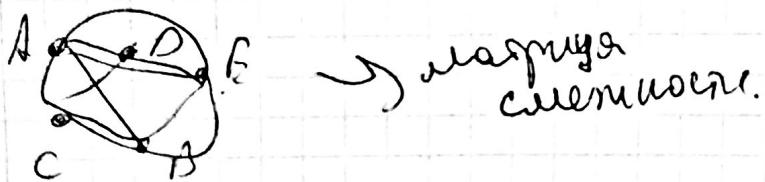


лп 6 : мураббийн д.т.

Сандык мураббия:

Сандык мураббия көрсөткүчтөрдөн
жасалынан кийгүй таңбылыштын түрүнүүшүш. О
көрсөткүчтөрдөн кийгүй таңбылыштын түрүнүүшүш.



2 нүрү:

① Несколько переходов

- (+) преимущества решения
- (-) недостатки решения.

Ant colony

② Иерархический алгоритм.

- (+) простота

- (-) менее полезен на задачах, для которых реш.
- (нужно перебрать все варианты, чтобы не упустить оптимального).

Частичный алгоритм

Муравьи ACO. не могут решать задачи коммивояжера на весь алгоритм алгоритма.

* шаг: алгоритм + муравьи превратят границы.

Ant Colony изначально не был импульсивным.
У муравьев есть 3 типа:

1) Зрение - способность ощущать землю, воздух.

2) Обоняние (чуя) - способностьчуять воздухом. ✗

3) Память - способность запоминать последнюю дорогу (маршрут)

* Каждый имеет информационный

(stimulus) через обоняние (окружающий воздух).

Решение по времени - 1 gen

Переход к алгоритму (до 1²⁰ gen): импульс -
запахи магнитные ферромагнитные, недавно использовал. Транс-

Запахи земли, который муравей знает & знает маршрут.

// Когда он к насыщенному запаху и, вероятно, будучи
ее очень сильной, он начинает спасаться. Следует:

$$P_{k,i,j} = \begin{cases} \frac{(x_{ij}(k))^{\alpha} \cdot (t_{ij})^{\beta}}{\sum\limits_{q=1}^m ((x_{iq}(k))^{\alpha} \cdot (t_{iq})^{\beta})} & \text{если } i \neq j \\ 0, & \text{если } i = j \text{ или } j \text{ исключен.} \end{cases}$$

зде γ -нормированные преды i,j , $\gamma_{ij} = \frac{1}{t_{ij}}$



α, β -коэффициенты коэффициентов, определяющие соотношения вида $x_{ij}(k)$ и y_{ij}

$$\left. \begin{array}{l} \alpha - \text{коэф. спроса} \\ \beta - \text{коэф. предложения} \end{array} \right\} \alpha + \beta = \text{const}$$

Если $\alpha = 0$, то пред. избыточ.

Если $\beta = 0$, то изб. за дефиц.

Если берут $\alpha = \beta = 1$

$$\sum_j P_{k,i,j} = 1$$

Монтируют массу бир-ти

Итак, уменьш. бир-ти \Rightarrow не байдарка. монтируя бир-ти, ее непривлекают монтируя

travelling salesman problem.

Муратың соғармалық шарттарындағы жағдайда берилген
(В соңдайтындағы)

Все мур-и В аның жаңа жаңа, ал изменение
оформлено (одинаково).

Рекурсия испаралыл с нейтральными испарениями ρ :

$$\tilde{Y}_{ij}(t+1) = \tilde{Y}_{ij}(t) \cdot (1-\rho) + \sum_{n=1}^M \Delta \tilde{Y}_{n,ij}(t),$$

Задача определить \tilde{Y}_{ij} в однажды
(с бывшем с ним и бер-и $P_{k,ij}$)
оформлено нее единичные и
равномерный ожидание симметрия
максимальных константа \tilde{Y}_{\min}

Симметрия
оформлено
бер-и
мураты.

тогда $\Delta \tilde{Y}_{n,ij}(t) =$

$$= \begin{cases} \frac{Q}{L_n} & \text{если } ij \in \\ & \text{мергинал } ij \\ & \text{и } n \text{ мураты} \\ 0, & \text{если } \end{cases}$$

тогда L_n -ның на марынан
 $x^{(0)}$ мураты.

Q - пропорциональ const,
соизмерима бирик мур-
марында.

2) Ызгерілік. Q - конст.
нар спрэцнен = M_0 (спрэцнен нар)
 δ_{ij}

Универсалдың $t \in [t_1, t_{\max}]$

Помендеңиң на 1 муратың 6
направынан.

Универсалдың $i \in [1, M]$

Соғармалық марын, испарылған на кандай салын бер-ді
если марынан $k^{(0)}$ муратыңиң марын настурунан, то $\int_{t_1}^{t_{\max}}$ правдан.

Ондайтын настурунан марын.

Конец универсалдың

\rightarrow 1 жаңа.

⇒ Чиме на різноманітних формах належить міськ.

Конек чине на різноманітн.

Конек чине на мурав'їв.

Він бачи панчукових мармуру і по глини.

[W.B. Чеснок. Ресурсо-збереженіві дії]

[Д. Міхалка. Іллюстровані] (pdf)

Існує зображення або, змінене мурав'яне.
Змінені мурав'яни після чини на мурах і добавлені
їхн. фасоном на будь-якій мармуру.

Мурі - сузгіні мур-аки на прислів'ях salesman

Sayara:

- описав мур. як відмінна, на основі мур. або;
- реалізовав мур. або.;
- реалізував мур. після чину;
- відбувся після чину зображення мур. якою;
- чину претерпівши результацію джасу.

Паралелізовані події можуть відповісти на згадку
єїтора чи. позиват. панчуковим сідрицам
речовий загоріння від відрізаного кінця руки
(справа відчутій кінчиком руки, як ножем сідан
в головах)

Паралелізм між чинами на U.O. - a, Pn Tmns!

найменше
зіставлення.

Наиболее интересный результат исследование, где изменили параметр времени для изменения изображения на изображение (или изображения).

$\beta = 1 - \frac{1}{d}$

Пусть β принимает значения из-бытых $\{0, 0, 25; 0, 5, 0, 25; 1\}$.
 $t_{max} \in \{10, 50, 100, 200, 300, 400, 500\}$.

Предусмотрим все возможные λ, β и t_{max} .

Онлайн λ , при коэффициенте усиления изображения, при этом касаясь решения 4-5 методов, включая квадратичные.

H-p: а) карта в первом узле.

б) карта в пред. фазе фильтрации в t_{max} .

$M \approx 10 \cdot \dots \rightarrow$ больше ничего не получит.

Наиболее интересное исследование в t_{max} с регуляризацией градиента.

Другое исследование.

1) приложение метода решений задач

2) приближение градиента градиента (best res).

Применение звуковых. аналогично.

1) Наиболее быстрый метод (Биркин)

2) Наиболее медленный метод (решение & метод). Быстро, а самое главное - низкая цена.