

«Tsina Tyzhnia» team

Андрій Самошин
Андрій Єрко
Олексій Галганов
Софія Шапошнікова

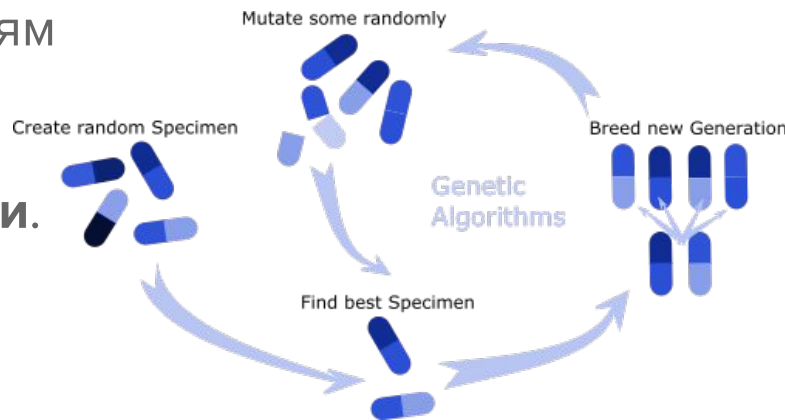


Part 1 Solution

1. Статистики продажів товарів — кількість, частота, довжина чеку.
2. Побудова ранжування на основі статистик:
 - а. Ранжування по ярусам;
 - б. Ранжування по віддаленості від точки збору.
3. Оптимізація параметрів з використанням **Optuna**.
4. Додаткове покращення отриманого розміщення **генетичними алгоритмами**.



O P T U N A



Part 2 Solution

Додаток для збирачів товарів з пошуком оптимального шляху збору замовлення.

Дані: карта даркстору, історичні дані щодо переміщення інших збирачів.

Реалізація: відстеження переміщення збирача по штрих-коду останнього взятого товару, розв'язання задачі комівояжера.

Ефективність: це дає оптимальний маршрут глобально, а не на кожному кроці.



Part 2 Solution

Єдиний конвеєр для декількох поверхів.
Кожен збирач ходить по своєму ярусу.

Дані: про розміри товарів та швидкість збору кожного.

Реалізація: роздрібні та «повільні» товари на нижніх ярусах, великі, упаковані та «швидкі» — на верхніх.

Ефективність: оптимізація по часу збору чеку, кількості паралельних чеків в обробці.



Part 2 Solution

Гейміфікація процесу збору замовлень.

Дані: інсайти від відділу аналітики та психологів щодо поведінки збирачів

Реалізація: введення нагород для збирачів, система рангів, лідерборд для виявлення найкращого працівника.

Ефективність: за даними досліджень, гейміфікація може збільшити залученість працівників на 60% та підвищити ефективність роботи на 50%.



Дякуємо за увагу!

