

биению кода на модули, каждый из которых может быть протестирован независимо от других.

Для хранения данных выбрана NoSQL база данных MongoDB. MongoDB. В основе данной БД лежит концепция коллекций и документов. Каждая БД имеет свой собственный набор файлов в файловой системе. Коллекция помещена внутри одной БД. Документ в коллекции может иметь различные поля. В приложении реализовано разделение прав доступа для пользователя «Студент» и «Администратор».

Разработанное приложение имеет простой и удобный интерфейс, рассчитанный на пользователей любой возрастной группы. Интеграция с системой тестов Google значительно расширяет возможности для контроля теоретических знаний студентов. Использование видеохостинга YouTube позволяет не ограничиваться текстовыми вариантами лекций. Пользуясь данным программным средством, обучающиеся смогут получить необходимые знания и использовать их при решении практических задач.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дистанционное обучение – это доступно, комфортно и современно! [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.imb.by/new/sdo-what.htm> (дата обращения 20.04.2020).

УДК004.93

Студ. В. Т. Анцукевич
Науч. рук. ассист. Н.А. Северичик
(кафедра программной инженерии, БГТУ)

КАТАЛОГ КОМПЬЮТЕРНЫХ КОМПЛЕКТУЮЩИХ

Электронная коммерция и интернет-торговля давно стали неотъемлемой частью нашего общества. А интернет-каталоги становятся одним из необходимых и эффективных инструментов увеличения числа продаж предприятия, увеличения оборота и повышения имиджа, успешного развития.

Целью разработанного веб-приложения является предоставление пользователям интерфейса для просмотра, выбора и заказа компьютерных комплектующих, а также предоставление администраторам возможности просматривать и управлять пользовательскими заказами.

Разработанное приложение представляет собой клиент-серверное приложение. Преимуществом является его кроссплатформенность. Клиентская часть отправляет запросы серверу и обрабатывает ответы. Серверная часть отвечает за обработку информации и

вычисления, обеспечивает ограничения доступа к информации. Общение клиента и сервера осуществляется по протоколу HTTP.

Клиентская часть написана на языке Typescript, с использованием фреймворка Angular, позволяет создавать одностраничные приложения. Такие приложения называются SPA-решений (Single Page Application) и обмениваются данными в фоновом режиме, без перезагрузки страницы.

Серверная часть представляет собой RESTAPI–прикладной программный интерфейс, который использует HTTP-запросы для получения, извлечения, размещения и удаления данных. Серверная часть выполнена с применением технологии .NETCore. Для связи с базой данных используется EntityFrameworkCore. Entity Framework – это Object Relational Mapper (ORM) для упрощения сопоставления между объектами и таблицами реляционной базы данных. ORM обеспечивает создание соединений с базой данных и выполнении команд, а также после получения результатов запроса, автоматически создает объекты, соответствующие результатом вычисления.

УДК 557.114:616-006

Студ. А.В. Бабако

Науч. рук. ассист. Н.А. Северинчик
(кафедра программной инженерии, БГТУ)

КОНСТРУИРОВАНИЕ ЧАТ-БОТОВ

Чат-бот – это специальная программа, которая работает в приложениях-мессенджерах и социальных сетях. Боты помогают решать типовые задачи: задают пользователям вопросы и отвечают, ищут информацию, выполняют простейшие поручения.

Зачастую чат-боты – это виртуальные собеседники, которые общаются с пользователями, подражая человеческой речи. Популярны сервисные чат-боты, которые предоставляют информацию, автоматизируют некоторые процессы, например, заказ билетов.

В последние годы боты приобрели чрезвычайную популярность, и пользуются спросом во многих отраслях. На большинстве популярных сайтах при посещении можно заметить выскакивающее окошко, которое позволяет предоставить обратную связь с администраторами сайта, это окошко представляет собой минималистичный пример чат-бота. Чат-боты стали настолько обыденным механизмом в повседневной жизни, что уже многие люди не придают значение некоторым технологиям, которые используются ежедневно: в рабочих чатах, онлайн-консультации, социальных сетях.