

3. Lokális keresések

Határidő okt 2, 23:59**Pont** 12**Kérdések** 12**Elérhető** szept 22, 00:00 után**Időkorlát** Nincs**Engedélyezett próbálkozások** Korlátlan[Kvíz kitöltése újra](#)

Próbálkozások naplója

	Próbálkozás	Idő	Eredmény
MEGTARTOTT	4. próbálkozás	2 perc	12 az összesen elérhető 12 pontból
LEGUTOLSÓ	4. próbálkozás	2 perc	12 az összesen elérhető 12 pontból
	3. próbálkozás	3 perc	11 az összesen elérhető 12 pontból
	2. próbálkozás	7 perc	7.33 az összesen elérhető 12 pontból
	1. próbálkozás	61 perc	6.33 az összesen elérhető 12 pontból

⚠ A helyes válaszok el vannak rejtve.

Ezen próbálkozás eredménye: **12** az összesen elérhető 12 pontból

Beadva ekkor: okt 2, 23:54

Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 2 perc

1. kérdés**1 / 1 pont**

Az alábbi módszerek közül melyiknél változhat futás közben a globális munkaterület mérete?

- ☐ Hegymászó módszernél.
- ☐ Szimulált hűtésnél.
- ☐ Véletlen újra indított hegymászó módszernél.
- ☒ Tabu keresésnél.

2. kérdés

1 / 1 pont

Melyik állítás NEM igaz a lokális keresésekre az alábbiak közül?

- ☒ Csak egy lokálisan legjobb megoldást képes megtalálni.
- ☐ Az aktuális csúcs környezetéből választja az új aktuális csúcsot.
- ☐ Memóriája az aktuális csúcs környezetének tárolására korlátozódik.
- ☒ Ezek mohó stratégiájú algoritmusok.

3. kérdés

1 / 1 pont

Tekinthető-e a hegymászó módszer a tabu keresés speciális változatának?

- ☐
Nem, mert a tabu keresés felismeri a köröket, a hegymászó algoritmus nem.
- ☐ Nem, mert a tabu keresés véletlen módon választ új csúcsot.



Nem, amennyiben a hegymászó módszer nem tárolja el az eddig megtalált legjobb kiértékelő függvényértékű csúcsot.



Igen, amennyiben a hegymászó módszer tulajdonképpen egy egyelemű tabu halmazt használ, amely az előző aktuális csúcsot tárolja csak.

4. kérdés

1 / 1 pont

Hány helyen használ a szimulált hűtés algoritmus véletlenített módszert?

☐ Egy. A következő aktuális csúcs kiválasztásához.



Három. A következő aktuális csúcs kiválasztásához, annak elfogadásához, és a hűtési ütemterv változtatásához.



Kettő. A következő csúcs kiválasztásához, illetve annak elfogadásához.



Nulla. Ez ugyan egy nem-determinisztikus módszer, de nem használ véletlenítést.

5. kérdés

1 / 1 pont

Mely állítások igazak az alábbiak közül?



A heurisztika garantálja, hogy az algoritmus hatékonysága jobb lesz.



A heurisztika garantálja, hogy az algoritmus az optimális megoldást találja meg.



A heurisztika egyszerre csökkentheti az algoritmus memória igényét és a futási idejét.

- ☒ A heurisztikát a feladatot megoldó algoritmusba közvetlenül építjük be.

6. kérdés

1 / 1 pont

Melyek az alábbiak közül a tabu keresés hátrányai?

- ☒ Zsákutcába érve a keresés megáll.
- ☒ A tabu halmaz méretét csak kísérletezéssel lehet beállítani.
- ☐ Képes felismerni, és elkerülni a kisebb köröket.
- ☐ Kicsi a memória igénye.

7. kérdés

1 / 1 pont

Mely állítások NEM igazak a lokális keresésre az alábbiak közül?

- ☒ Körmentes gráfokban nem akad el.
- ☒ Talál megoldást, ha van megoldás.
- ☐ Kicsi memóriát használnak.
- ☐ Erősen összefüggő gráfokban nem akadnak el.

8. kérdés

1 / 1 pont

Melyek az alábbiak közül a hegymászó módszer hátrányai?

- ☐ Kicsi a memória igénye.
- ☒ Körök mentén végtelen működésbe kezdhet.
- ☒ Zsákutcába érve a keresés megáll.
- ☒ Nem garantál optimális megoldást.

9. kérdés

1 / 1 pont

Hogyan hat a heurisztika információ tartalma egy kereső rendszer futási idejére?

- ☒ Nagyobb információ tartalom mellett a lépések száma csökkenhet.
- ☒ Nagyobb információ tartalom mellett egy lépés futási ideje nő.
- ☒ Minél kisebb az információ tartalma, annál gyorsabban tud új lépést választani.
- ☐ Minél nagyobb az információ tartalma, annál jobb lesz a hatékonysága.

10. kérdés

1 / 1 pont

Mely algoritmusok születtek a hegymászó módszer zsákutcában való beragadásának elkerülésére?

- ☒ Lokális nyaláb keresés (local beam search)
- ☐ Tabu keresés

- ☒ Szimulált hűtés algoritmusa
- ☒ Véletlen újraindított keresés (random restart search)

11. kérdés**1 / 1 pont**

Mi a lokális keresések általános vezérlési stratégiája?

- ☐ Az aktuális csúcs környezetéből válasszuk a legjobb csúcsot!
- ☐ Az aktuális csúcs(ok) környezetéből válasszuk a legjobb csúcsot (csúcsokat)!
- ☒ Az aktuális csúcs(ok) környezetéből válasszunk egy (vagy több) viszonylag jó csúcsot!
- ☐ Az aktuális csúcs szomszédjai közül válasszuk a legjobb csúcsot!

12. kérdés**1 / 1 pont**

A tabu keresésnél használt kiértékelő függvény, amellyel össze tudjuk hasonlítani az aktuális csúcs gyerekeit, heurisztikus stratégiának számít?

- ☒ Igen, ez a függvény a konkrét feladatból származik.
- ☐ Nem, mert ezt csak az olyan feladatoknál használhatjuk, amelyek állapotter modell-lel rendelkeznek. Ez tehát egy modell-függő stratégia.
- ☐ Nem, mert ilyen függvényt minden tabu keresés használ.
- ☐ A heurisztikának nincs köze a vezérlési stratégiához.

Kvízeredmény: **12** az összesen elérhető 12 pontból