Міністерство освіти і науки України Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Факультет інформатики та обчислювальної техніки Кафедра інформаційних систем і технологій

Лабораторна робота №1

з дисципліни «Основи WEB-технологій»

Тема: «Протокол WebSocket. Використання socket.io для розробки вебсайт додатків»

Виконав: Перевірив:

студент групи ІА-11

Альбрехт Й. О.

Воробей Антон Олегович

Завдання: Розробити додаток для обміну повідомленнями між учасниками в режимі реального часу (chat) за допомогою будь-яких технологій

Посилання на вихідний код проекта: https://github.com/tonujet/WEB-basics/tree/main/Lab1

Хід роботи

Переглянути увесь код додатку можна вище

Створимо ендпоінт для вебсокетів на мові програмування rust

Створимо користувацький інтерфейс за допомого VUE

```
<script setup lang="ts">
import LoginComponent from '@/components/LoginComponent.vue'
import ChatComponent from '@/components/ChatComponent.vue'
import { ref } from 'vue'
import {
   type ChatInfo,
    type ChatMessage,
    connectToChat,
    type ErrorMessage,
    type IncomingMessage
} from '@/service/chat'

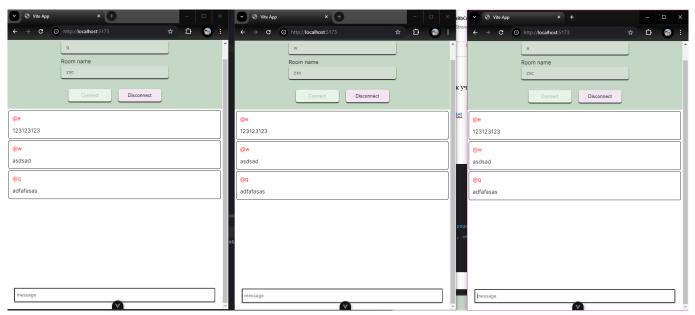
const isLogged = ref(false)
const messages = ref<ChatMessage[]>([])
const chatInfo = ref<ChatInfo>({ chat: '', username: '' })
const errorMessage = ref('')
let error = ref<Error | null>(null)
let socket: null | WebSocket = null

const clear = () => {
   isLogged.value = false
   chatInfo.value = {} as ChatInfo
   messages.value = []
}
```

```
let requestedMessaged: ChatMessage[] | ErrorMessage = JSON.parse(event.data)
       errorMessage.value = requestedMessaged['error message']
      console.log(requestedMessaged)
     messages.value.unshift(...requestedMessaged)
  const message: IncomingMessage = { text }
   messages.value.unshift({ username: chatInfo.value.username, text })
    isLogged.value = false
   messages.value = []
        :is logged="isLogged"
        :error_message="errorMessage"
       @disconnect="disconnect"
    <ChatComponent :is_logged="isLogged" :messages="messages" @send-</pre>
message="send message" />
</template>
```

← → C o http:// localhost :5173		☆	立	000
	Username			
	chita			
	Room name			
	Connect			

Перевіримо роботу чату



Висновок: На цій лабораторні роботі я вивичнв протокол Вебсокетів та використовуючі здобувші знання розробив додаток для обміну повідомленями в режимі рельного часу з використанням мови програмування rust, та фреймворку для розробки фронтенд застосунків VUE