

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ
імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

Факультет прикладної математики

Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем

«До захисту допущено»

Науковий керівник кафедри

_____ І.А. Дичка

(підпис)

“ _____ ” _____ 2017 р.

Дипломний проект
на здобуття ступеня бакалавра

з напрямку підготовки 6.050103 “Програмна інженерія”

на тему ВЕБ-ДОДАТОК ДЛЯ МИТТЄВОГО ОБМІНУ
ПОВІДОМЛЕННЯМИ. КЛІЄНТСЬКА ЧАСТИНА

Виконала: студентка 4 курсу, групи КП-31

Шпак Юлія Сергіївна

_____ (підпис)

Керівник старший викладач, к.т.н. Рибачок Н.А.

_____ (підпис)

Консультант з нормоконтролю старший викладач Онай М.В.

_____ (підпис)

Рецензент наук. Співробітник МННЦ ІТС НАНУ та МОНУ,
к.т.н. Савченко Є.А.

_____ (підпис)

Засвідчую, що у цьому дипломному
проекті немає запозичень з праць інших
авторів без відповідних посилань.

Студентка _____
(підпис)

АНОТАЦІЯ

Даний дипломний проект присвячений розробці клієнтської частини веб-додатку для миттєвого обміну повідомленнями.

Головним призначенням даного веб-додатку є миттєвий обмін повідомленнями між користувачами і саме клієнтська частина реалізовує роботу з бібліотекою SignalR, що дозволяє обмінюватися даними у реальному часі.

Безпека даних у веб-додатку реалізована шляхом рівней з різними правами доступу. Уся функціональність веб-додатку передбачена для використання зареєстрованими користувачами. Гостьовий рівень передбачає лише можливість авторизації або реєстрації.

Крім обміну повідомленнями користувачу надається багато додаткових функцій. Ці функції призначені для збільшення ергономічності використання програмного продукту.

Клієнтська частина являє собою окремий MVC проект, створений з використанням платформи .NET.

Сам інтерфейс користувача реалізований за допомоги HTML5, CSS3, JavaScript і додаткових JavaScript та CSS бібліотек.

У даному дипломному проекті розроблено: дизайн інтерфейсу користувача, алгоритм взаємодії з користувачем, логіку роботи з повідомленнями (робота з бібліотекою SignalR), навігацію веб-додатку, функцію вставлення фрагментів коду, функцію запрошення нового учасника до чат-кімнати через електронну пошту.

ABSTRACT

This diploma project deals with the development of the client part of a web application for instant messaging.

The main purpose of this web application is the instant messaging between users. The client part implements the work with the SignalR library that allows to exchange data in real time.

Data security in a web application was implemented through layers with different access. All the functionality of the web application is provided for use by registered users. Guest level provides only after authorization or registration.

In addition to messaging, web application has many additional functions. These functions are designed to increase the ergonomics of using the software product.

The client part is a separate MVC project created using the .NET platform.

The interface itself is implemented using HTML5, CSS3, JavaScript and additional JavaScript and CSS libraries.

In this diploma project was developed: the design of the user interface, the algorithm of interaction with the user, monitoring the presence of the user in the chat room at the moment, the logic of working with messages (working with the SignalR library), web application navigation, the function of inserting code fragments, participant in the chat by e-mail.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Адам Фримен. ASP.NET MVC 5 с примерами на C# 5.0 для профессионалов, 5-е издание Pro ASP.NET MVC 5 [Текст]. — М.: «Вильямс», 2014. — 736 с. — ISBN 978-5-8459-1911-3
2. Магдануров Г., Юнев В. ASP.NET MVC Framework [Текст]. — С.: «БХВ-Петербург», 2010. — С. 320. — ISBN 978-5-9775-0462-1
3. Движок представлений и Razor [Электронный ресурс]. — дата візиту 22.12.2016. — Режим доступу до ресурсу:
<https://metanit.com/sharp/mvc/4.3.php>
4. Introduction to ASP.NET Web Programming Using the Razor Syntax (C#) [Электронный ресурс]. — дата візиту 11.01.2017. — Режим доступу до ресурсу: <https://docs.microsoft.com/en-us/aspnet/web-pages/overview/getting-started/introducing-razor-syntax-c>
5. Learn about ASP.NET SignalR [Электронный ресурс]. — дата візиту 22.01.2017. — Режим доступу до ресурсу: <https://www.asp.net/signalr>.
6. ASP.NET SignalR [Электронный ресурс]. — дата візиту 10.03.2017. — Режим доступу до ресурсу: <http://signalr.net>
7. Введение в SignalR 2 [Электронный ресурс]. — Режим доступу:
<https://metanit.com/sharp/mvc5/16.1.php>
8. Highlight js – Офіційний сайт [Электронный ресурс]. — дата візиту 20.03.2017. — Режим доступу до ресурсу: <https://highlightjs.org>
9. Маркус А. Design, User Experience, and Usability: Design Discourse [Текст].— М.: «Вильямс», 2015. — 394 с. — ISBN 101-5-1351-1112-7
10. Гарретт Д. Веб-дизайн: книга Джесса Гарретта. Элементы опыта взаимодействия The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web [Текст]. — Символ-Плюс, 2008. — 192 с. — ISBN 5-93286-108-8.
11. Введение в тестирование. Test driven Development [Электронный ресурс]. — дата візиту 22.03.2017. — Режим доступу до ресурсу:
<https://metanit.com/sharp/mvc5/18.1.php>
12. Performance test your app before release [Электронный ресурс]. — дата візиту 17.04.2017. — Режим доступу до ресурсу:

<https://www.visualstudio.com/en-us/docs/test/performance-testing/run-performance-tests-app-before-release>

13. Тестирование производительности и нагрузки с помощью веб-тестов производительности и нагрузочных тестов Visual Studio [Электронный ресурс]. — дата визиту 12.05.2017. — Режим доступа до ресурсу:
<https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/dd293540>
14. Итан Маркотт. Отзывчивый веб-дизайн [Текст]. — М.: Манн, Иванов и Фербер, 2012. — 159 с. — ISBN 978-5-91657-385-5