

FitBot Chat - Chat entre personas

Manual Técnico

Introducción

FitBot Chat es un sistema de chat entre personas desarrollado con el objetivo de promover la salud y el bienestar a través de la interacción y el intercambio de información relacionada con el fitness, la nutrición y el estilo de vida saludable. Esta aplicación permite a los usuarios comunicarse entre sí, compartir consejos, establecer metas de fitness, registrar su progreso y recibir recomendaciones personalizadas.

En este manual técnico, se proporcionará una descripción detallada de la arquitectura de FitBot Chat, así como de sus funcionalidades principales. También se abordarán aspectos relacionados con la integración con sistemas externos, consideraciones de seguridad, escalabilidad y rendimiento, y limitaciones conocidas. Por último, se ofrecerán conclusiones y referencias adicionales para aquellos interesados en obtener más información sobre el desarrollo y la implementación de FitBot Chat.

Es importante tener en cuenta que este manual técnico está dirigido a desarrolladores y profesionales de tecnología de la información que deseen obtener una visión general de la estructura y funcionamiento de FitBot Chat. Si bien se proporcionará información técnica detallada, se espera que los lectores tengan conocimientos básicos en programación y sistemas informáticos.

Alcance

El alcance de FitBot Chat se centra en proporcionar una plataforma de chat entre personas con un enfoque específico en la promoción de la salud y el bienestar. El objetivo principal es fomentar la interacción y el intercambio de información relacionada con el fitness, la nutrición y el estilo de vida saludable.

Es importante tener en cuenta que FitBot Chat no proporciona asesoramiento médico profesional. La información y recomendaciones ofrecidas en la plataforma son de carácter general y no deben sustituir la consulta con un profesional de la salud. Los usuarios deben utilizar su propio juicio y consultar a un experto antes de realizar cambios significativos en su estilo de vida o seguir recomendaciones específicas.

FitBot Chat también se puede integrar con sistemas externos, como aplicaciones de seguimiento de actividad física o bases de datos de alimentos, para mejorar la funcionalidad y la experiencia del usuario. La integración con sistemas externos permitirá acceder a datos adicionales y proporcionar recomendaciones más precisas y relevantes.

Descripción del Producto/Sistema

FitBot Chat es un sistema de chat entre personas diseñado para promover la salud y el bienestar a través de la interacción y el intercambio de información relacionada con el

fitness, la nutrición y el estilo de vida saludable. El sistema permite a los usuarios comunicarse entre sí y compartir consejos.

El producto consiste en una plataforma en línea accesible a través de un sitio web. Los usuarios pueden registrarse en FitBot Chat creando una cuenta con información básica, como nombre, correo y contraseña. Una vez registrados, pueden acceder al sistema y comenzar a interactuar con otros usuarios.

Características principales

- Chatbot de Machine Learning: El sistema cuenta con un chatbot que utiliza técnicas de procesamiento de lenguaje natural y aprendizaje automático. Aunque sólo proporciona respuestas limitadas, el chatbot puede ofrecer información sobre ejercicios dependiendo de la condición física que el usuario le diga, de la misma manera con las sugerencias de entrenamiento, recomendaciones de nutrición entre otras.
- Funcionalidad de chat: Los usuarios pueden interactuar con otras personas que utilizan la aplicación a través de un sistema de chat. Esto les permite compartir experiencias, intercambiar consejos y motivarse mutuamente en su camino hacia un estilo de vida saludable.
- Interfaz intuitiva: La aplicación ofrece una interfaz intuitiva y fácil de usar, diseñada para facilitar la navegación y proporcionar una experiencia agradable para los usuarios.

Instalación y Configuración

Requisitos de software

1. Sistema operativo: Windows, macOS o Linux
2. Procesador: 1.5 GHz o superior
3. Memoria RAM: 4 GB o superior
4. Conexión a Internet

Lenguaje de programación: Javascript, Python

Bibliotecas y dependencias: react, nltk, express, flask, pymongo, dotenv, socket.io, moment

Preguntas frecuentes (FAQ)

1. ¿Cómo puedo descargar e instalar la aplicación de chat?

Para utilizar nuestra aplicación de chat, no es necesario instalar ningún software adicional en tu dispositivo. Todo lo que necesitas hacer es abrir el navegador de tu preferencia (como Chrome, Firefox o Opera) y dirigirte a la siguiente URL: [URL de la aplicación]. Una vez en la página, podrás crear una cuenta o iniciar sesión si ya tienes una. Desde allí, podrás acceder a todas las funcionalidades de la aplicación.

2. ¿Cómo crear una cuenta en la aplicación?

Para crear una cuenta en nuestra aplicación, simplemente dirígete a la sección "Registro" en la interfaz de la aplicación. Allí encontrarás un formulario en el que deberás proporcionar la siguiente información: nombre de usuario, dirección de correo electrónico y contraseña. Para obtener instrucciones detalladas sobre el proceso de registro, te recomendamos consultar el manual de usuario, donde se explica paso a paso cómo crear una cuenta en nuestra aplicación.

3. ¿Puedo usar la aplicación en varios dispositivos?

Sí, nuestra aplicación web está diseñada para ser compatible con diferentes dispositivos y navegadores. Puedes acceder a la aplicación desde cualquier dispositivo con conexión a Internet, como computadoras de escritorio, laptops. Solo necesitas abrir el navegador web de tu preferencia e ingresar a la URL de la aplicación. Una vez que hayas iniciado sesión con tu cuenta, podrás utilizar todas las funcionalidades de la aplicación sin importar el dispositivo que estés utilizando. Esto te brinda la flexibilidad de acceder a tus conversaciones desde dondequiera que estés y en el dispositivo que prefieras.

4. ¿Cómo puedo iniciar una conversación con una persona?

Para iniciar una conversación con una persona en nuestra aplicación, simplemente haz clic en su nombre en la barra lateral de la interfaz. Al hacerlo, el área de chat se actualizará automáticamente, mostrando la conversación con esa persona específica. Este enfoque intuitivo y sencillo te permite cambiar rápidamente entre distintas conversaciones sin complicaciones. Basta con un solo clic para empezar a chatear con la persona seleccionada y mantener una comunicación fluida y eficiente.

5. ¿Puedo usar la aplicación sin conexión a Internet?

Es importante destacar que nuestra aplicación requiere una conexión a Internet activa para su funcionamiento. Para utilizar todas las funcionalidades y características de la aplicación, debes asegurarte de tener acceso a Internet a través de una conexión estable. Sin una conexión activa, no podrás enviar ni recibir mensajes o utilizar cualquier otra función de la aplicación. Asegúrate de contar con una conexión confiable para disfrutar plenamente de la experiencia de chat que ofrece nuestra aplicación.

Soporte técnico y contacto

Si tienes algún problema o pregunta relacionada con Fitbot Chat, puedes contactar a nuestro equipo de soporte técnico en las siguientes direcciones de correo electrónico:

- 00087018@uca.edu.sv
- 00087919@uca.edu.sv
- 00118719@uca.edu.sv
- 00155619@uca.edu.sv

- 00216519@uca.edu.sv

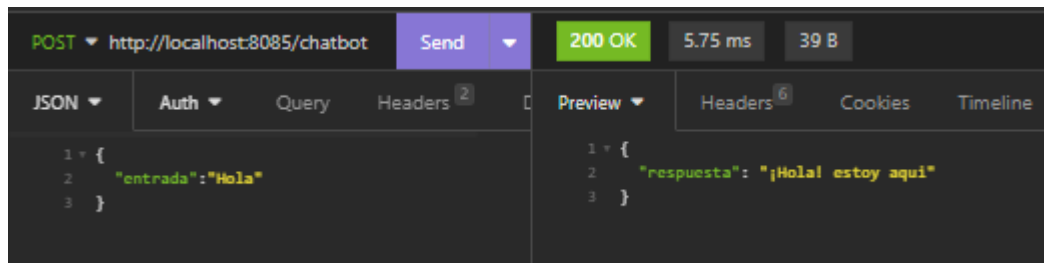
Estaremos encantados de ayudarte.

API y documentación técnica adicional

Puedes acceder a la documentación de la API en el siguiente enlace:

<https://documenter.getpostman.com/view/14527783/2s93z5A5J2>

El sistema de procesamiento de lenguaje natural del chatbot funciona en base a peticiones, por lo cual está desarrollado como una api donde los mensajes que le enviamos al Bot son peticiones de tipo POST hacia la ruta **/chatbot**, el cuerpo del mensaje en formato JSON será procesado y se nos retorna una respuesta en el mismo formato JSON



Actualizaciones y Versiones

Todas las actualizaciones y modificaciones realizadas durante el desarrollo de la aplicación se encuentran documentadas y disponibles en los repositorios que alojan el código fuente. Los repositorios son una fuente centralizada donde se almacenan y gestionan todas las versiones y cambios realizados en el código. Puedes acceder a los repositorios para revisar el historial de cambios, consultar las actualizaciones implementadas y explorar el progreso del desarrollo de la aplicación a lo largo del tiempo. Esta transparencia y trazabilidad del código fuente en los repositorios proporciona una visión detallada de todas las modificaciones realizadas en la aplicación.

Frontend: https://github.com/hersonreyes/FitBotChat_CA

Backend: <https://github.com/hersonreyes/Backend-ACA>

Bot: [mzfdev/FitnessApp \(github.com\)](https://github.com/mzfdev/FitnessApp)

Anexos

Información legal y derechos de autor

Para garantizar la transparencia y la colaboración en el desarrollo de nuestra aplicación, todos los repositorios utilizados están licenciados bajo la Licencia MIT. La Licencia MIT es una licencia de código abierto que permite a los desarrolladores utilizar, modificar y distribuir

el software de manera libre y sin restricciones significativas. Esto significa que el código fuente de nuestra aplicación está disponible para que la comunidad de desarrollo pueda estudiarlo, colaborar en su mejora y utilizarlo en proyectos derivados. La elección de la Licencia MIT refleja nuestro compromiso con la comunidad de código abierto y fomenta la participación de otros desarrolladores en el crecimiento y la evolución de la aplicación.

Créditos y agradecimientos

¡Gracias por utilizar Fitbot Chat! Esperamos que disfrutes de una experiencia de chat fluida y satisfactoria.