خصوصیات الگوریتمهای جستجوی محلی چیست؟

الگوریتم های جستجوی محلی با استفاده از حالت فعلی عمل می کنند .

مسیر هایی که در جستجو برای رسیدن به هدف در پیش گرفته می شوند . در حافظه نگهداری نمی شوند .

در این الگوریتم ها حافظه ی زیادی نیاز ندارد .

در چه شرایطی استفاده از الگوریتمهای جستجوی محلی بهتر است.

در مسائلی که مسیر رسیدن به هدف مهم نباشد و فقط حالت نهایی مهم باشد ، استفاده از الگوریتم های جستجوی محلی بهتر است .

در مورد الگوریتمهای جستجوی (BFS- DFS- DLS- IDS) کدام یک کامل هستند و کدام یک کامل نیستند. دلیل خود را به طور واضح بیان نمایید.

سه روش از روشهای رسمی تولید heuristic را بنویسید. برای هر مورد یک مثال کوچک بزنید.

منظور از الگوریتم جستجوی ناآگاهانه چیست؟

الگوریتم جستجوی ناآگاهانه به غیر از تعریف مسئله ، هیچ گونه اطلاعات دیگری در رابطه با مسئله در اختیار ندارد .

نکته کلیدی الگوریتمهای جستجوی آگاهانه چیست؟

الگوریتم های جستجوی آگاهانه علاوه بر تعریف مسئله ، اطلاعات بیشتری در رابطه با مسئله دارد .
نگرش کلی جستجو های آگاهانه انتخاب اولین-بهترین (Best-First) بر اساس تابع ارزیابی است .

نکته ی کلیدی الگوریتم های جستجو ی آگاهانه استفاده از تابع هیوریستیک می باشد .