

Студ. А. М. Романчук

Науч. рук. доц., канд. техн. наук Н.И. Белодед
(кафедра программной инженерии, БГТУ)

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ «DZION.NET» ДЛЯ ВЕДЕНИЯ ОНЛАЙН-ДНЕВНИКОВ

Сегодня от веб-приложений требуется не только функциональность, но и высокая безопасность, масштабируемость и удобство пользовательского интерфейса. Проект онлайн-дневника, в котором сочетается ведение личных записей и взаимодействие, обеспечиваемое социальными сетями, позволяет пользователям сохранять и делиться информацией, не теряя контроля над приватностью. Выбор стека технологий (ASP.NET Core, MS SQL Server, React.js) обусловлен необходимостью создания надёжной и быстро реагирующей системы с чистой архитектурой.

Целью доклада является рассмотрение ключевых моментов реализации веб-приложения, объединяющего возможности ведения личного дневника и элементов социальной сети, обеспечивая при этом высокий уровень безопасности и удобства использования.

Реализация серверной части веб-приложения на ASP.NET Core основывается на принципах чистой архитектуры. Для хранения мультимедийного контента (изображений, видео, аудио) используется хранилище Google Cloud Storage. Для обеспечения надёжной защиты реализована дифференцированная схема хранения информации: публичные записи сохраняются в открытом виде с полнотекстовой индексацией по их содержимому; для приватных записей применяется шифрование. На клиентской стороне для создания и редактирования записей применяется компонент-редактор CKEditor5.

Применение ASP.NET Core в сочетании с принципами чистой архитектуры позволяет создать гибкую модульную систему. Использование Google Cloud Storage для хранения мультимедийного контента позволяет оптимизировать работу веб-приложения за счёт разгрузки основного сервера от ресурсозатратных операций. Дифференцированный подход к хранению информации, при котором публичные записи доступны в открытом виде, а приватные защищены с помощью шифрования с применением стороннего сервиса Google Cloud Secret Manager, гарантирует сохранность конфиденциальной информации даже при компрометации базы данных. Интеграция CKEditor5 с собственными плагинами для встраивания видео и аудио расширяет возможности пользовательского самовыражения, позволяя создавать более насыщенные записи.