

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	5. próbálkozás	1 perc	12 az összesen elérhető 12 pontból
LEGUTOLSÓ	5. próbálkozás	1 perc	12 az összesen elérhető 12 pontból
	4. próbálkozás	2 perc	9 az összesen elérhető 12 pontból
	3. próbálkozás	2 perc	10 az összesen elérhető 12 pontból
	2. próbálkozás	4 perc	5.33 az összesen elérhető 12 pontból
	1. próbálkozás	10 perc	3 az összesen elérhető 12 pontból

⚠ A helyes válaszok el vannak rejtve.

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

Beadva ekkor: okt 2, 23:23

Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 1 perc

1. kérdés

1 / 1 pont

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

- ☐ Szimulált hűtésnél.
- ☐ Hegymászó módszernél.
- ☐ 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.



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



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



Nem, mert a tabu keresés véletlen módon választ új csúcsot.

4. kérdés

1 / 1 pont

Hány helyen használ a szimulált hűtés algoritmus véletlenített módszert?



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



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.

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 heurisztikát a feladatot megoldó algoritmusba közvetlenül építjük be.
- ☒ A heurisztika egyszerre csökkentheti az algoritmus memória igényét és a futási idejét.

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.
- ☐ Kicsi a memória igénye.
- ☐ Képes felismerni, és elkerülni a kisebb köröket.

7. kérdés

1 / 1 pont

Mely állítások NEM igazak a lokális keresésre az alábbiak közül?

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

8. kérdés

1 / 1 pont

Melyek az alábbiak közül a hegymászó módszer hátrányai?

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

9. kérdés

1 / 1 pont

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

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

10. kérdés

1 / 1 pont

Mely algoritmusok születtek a hegymászó módszer zsákutcában való beragadásának elkerülésére?

- ☒ Véletlen újraindított keresés (random restart search)
- ☒ Szimulált hűtés algoritmus
- ☐ Tabu keresés
- ☒ Lokális nyáláb keresés (local beam search)

11. kérdés

1 / 1 pont

Mi a lokális keresések általános vezérlési stratégiája?

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

12. kérdés

1 / 1 pont

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

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

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