Можна виділити деякі популярні приклади реалізації цієї технології, до
них відносяться: Gmail, Google Maps, Facebook, Twitter.

Таким чином, було з'ясовано, що SPA-сайти – це дійсно сьогодення і майбутнє. Single Page Application можна «подружити» з пошуковими системами, щоб ваш SPA-сайт був доброзичливий як до SEO, так і до користувачів.

Література:

1. https://flaviocopes.com/single-page-application/
2. https://fokit.ru/single-page-applications-chto-eto/

Корнієнко О.Ю., студент
Гунько М.А., студент
Воропаєва К.А., студентка
Харківський національний університет радіоелектроніки, м. Харків
Кафедра електронних обчислювальних машин

КВЕСТ-СЦЕНАРІЙ ПРИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОБРОБКИ ДАНИХ

Існує велика кількість різновидів способів організації поетапної обробки даних [1, 2]. В узагальненому вигляді задачу можна охарактеризувати як модифікацію задачі комівояжера. Її відмінність від класичної задачі полягає у тому, що таких комівояжерів є більше ніж один. При цьому ці комівояжери характеризуються часом простою в локації. Тобто рішенням задачі є мінімізація часу проходження кожним з комівояжерів маршруту з усіх точок.

Нехай у кожного комівояжера існує набір коефіцієнтів, що визначає пріоритетність локації для комівояжера в кожен момент часу [3]. Локація з найвищим пріоритетом буде обрана для переходу комівояжером. Виходячи з цих умов, пропонується наступний сценарій.

Крок 1. Виконується перевірка умови:

$$H = t_{переходу} - D \cdot t_{обробки} \qquad (1)$$

де $t_{переходу}$ – час передачі даних між локаціями (перехід комівояжера); $t_{обробки}$ – час обробки даних в локації; D – кількість комівояжерів в черзі

Крок 2.1. Якщо $H \geq 0$, то $T = t_{переходу} + t_{обробки}$.

Крок 2.2. Якщо $H < 0$, то $T = D \cdot t_{обробки} - t_{переходу} + t_{обробки}$.

Крок 3. Далі виконується пошук мінімального значення коефіцієнту. Отримана локація є локальним оптимумом для переходу комівояжера в неї [4, 5].

Важливо відзначити, що в другому випадку (крок 2.2) комівояжер переходить в чергу обслуговування в локації. Кожна з локацій, в якій був обслужений комівояжер, виключається з визначення значення коефіцієнта. Цикл повторюється кожного разу для всіх локацій до моменту проходження всіма комівояжерами всіх локацій. Розрахунок часу для кожної локації на кожному кроці, з урахуванням (1) здійснюватися за наступною формулою (2):

$$\begin{cases} t_{переходу} \geq t_{обробки}(D+1),\ при\ D=0,1,2,... \Rightarrow T = t_{переходу} + t_{обробки\,r}; \\ t_{переходу} < t_{обробки}(D+1),\ при\ D=0 \Rightarrow T = t_{переходу} + t_{обробки}; \\ t_{переходу} < t_{обробки}(D+1),\ при\ D=1,2,... \Rightarrow T = t_{обробки\,r}(D+1). \end{cases} \quad (2)$$

Таким чином, в результаті проведеної роботи поставлена і успішно вирішена одну з різновидів задач організації поетапної обробки даних як модифікацію задачі комівояжера з декількома агентами.

Дослідження проводилися на базі навчально-наукової лабораторії «Реконфігурованих і мобільних систем» кафедри ЕОМ ХНУРЕ.

Література:

1. Серков А. та ін. Надширокосмугові технології в системах управління мобільними об’єктами // Сучасні інформаційні системи. – 2019. – Т. 3. – №. 2. – С. 22-27.
2. Network technology for transmission of visual information / Bielievtsov S., Ruban I., Smelyakov K., Sumtsov D. // CEUR Workshop Proceedings, 2018, vol. 2318, pp. 161-175.
3. Олизаренко С. А. Нечеткие множества типа 2. Терминология и представление / С.А. Олизаренко, Е.В. Брежнев, А.В. Перепелица // Системи обробки інформації. – 2010. – № 8(89). – С. 131-140.
4. Голубничий Д.Ю., Яворський М.В., Овчінніков С.В., Колесник С.М. Метод оцінки пропускної здатності в інформаційно-телекомунікаційній мережі Повітряних Сил Збройних Сил України при організації передачі даних // Збірник наукових праць ХНУПС. – Вип. 1(59), 2019. – С. 58 – 64.
5. Smelyakov K. et al. Investigation of network infrastructure control parameters for effective intellectual analysis //2018 14th International Conference on Advanced Trends in Radioelecrtronics, Telecommunications and Computer Engineering (TCSET). – IEEE, 2018. – С. 983-986.