

جواب سوال (۱)

۱. تعریف مسئله: فون می بینم که می خواهم از شهر ۸ مثلاً بخارمس

۷ شهر بدیم. نقشه شهرها و جاده های بین آنها به همراه فاصله های مربوط به ما داره

شده است. هدف این است که کوتاه ترین مسیر از شهر مبدأ به مقصد را پیدا کنیم

۲. طراحی الگوریتم: مثلاً شهر رطین الگوریتم های مختلفی برای پیدا کردن مسیر وجود دارد

۳. پیاده سازی: برای پیاده سازی A یک تابع برای جستجو تعریف می کنیم که شهرهای

مجاور را بررسی کرده و از روی تابع هزینه تخمین انتخاب می کند که کدام مسیر کوتاه تر است.

پسین به مسیر خود ادامه می دهیم تا به مقصد برسیم.

۴. آزمایش و ارزیابی نتایج: در مرحله آخر بررسی می کنیم که نتایج به دست آمده درست است

است و بهترین الگوریتم نه گزین است

جواب سوال (۲)

۱: قطعی، مثلاً قابل مشاهده

۲: قطعی و بخشی قابل مشاهده

۳: غیر قطعی و بخشی قابل مشاهده

۴: حالت نامشخص

Integer Programming

جواب سوال (۳)

درس ۱: فرمول سازی با استفاده از برنامه ریاضی عدد صحیح

درس ۲: فرمول سازی با استفاده از جست و جوی عقب برد

back tracking

جواب سوال (۴)

جست و جوی درختی روشی برای حل مسائل است که فضای جستجو را

محدود میکند و فقط تفرعاتی که در هر مرحله نیازمند یک حالت و هر حال نیازمند یک عمل است

جواب سوال (۵)

مقاس حالت مجموعه ای از تمام حالات یا موقعیت های ممکن

برای یک مسئله است که می توان از حالت شروع تا حالت هدف کل کرد. هر حالت

نمایندگی یک وضعیت خاص از مسئله است و حرکت یا عملیات خاص می تواند وضعیت

را از یک حالت به حالت دیگر منتقل کند / Fringe : در جست و جوی درختی یا

گتراف مجموعه ای از تمام برده های است که در طول جست و جوی است و در هر مرحله

تسترین می باشد

جواب سوال (۶)

جستجوی سطحی - جستجوی هزینه ی کمینه - A* - H - G - F - E - D - C - B - A

Subject :

Year. Month. Date. ()

جواب سوال (۷)

اولاً رسم جیب و جوی عمیق بطور از نظر زمانی مانند جیب و جوی اول

سطح عمل می کند. زیرا که تریه ها را تا رسیدن به هدف برداش می کند اما از نظر بیلجی

حالت به جیب و جوی اول عمیق است زیرا تنها عمق جاری را بر هر خطه ریشه می کند

جواب سوال (۸)

ردیف	عمق در اثر شیب	عمق معدوم	عمق	هزینه یلواضی	سطحی	کامل بودن
بله	بله	بله	شیب	بله	بله	کامل بودن
$\frac{d}{2}$	b^d	b'	b^m	$b^{c/e}$	b^{d+1}	همین
$\frac{d}{2}$	b^d	b'	b^m	$b^{c/e}$	b^{d+1}	حالت
$b/$	b^d	b'	b^m	$b^{c/e}$	b^{d+1}	جبهه بودن
بله	بله	خبر	خبر	بله	بله	جبهه بودن