

Princip lokálních heuristik, pojem globálního a lokálního minima, obrana před uvěznutím v lokálním minimu

globální vs. lokální metody ← dle momentálního instance vyhovíme přístupu
z jejich sousedů
↑
podání instance konstruuje se z řešení dřívech instancí

• star algoritmu \rightarrow dĺžka slova (všetchny slova dosazitelni z toho)

→ souredni slavy = patci do choti slavy

(k-dol' stenu - dosaritelni az k kroyu)

\Rightarrow great many of the problems \times present problems

- visiting configurations is prohibited bleed-in
(i by neighbour)

- ▷ Lokální minimum - všechny sousední strany mají horší hodnotu optimalizačního kritéria
- ▷ Globální minimum - všechny _____ " _____

strategie problematiken: upland strategie - check everything except worthless

systematici strategii - nothing more than once

Heuristická funkce: každý stav má hodnotu \rightarrow preferuji ty s větší (lepší)

- ~~nie~~ co nejde odhadnout (může i obrátit vst k nejlepšímu řešení)
- považovat u psaní, omáčení a rychlost, ...

Greedy heuristics: - always local optimum \rightarrow hope for global one

← Konstruktion beweistlich → z. minimaler Konfiguration Konstruktion nicht

ideala dimensija hemistichy \rightarrow postupne vyšetřují řádky z nejmenších existujících

& dwyfa'r awr' heuristig

Princip lokálních heuristik

- vyhlíká se vždy z okolí a pokud je lepší, uloží si ho
 - honí se tedy jsem pod nové opt. řešení nebo po čase či po čase kroci
- ▷ neúspěšná procházka → failed search
- není úplná ani systematická
- ▷ best-only → nejlepší search
- není úplná a je greedy
- ▷ first improvement → první lepší search
- není úplná (a ani greedy!)
- ▷ Kernighan - Lin
- široká okolí (dělají v každém kroku více transformací bez ohledu na heuristiku či optimalizační funkci)

Únik z lokálního minima

postupy přechodu: ještě lepší (nepřekonají)
↳ mávratem
pohybem (př. simulované ochlazování, tabu search)

- zvětšení prohledávaného okolí
- skok z metody k výjimce předchozích kriterií
- návrat ke špatným věcem (back-tracking)
- povolení horších řešení (př. sim. ochlazování)
- rekonstrukce opakování (tabu search)
- více stavů najednou (GA)