УДК 004

Студ. И.И. Дмитрук

Науч. рук. к.т.н., доцент Н.И. Белодед, кафедра программной инженерии, БГТУ

**ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ТУРАГЕНСТВА**

Современные туристические веб-приложения становятся все более востребованными в условиях роста онлайн-бронирований и цифровизации туристической отрасли. Существующие платформы для поиска и бронирования туров часто предлагают ограниченные возможности для фильтрации и персонализированного подбора маршрутов, а также создают проблемы пользователям при бронировании.

Целью является разработка веб-приложения для турагентства с возможностью гибкого и удобного подбора туров по их критериям, а также по характеристикам направлений. Веб-приложение так же должно предоставлять пользователям возможность выбора множества параметров при бронировании туров.

Веб-приложение сочетает стандартные функции турагентства, такие как добавление отелей, пунктов отправлений и туров. Пользователи могут подбирать себе тур, фильтруя их по обычным критериям, таких как цена, характеристики отеля, доступность мест, а также по характеристикам направлений, таких как климат, природа, характеристики стран и др. Так же веб-приложении при бронировании предлагает пользователям множество параметров для выбора, таких как типы номеров отеля и количество заказанных номеров каждого типа, наличия детей для получения возможных скидок, а также пожеланий мест в транспорте.

Frontend-разработка реализована на React – популярной библиотеке для создания динамических пользовательских интерфейсов. Для управления состоянием приложения выбран Redux. Backend построен на ASP.NET Core. Работа с базой данных осуществляется через Entity Framework – ORM, который упрощает взаимодействие с СУБД MariaDB. Для реализации оплаты забронированных туров используется сервис Stripe.

Одной из ключевых сложностей в разработке веб-приложения стала реализация алгоритма побора туров по критериям направлений. Основная проблема заключалась в организации структуры большого количества данных для того, чтобы в соответствии с выбранными пользователем критериями, отображались соответствующие туры. Например, даже если мы укажем что тур будет в жаркую страну с морем, то в определённые времена года он может быть неактуальным из-за погоды. Поэтому такие детали также надо учитывать.

Веб-приложение станет удобным инструментом для организации путешествий.