

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ**  
**“Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського”**  
**Факультет прикладної математики**

**“ЗАТВЕРДЖЕНО”**

Керівник роботи

\_\_\_\_\_ Є.С.Сулема

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2024 р.

**ПЕРСОНАЛЬНИЙ АСИСТЕНТ ДЛЯ ВЕДЕННЯ НОТАТОК ТА**  
**ПЛАНУВАННЯ ПОДІЙ**  
**Керівництво користувача**  
ПЗКС.045440-05-34

Виконавці:

\_\_\_\_\_ Потапчук А.А.

\_\_\_\_\_ Беліцький О.С.

\_\_\_\_\_ Слободзян М.В.

\_\_\_\_\_ Пецеля А.В.

## ЗМІСТ

1. Опис структури системи.....	3
2. Опис реєстрації та авторизації.....	3
3. Опис взаємодії з нотатками.....	5
4. Опис взаємодії з подіями.....	8

## 1. Опис структури системи

Система складається з наступних сторінок:

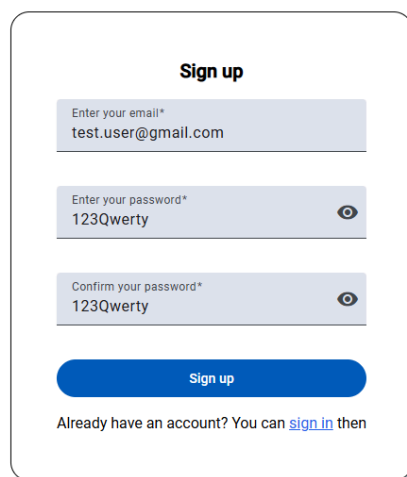
- створення нотатки
- відображення нотаток
- читання нотатки
- створення події
- відображення події на сьогодні/на тиждень/на наступний тиждень
- видалення події

Кожна сторінка містить зверху хедер, де відображені найменування поточної сторінки з навігацією на головну сторінку.

## 2. Опис реєстрації та авторизації

Для користування програмою необхідно зареєструватись у системі. Реєстрація складається з трьох етапів: введення інформації для входу в систему, підтвердження електронної адреси та інтеграції з Google calendar.

Для проходження першого етапу реєстрації необхідно ввести електронну адресу, пароль та підтвердження паролю.



The image shows a 'Sign up' form with a light blue border. At the top, the text 'Sign up' is centered. Below it are three input fields: 'Enter your email\*' with the value 'test.user@gmail.com', 'Enter your password\*' with the value '123Qwerty' and an eye icon, and 'Confirm your password\*' with the value '123Qwerty' and an eye icon. A blue 'Sign up' button is at the bottom. Below the button, the text 'Already have an account? You can [sign in](#) then' is displayed.

Рисунок 1 – Форма реєстрації

Після введення усіх даних та натискання на кнопку “Sign up” користувачу на вказану поштову адресу має надійти лист з кодом верифікації. Даний код необхідно ввести у поле, зображене на рис. 2.

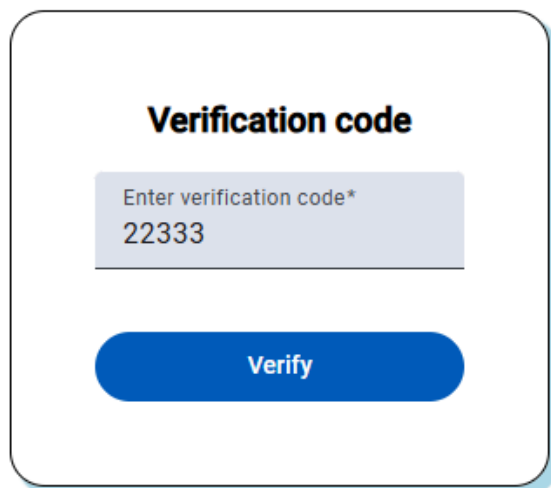
A rectangular form with rounded corners and a light blue border. At the top, the text "Verification code" is centered in bold. Below it is a light blue input field containing the placeholder text "Enter verification code\*" and the value "22333". At the bottom of the form is a blue button with the text "Verify" in white.

Рисунок 2 – Форма коду підтвердження

Після успішної верифікації, користувачу необхідно додати Google Calendar ID. Ідентифікатор календаря можна знайти у налаштуваннях календаря. Даний ідентифікатор необхідно ввести у поле, що зображено на рис. 3. В разі успішного додавання користувача буде зареєстровано у системі.

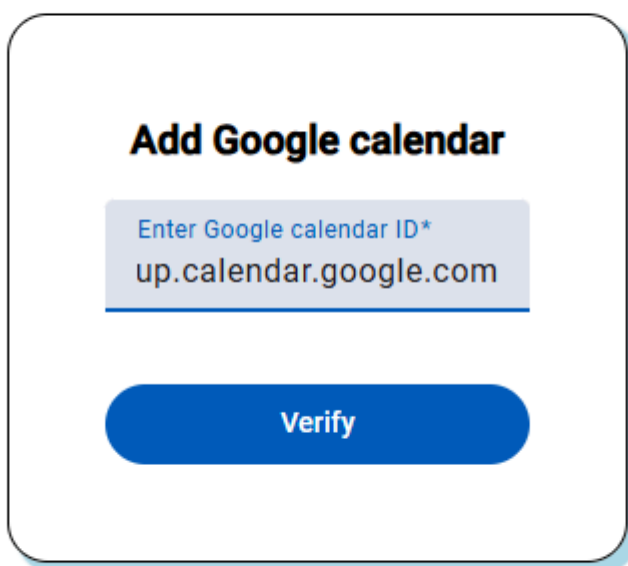
A rectangular form with rounded corners and a light blue border. At the top, the text "Add Google calendar" is centered in bold. Below it is a light blue input field containing the placeholder text "Enter Google calendar ID\*" and the value "up.calendar.google.com". At the bottom of the form is a blue button with the text "Verify" in white.

Рисунок 3 – Форма вводу Google Calendar ID

Після того, як користувача було успішно авторизовано у системі, його переносить на головний екран системи, де його очікує персональний асистент. Також на головній сторінці, що зображена на рис. 4, для ознайомлення присутні основні команди, які допомагають здійснювати керування помічником.

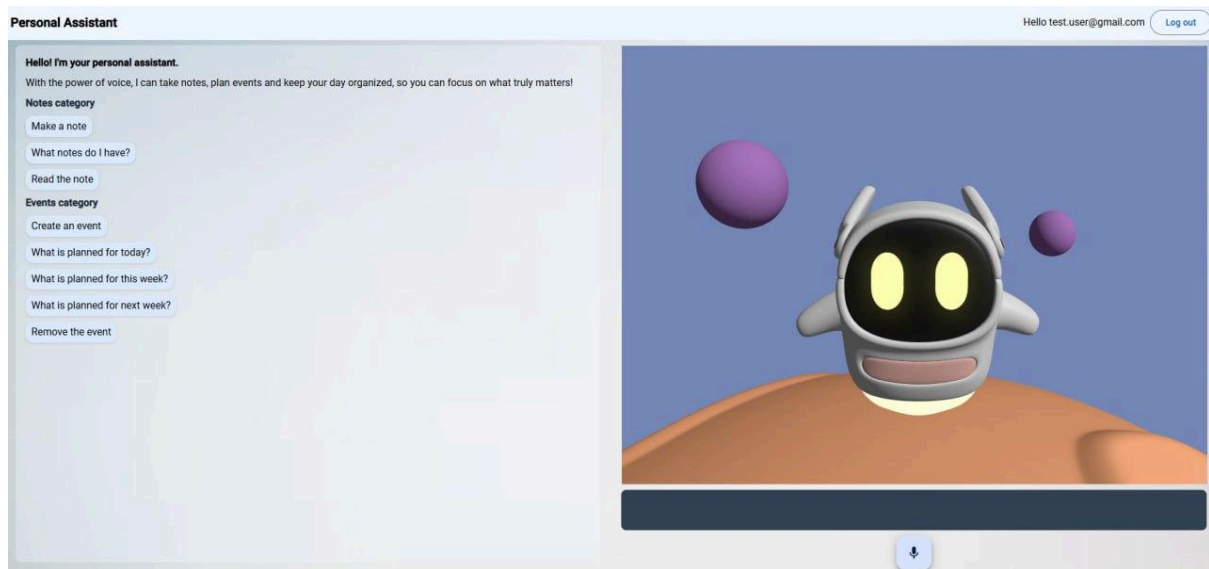


Рисунок 4 – Головна сторінка системи

### 3. Опис взаємодії з нотатками

#### 3.1. Опис створення нотатки

На головній сторінці користувачу необхідно увімкнути мікрофон та сказати команду “Make a note”. Після розпізнавання команди буде виведено форму для створення нотатки. Спочатку необхідно проговорити назву нотатки. Після розпізнавання назви нотатки система автоматично заповнить поле “Name”. Після цього користувач матиме можливість озвучити текст нотатки. Аналогічно до назви, текст, сказаний користувачем, буде розпізнано та записано в поле “Description”.

Після заповнення форми користувач матиме змогу відредагувати нотатку за необхідності. Далі необхідно натиснути на кнопку “Submit” для збереження нотатки. Дану сторінку можна побачити на рис. 5.

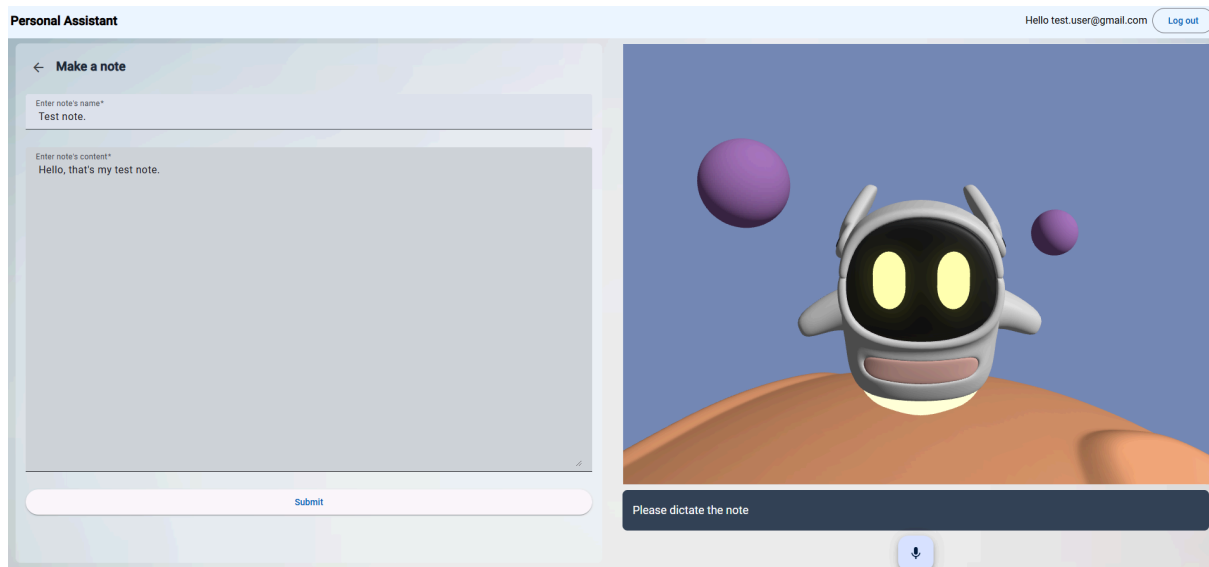


Рисунок 5 – Форма створення нотатки

У разі успішного збереження нотатки асистент сповістить користувача про успішне збереження нотатки (рис. 6).

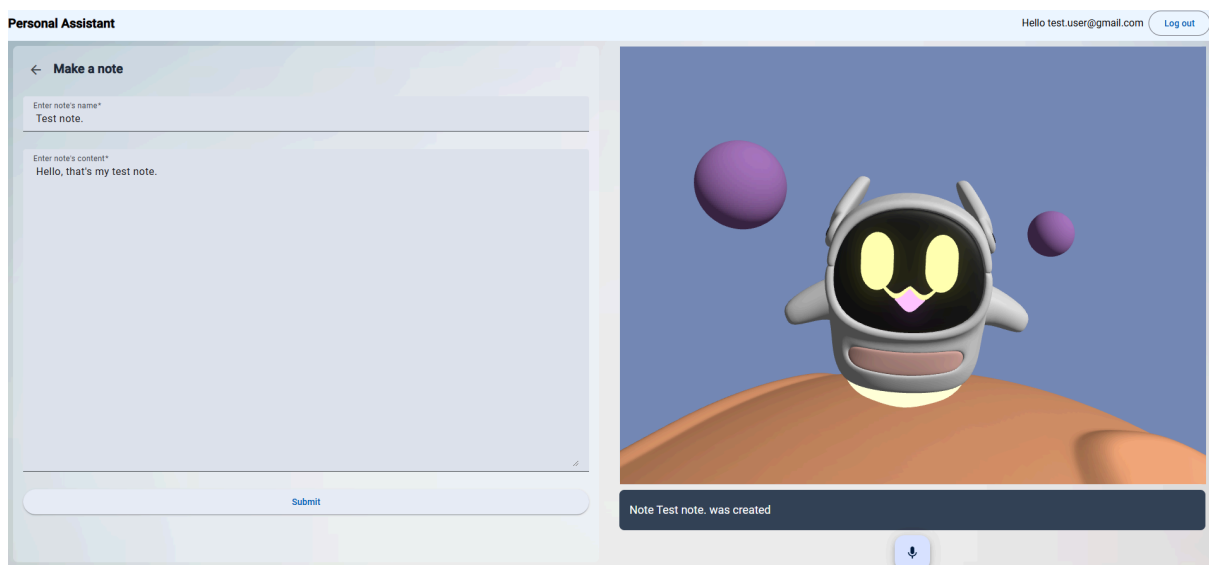


Рисунок 6 – Сповіщення аватара про успішне створення нотатки

### 3.2. Опис відображення нотаток

На головній сторінці користувачу необхідно увімкнути мікрофон та сказати “What notes do I have?”. Після цього користувача переведе в окреме меню, де він зможе переглянути свої нотатки (рис. 7). Якщо нотаток багато, то користувач може попросити показати більше нотаток.

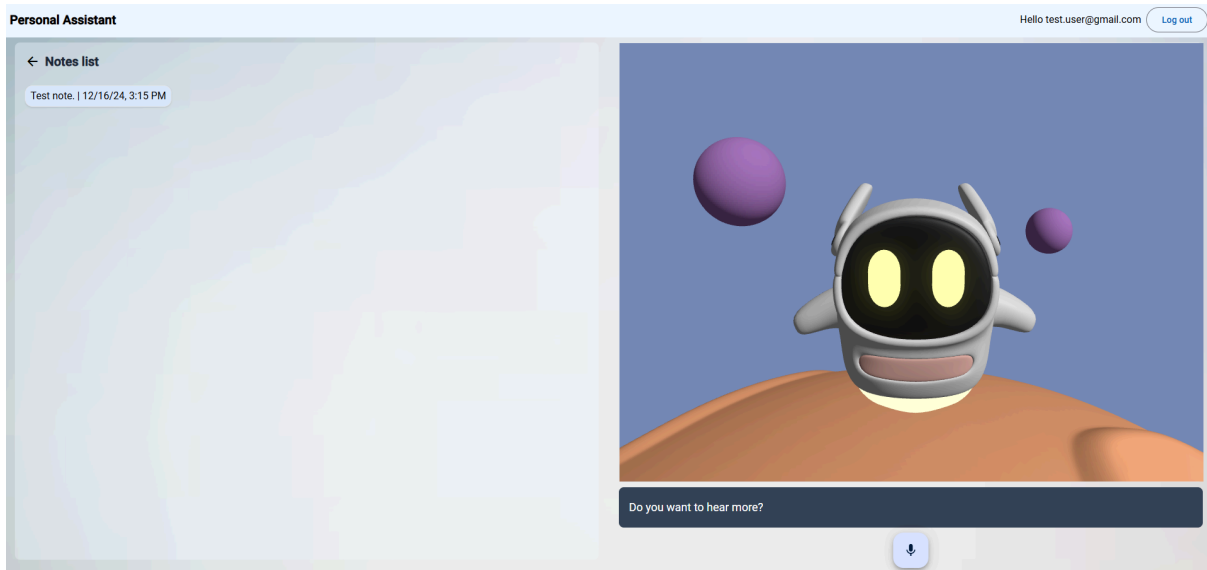


Рисунок 7 – Меню перегляду нотаток

### 3.3. Опис читання нотатки

На головній сторінці користувачу необхідно увімкнути мікрофон та сказати “Read the note”. Після цього користувача переведе в окреме меню, де асистент запитає користувача про ім’я нотатки, яку він хоче почути (рис. 8).

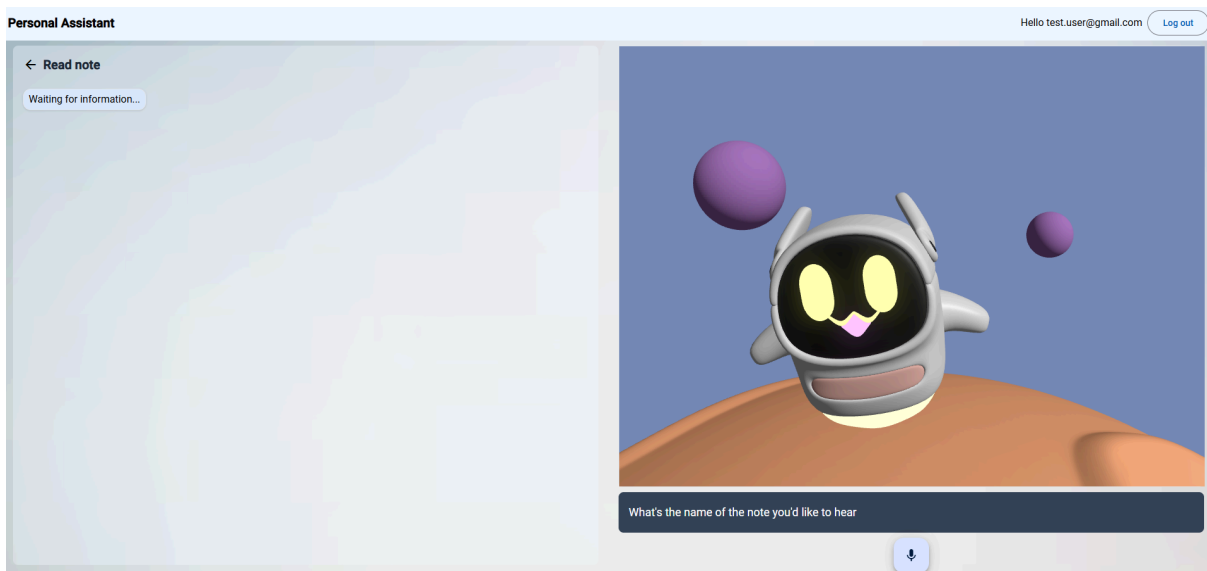


Рисунок 8 – Меню очікування назви нотатки

Після введення назви нотатки з’явиться вікно (рис. 9), у якому буде текст нотатки та асистент почне її озвучувати.

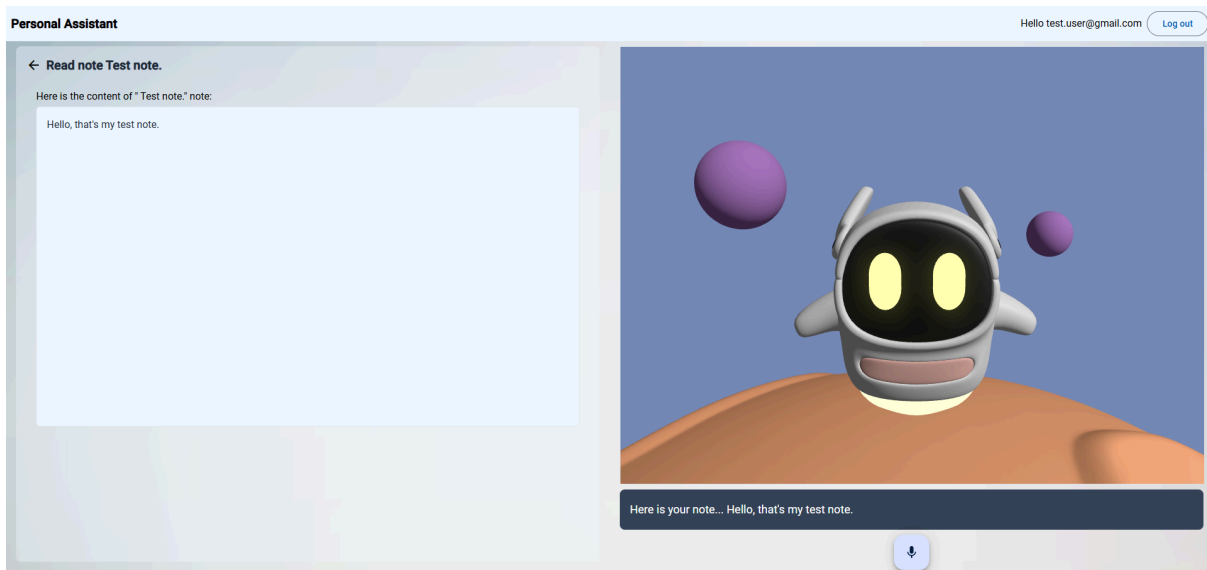


Рисунок 9 – Вікно з текстом нотатки

## 4. Опис взаємодії з подіями

### 4.1. Опис створення події

На головній сторінці користувачу необхідно увімкнути мікрофон та сказати “Create an event”. Після цього користувача переведе в окреме меню (рис. 10), де асистент запитає користувача про ім’я події, час початку та час кінця цієї події. Після заповнення відповідних полів необхідно натиснути кнопку “Submit” (рис. 11).

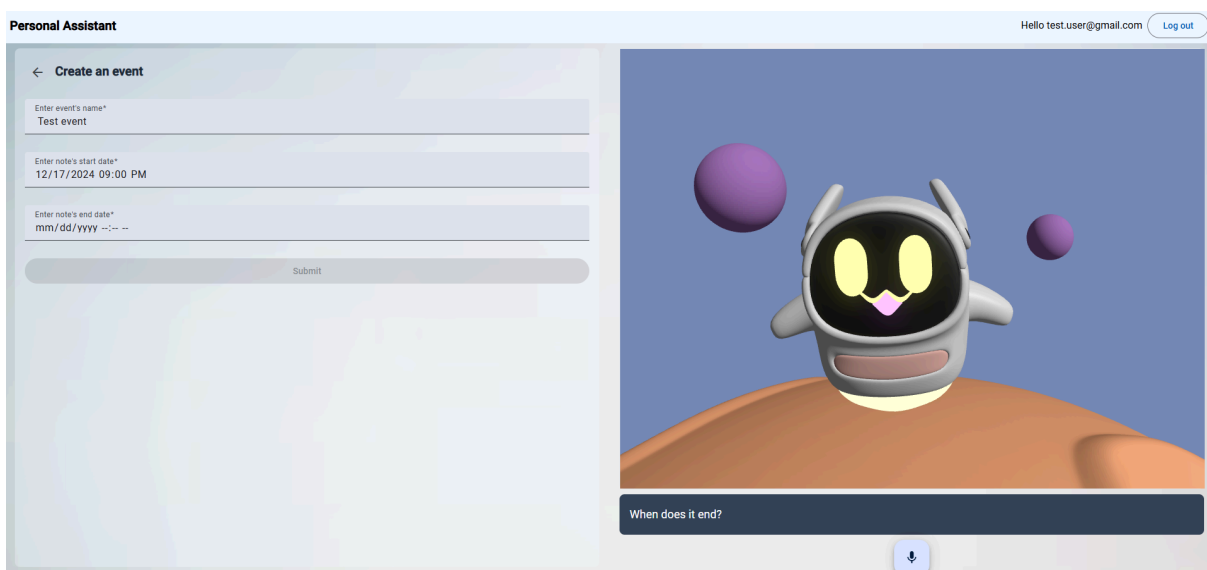


Рисунок 10 – Вікно створення події



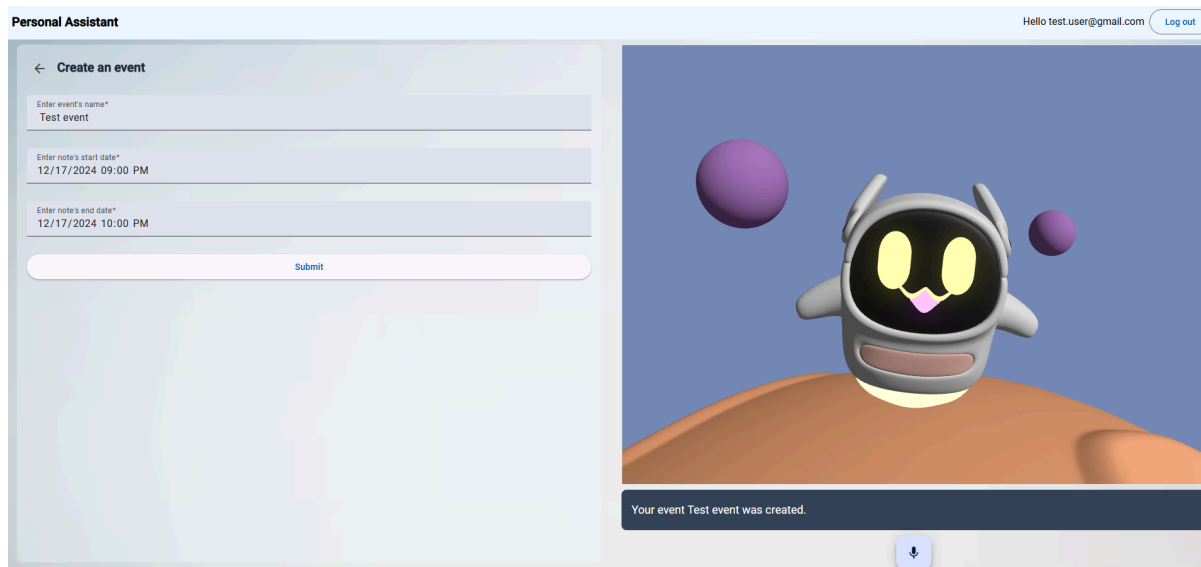


Рисунок 11 – Активна кнопка “Submit”

#### 4.2. Відображення події

На головній сторінці користувачу необхідно увімкнути мікрофон та сказати “What is planned for *time*”. Замість “*time*” необхідно сказати часовий проміжок, який цікавить користувача, наприклад, “today”, “this week” або “next week”. Після цього користувача переведе в окреме меню (рис. 12-13), де користувач зможе переглянути події заплановані на той час, який вказав.

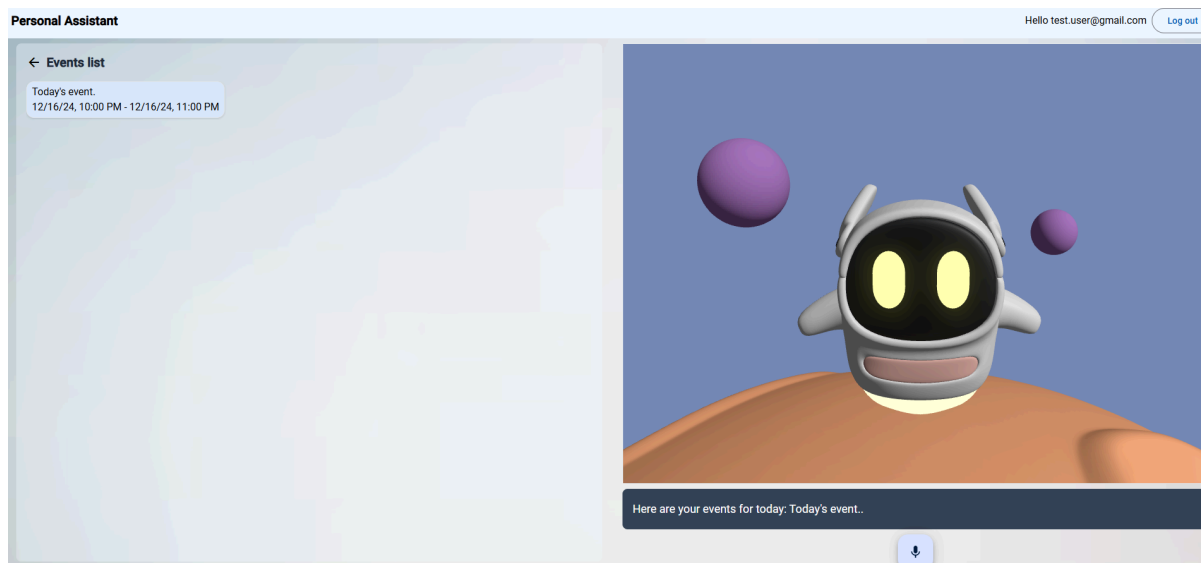


Рисунок 12 – Події, якщо в команді вказати “today”

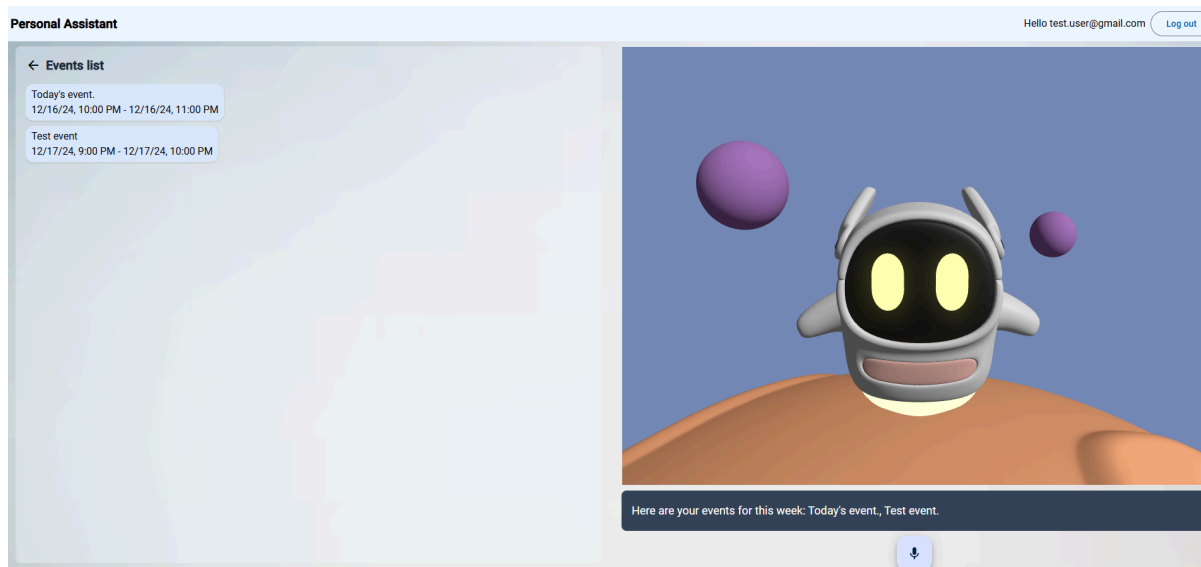


Рисунок 13 – Події, якщо в команді вказати “this week”

Всі події відмічені у власному Google Calendar користувача (рис. 14).

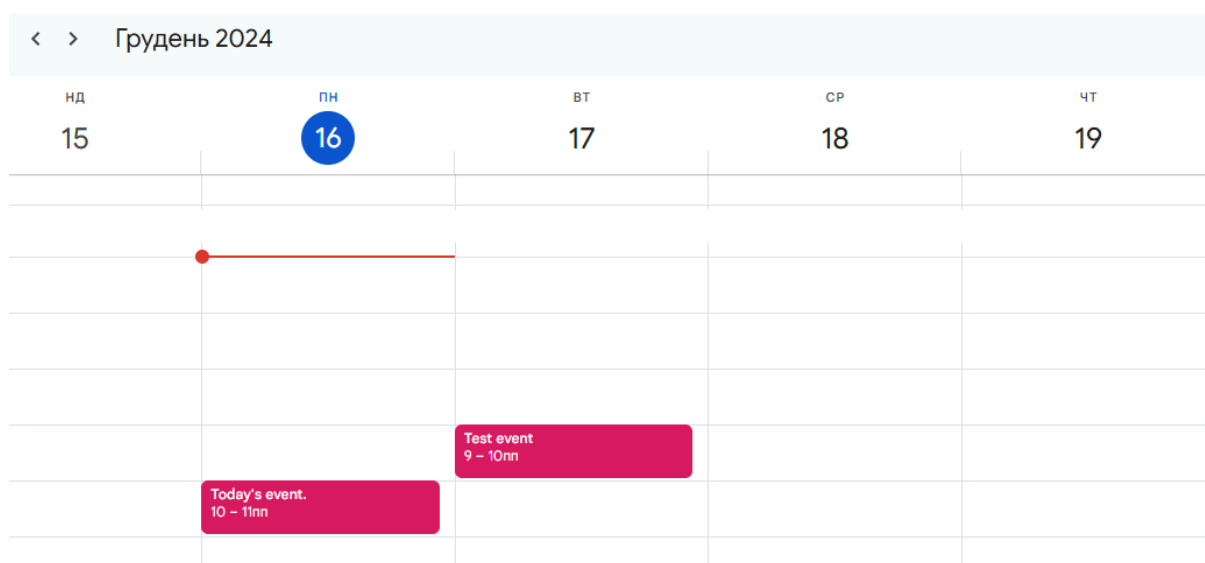


Рисунок 14 – Відображення подій в Google Calendar

#### 4.3. Видалення події

На головній сторінці користувачу необхідно увімкнути мікрофон та сказати “Remove the event”. Після цього користувача переведе в окреме меню (рис. 15), де асистент запитатиме користувача про ім'я події, яку необхідно видалити. Після цього подію буде видалено.

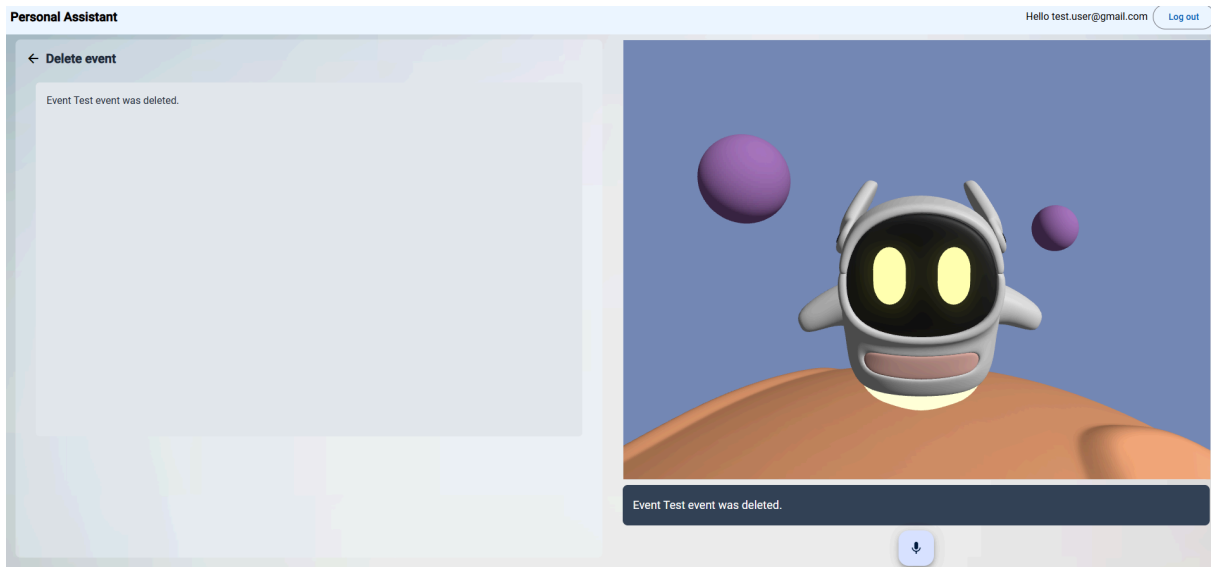


Рисунок 15 – Відображення видалення події

Видалення події також відбувається і в Google Calendar користувача (рис. 15).

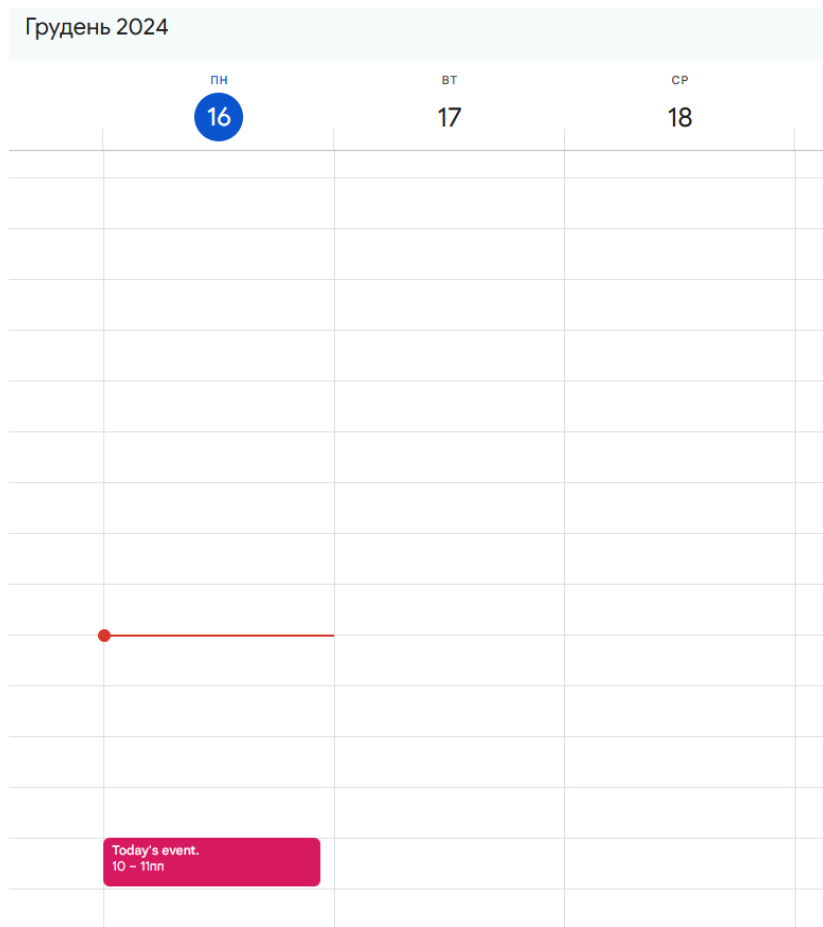


Рисунок 15 – Відображення подій в Google Calendar