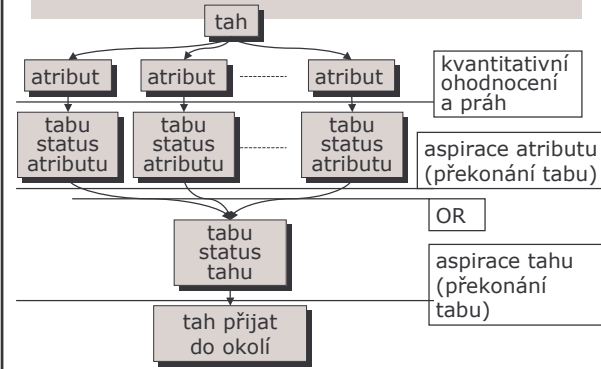


Práce s pamětí

- úplný záznam všech tahů není možný
- často potřebné zakázat tahy s podobnými vlastnostmi
- vyhledávání musí být rychlé
- ⇒ abstrakce
 - tah nebo skupinu tahů popsat pomocí atributů
 - skladovat omezený počet elitních řešení resp. jejich sousedů (explicitní paměť)
 - skladovat historii po omezený počet tahů (implicitní krátkodobá paměť)
 - skladovat omezené statistiky pro celý průběh (implicitní dlouhodobá paměť)

Řízení okolí



Krátkodobá paměť

Atributy k zaznamenání:

- změna hodnoty heuristické funkce o $B-A$
- změna hodnoty heuristické funkce z hodnoty A na hodnotu B
- změna hodnoty i -té konfigurační proměnné
- změna hodnoty j -té konfigurační proměnné z hodnoty a na hodnotu b
- změna hodnoty charakteristické funkce o $B-A$
- změna hodnoty charakteristické funkce z hodnoty A na hodnotu B

Tabu status z krátkodobé paměti

- obecně:
 - zákaz operace, která atribut vrátí zpět
 - zákaz opakování operace (cykly!)
- po dobu tabu lhůty (tabu tenure)
 - obecně pro každý atribut jiná
 - může být dynamická
- návrat atributu1 or návrat atributu2
- návrat atributu1 and návrat atributu2
- návrat atributu1 and návrat atributu2, přičemž v minulosti se obě změny udály současně
- návrat (změna) hodnoty heuristické funkce
- návrat (změna) hodnoty charakteristické funkce

Volba tabu lhůty

- statická: $t=7$, $t=\sqrt{n}$
- dynamická: $t=5..9$, $t=(0,5..2).\sqrt{n}$
- strategie změny?

Aspirační kritéria

- základní možnost: jestliže všechny tahy jsou tabu, přijmout „nejméně tabu“ tah
- aspirace tahu:
 - vede k dosud nejlepšímu řešení
 - vede k odlišnému řešení

Dlouhodobá paměť

- Statistika: četnosti jednotlivých případů vzhledem
 - ke všem případům (např. počet iterací)
 - sumárnímu počtu výskytu všech případů
 - maximálnímu počtu výskytu případu
 - průměrnému počtu výskytu případu

Užití četnosti

- Binární atributy:
 - výchozí (které jsou v původní konfiguraci a nejsou ve výsledné)
 - cílové (které nejsou v původní konfiguraci a jsou ve výsledné)
- Pokuta/odměna založená na četnostech výchozích a cílových atributů