

В. В. Громыко
(ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)

О РАЗРАБОТКЕ ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПЕРЕДАЧИ ИНФОРМАЦИИ С ФОРМУЛАМИ

Проблемой, с которой сталкиваются студенты технических специальностей при обмене сообщениями на математические темы, состоит в том, что неудобно обмениваться текстом с формулами. При этом можно воспользоваться online-редакторами LaTeX и потом вставлять картинки в текст. Однако при таком способе процесс написания сообщения существенно усложняется и перестает быть «быстрым». В докладе рассказывается о результатах создания программного обеспечения, позволяющего создавать и поддерживать коммуникационную платформу для передачи математической информации с LaTeX выражениями.

Полученное решение обладает удобным интерфейсом и позволяет отправлять как текст, так и LaTeX выражения. Приложение создано с использованием современных технологий, среди которых ЯП TypeScript, JS-библиотека React, библиотека компонентов Mantine, веб-фреймворк Next.JS, СУБД MongoDB. Веб-приложение включает клиентскую и серверную части. Для регистрации пользователей и организации их общения с остальными участниками беседы используется клиентская часть. Хранение и обработку данных об аккаунтах и сообщениях пользователей выполняет серверная часть. Немаловажным свойством разработанного приложения, повышающим его привлекательность среди пользователей, является отсутствие средств для сбора данных, с возможностью отслеживания связей и проведения аналитической обработки доступной информации.

Сервис также соблюдает все стандарты по безопасности, поэтому все сообщения передаются по защищенному соединению с сервером, что предотвращает возможность перехвата информации третьими лицами с помощью атаки Man-in-the-Middle.

Коммуникационное веб-приложение открывает новые возможности по сравнению с существующими информационными платформами для обмена сообщениями и доступно в виде веб-сайта в сети Интернет.