

ИНТЕРНЕТ-СЕРВИС ДЛЯ РАСЧЁТА ВИННЫХ МАРШРУТОВ

Предназначение сервиса.

Сервис ориентирован на конечного пользователя, который желает осуществить винный тур. Он предназначается для самостоятельного построения туристом оптимального маршрута своего путешествия. Реализация первой версии сервиса позволяет решать задачу нахождения кратчайшего k-вершинного пути [1].

Особенностью контента сервиса является то, что решая оптимизационную задачу, мы позволяем туристу строить маршрут не ограничивая его известными брендами, а даем возможность ему познакомиться также с региональными производителями не «раскрученными» и малоизвестными (часто не хуже брендовых).

Основные результаты и направления дальнейших исследований. В докладе рассматриваются вопросы построения интернет-сервиса.

Архитектура интернет-сервиса, обобщённо, представлена следующими блоками:

- база данных – содержит описание узлов и дуг, через которые проходят винные маршруты, а также данные по настройкам и для зарегистрированных пользователей данные по выбранным маршрутам;
- интерфейса пользователя, который позволяет сформировать запросы и на их основе дополнить необходимыми данными математическую модель, на основе которой происходит выбор оптимального винного маршрута;
- паспортов производителей винной продукции, который позволяет подключить к базе данных сервиса массив информации о винах региона, по которому планируется прокладывать винные маршруты;
- администрирования, который позволяет осуществлять подключение к другим интернет ресурсам, настройку прав и ролей, а также ручное редактирование справочников и таблиц базы данных;
- системы утилит, которые позволяют настраивать математическую модель и подключать её к оптимизационным пакетам, задавать граф маршрутов, а также взаимодействовать с картографическими системами.

Показано, что на первом этапе для решения исходной задачи могут быть использованы разработанные авторами туристический портал **tourgourmania.com** [2] со встроенным оптимизационным сервисом написанным на **Joomla 2.5** который использует оптимизационный пакет **Gurobi 6.5.0**.

В настоящее время оптимизационные средства для интернет-сервиса [3] находятся в состоянии разработки. Исследуются различные модели построения винных маршрутов. Результаты вычислительных экспериментов показали возможность использования предлагаемого оптимизационного сервиса для выбора оптимальных винных маршрутов в режиме реального времени.

Актуальным является доработка существующих программных средств до состояния автономного модуля, который может по запросу быть подключен к туристическому интернет ресурсу (например, к такому как платформа **moldova.travel**). Что позволит туристу осуществлять расчёта оптимальных винных маршрутов Молдовы, Румынии, Польши и Украины,

Вопрос создания мобильного приложения может быть рассмотрен после апробирования работы сервиса в реальных условиях.

Литература

1. Стецюк П.И., Лэфтеров А.В., Федосеев А.И. Кратчайший k-вершинный путь // Компьютерная математика. – К.: Ин-т кибернетики им. В.М. Глушкова НАН Украины. – 2015. – № 2. – С. 3 – 11.
2. Интернет-сервис TourGourMania: <http://tourgourmania.com/>
3. Fedosieiev O., Lefterov O., Lykhovyd O., Stetsyuk P. Optimization tools for selecting wine routes // Theses of the conference CAIM-2015, Stefan cel Mare University of Suceava, Romania, September 17–20, 2015, pp. 37–38.