

УДК [004.738.5+621.395.721.5]:331.101.1

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ И ЕГО ЭРГОНОМИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Геллер Е. Я. Гончар Л. В. Радченко М. В.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,
г. Минск, Республика Беларусь

Научный руководитель: Розум Г. А. – магистр техники и технологии, старший преподаватель кафедры ИПиЭ

Аннотация. В работе рассматривается процесс эргономического проектирования сервера, раскрывается актуальность и преимущества разрабатываемой системы.

Ключевые слова: сервер, социальная сеть, приложение

Введение. Социальная сеть – сервис, который позволяет распространять информацию, строить социальные связи и налаживать взаимоотношения в социуме. Что позволяет взаимодействовать в информационном поле? Это сервер.

Сервер является необходимым элементом в процессе создания профессиональных сайтов или социальных сетей. Сервер должен хранить и обрабатывать большие объемы файлов, серверу необходимо уметь работать со всеми существующими стандартами на рынке фотографии, нужно быстро обрабатывать запросы от пользователей.

Серверные мощности играют, пожалуй, важную роль, поскольку пользователи социальных сетей постоянно смотрят фото и видео в высоком разрешении (1080px или 2160px), а также используют различные функции данного мобильного приложения.

Целью проекта является повышение эффективности социальной сети на основе разработки эргономичного сервера, предоставляющего функции по созданию, изменению, постов, комментариев, а также добавлению и удалению новых пользователей в круг друзей. Объектом исследования в данной работе является сервер для социальной сети, а предметом исследования – технологии разработки сервера и принципы проектирования эргономичных пользовательских интерфейсов [1].

Основная часть. При разработке данного мобильного приложения используются операционная система Windows, языки программирования *Java*, *Java* для системы *Android*, *HTML*, *CSS*, *JavaScript*, база данных с использованием *MySQL*.

Разработанное мобильное приложение является онлайн-платформой для сообщества фотографов-профессионалов и любителей, мобильное приложение используется для общения, знакомств, создания социальных отношений между людьми, а также для проведения мероприятий.

Разработанный сервер для мобильного приложения предусматривает, кроме базовых функций любой социальной сети, эффективное решение для загрузки фото и/или видео материалов в хорошем качестве (1080px или 2160px) для представления публике [2].

Для достижения поставленной цели сформулированы следующие задачи:

- исследовать существующих конкурентов для данной платформы;
- разработать эргономические требования для оптимизации структуры сервер-клиент;
- выполнить проектирование и реализацию сервера с учетом эргономических требований.

Для достижения поставленных задач разработан следующий функционал приложения:

- авторизация;
- регистрация;
- восстановление забытого пароля;
- обмен сообщениями, фотографиями;
- просмотр всех фотографий пользователя, подписанных пользователей;

- подписка/отмена подписки на пользователя;
- блокировка/ разблокировка пользователя;
- создания/редактирования/удаления комментариев пользователя, публикации.

В ходе выполнения эргономического проектирования, разработаны алгоритмы работы пользователя, диаграмма вариантов использования, структурная схема взаимодействия пользователей со средой на рабочем месте, определены эргономические требования к информации, предъявляемой пользователю, составлен сценарий информационного взаимодействия пользователя и компьютера, проведена эргономическая оценка пользовательского интерфейса [3].

В зависимости от поставленных задач пользователь может выбрать один из двух режимов доступа к функционалу системы: пользовательский либо администратор группы. При пользовательском режиме обычный пользователь проходит процедуру авторизации посредством ввода данных своего логина и пароля и получает ограниченный доступ к функционалу сайта, однако при этом не имеет возможности добавлять, редактировать и удалять других пользователей из социальной сети либо их содержимое.

Также имеется роль администратора группы. Как и обычный пользователь, администратор группы проходит процедуру авторизации, получая дополнительный доступ к функционалу системы и имеет возможность создавать, добавлять, редактировать и удалять пользователей в группе, которую он создал. Также администратор группы необходим для оказания помощи пользователям, обратившимся в службу поддержки группы [3].

На рисунках 1 и 2 представлены диаграммы вариантов использования в режимах «Администратор» и «Пользователь».

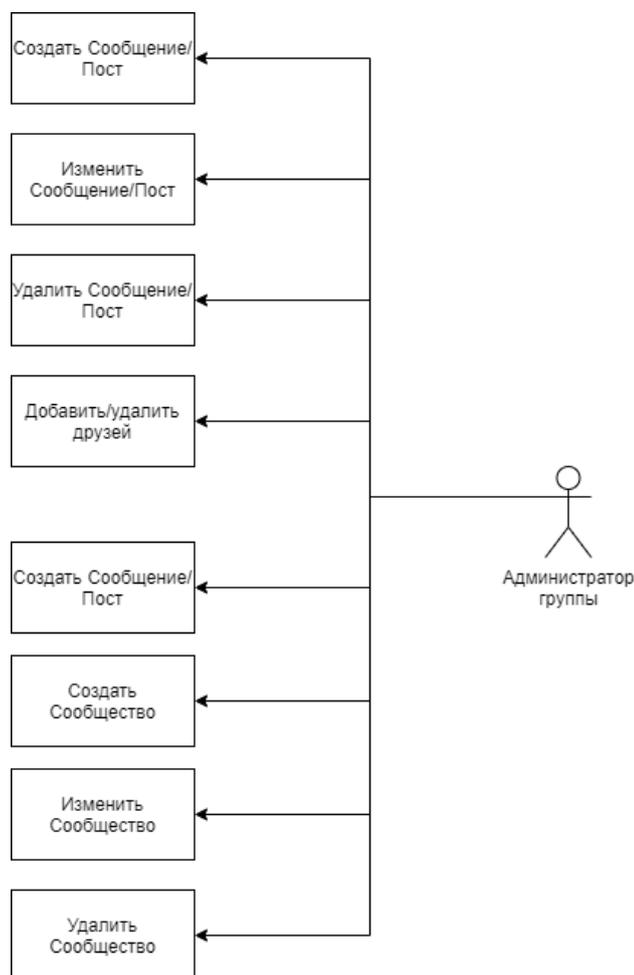


Рисунок 1 – Диаграмма вариантов использования веб-приложения в режиме «Администратор»

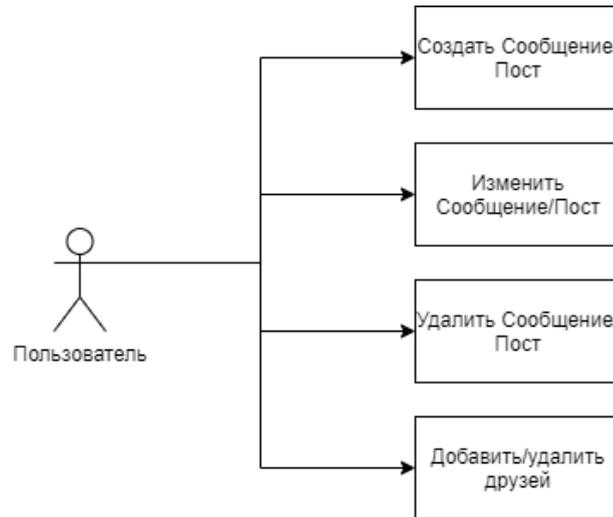


Рисунок 2 – Диаграмма вариантов использования веб-приложения в режиме «Пользователь»

Заключение. Использование разработанной системы позволит повысить эффективность, надежность, простоту и объем пользователей в данной социальной сети, а также облегчить процесс нахождения релевантной публики для сотрудничества и/или взаимодействия между пользователями социальной сети.

Список литературы

1. Интеграция сайтов и социальных сетей: эргономические аспекты [Электронный ресурс]. – *Habr* – 2006. – Режим доступа : <https://habr.com/ru/company/alee/blog/122617/>. – Дата доступа : 14.03.2022.
2. Социальная сеть ВКонтакте перезапустилась на компьютерах [Электронный ресурс]. – *Ixbt* – 1997. – Режим доступа : <https://www.ixbt.com/news/2020/12/15/socialnaja-set-vkontakte-perezapustilas-na-kompjuterah.html> – Дата доступа : 14.03.2022.
3. Bridging the gaps between HCI and social media [Электронный ресурс]. – *Interactions* – 2022. – Режим доступа : <https://interactions.acm.org/archive/view/march-april-2011/bridging-the-gaps-between-hci-and-social-media1>. – Дата доступа : 14.03.2022.

UDC [004.738.5+621.395.721.5]:331.101.1

MOBILE SOCIAL NETWORK APP AND ITS ERGONOMIC SOFTWARE

Geller E.Y. Gonchar L.V. Radchenko M.V

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus

Rozum G.A. – master of engineering and technology, senior lecturer of the department of EPE

Annotation. The paper considers the process of ergonomic design of a server application, reveals the relevance and advantages of the developed system.

Keywords: server, social network, app.