

О РАЗРАБОТКЕ АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ

Рудикова Л. В., Друтько Д. С.

*Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, Гродно, Беларусь,
e-mail: rudikowa@gmail.com, dasha_09@mail.ru*

В современном мире распространены сервисы, которые направлены на получение информации, связанной с объектами города. Наиболее известные из них это сервисы карт, которые используются ежедневно сотнями тысяч пользователей. Эти системы получают общую информацию об объектах, расположенных в городе. С помощью них можно рассмотреть лишь точечную информацию о городской среде, однако нельзя в полной мере понять общее состояние городских областей, районов и городов.

Основной идеей создания данной системы является получение разрозненных данных из множества источников, данные которых могут использоваться для добычи новой, аналитической информации, а в дальнейшем и удобное отображение полученных данных пользователю.

Важнейшей частью системы является её архитектура, которая базируется на технологии складирования данных. Необходимо собирать данные из различных источников в разном виде, некоторые из которых не упорядочены. Для борьбы со сложностью системы необходимо использовать уровневую архитектуру, где слои реализованы независимо и абстрагированы от других [1]. Главный слой системы – сервисный слой, где происходит обработка данных, загруженных в систему. Также в нём можно выделить дополнительные слои: слой исходных данных, слой ядра и слой витрин данных.

Предлагаемая разработка может быть полезна как для людей, которые хотят переехать в конкретный город, так и для жителей, желающих получить полную информацию о состоянии родного города. Возможность манипулирования имеющимися данными понадобится городской администрации для развития городской инфраструктуры. Обработанные данные будут полезны городским службам, занимающимся решением таких проблем, как озеленение территории города или размещение новых жилых комплексов. Уникальность данной разработки состоит в том, что она позволяет объединить, систематизировать и отображать в удобном виде информацию об объектах городской среды, полученную из разных источников.

Таким образом, реализовав полностью необходимый функционал предлагаемой системы, можно оценить состояние объектов городской среды, а на основании построенных графиков проанализировать тенденции развития города.

Литература

1. Рудикова, Л.В., Бандысик С. Ю Использование технологии складирования данных для построения архитектуры системы сбора и анализа данных произведений исторической ценности // Л.В. Рудикова // Технологии информатизации и управления : сб. науч. ст. Вып. 3. В 2 кн. Кн. 2 / под ред. А. М. Кадана, Е. А. Свирского. – Минск РИВШ, 2017. – С. 107-117.
https://libeldoc.bsuir.by/bitstream/123456789/34143/1/Rudikova_Ispolzovaniye.PDF.