

Bot Agent Chat



Diego Armando Santacruz Ñañez, Andrés Felipe Gómez,
Jefferson Sneyder Anaya Manrique & Juan Camilo Figueroa
Marzo 01 de 2024

Docente, Jhon Jairo Valderrama Munoz
Universidad Autónoma de Occidente
Facultad de ingeniería
Ingeniería de software II

Introducción

Este proyecto se centra en el desarrollo de un asistente virtual, específicamente un chatbot, para el consultorio de psicología “Acompáñame”. Este consultorio, que ha estado en el mercado durante tres años, se especializa en sesiones de psicología para mujeres entre 20 y 40 años, así como en terapia de pareja. El nicho principal del consultorio son las familias jóvenes, con padres en el rango de edad de 20 a 35 años y niños desde los 4 años hasta la adolescencia.

El chatbot se integrará en el sistema existente del consultorio, que incluye un enlace a chats y una agenda en Doctoralia para programar citas médicas. Actualmente, los pacientes pueden elegir entre dos profesionales, Maria Alejandra e Isabella, para sus citas. Sin embargo, se ha identificado un problema con la plataforma Psychology Today, donde los usuarios que desean programar una cita son redirigidos a un correo electrónico en lugar de a WhatsApp, lo que retrasa el proceso de programación de citas.

Además de programar citas, el chat también se utiliza para solicitar informes, especialmente por parte de los padres que desean obtener información sobre sus hijos. También se utiliza para reprogramar citas. Para manejar estas diversas funciones, el consultorio ha implementado políticas de atención con horarios de atención estipulados.

El objetivo de este proyecto es mejorar la eficiencia y la experiencia del usuario al interactuar con el consultorio, abordando los problemas identificados y optimizando el proceso de programación de citas y solicitud de informes. Con este chatbot, esperamos proporcionar un servicio más fluido y accesible para los pacientes y el personal del consultorio.

Historia de usuario (HU1)		No. 01
Rol: Paciente	Prioridad: Alta	Riesgo: Alto
Descripción		
Como paciente, deseo poder agendar una cita con una psicóloga utilizando un chatbot, con el fin de simplificar el proceso y hacerlo más rápido que llamar o enviar un correo electrónico.		
Criterios de aceptación		
<ul style="list-style-type: none"> • El chatbot debe verificar la disponibilidad de las psicólogas y ofrecer al paciente las opciones disponibles. • El paciente debe poder seleccionar una fecha y hora para su cita. • El chatbot debe confirmar la cita al paciente y enviarle las políticas de atención. • El sistema debe permitir al paciente cancelar o reprogramar la cita a través del chatbot. • El chatbot debe solicitar al paciente su número de identificación y fecha de nacimiento para verificar su identidad. • El chatbot debe ofrecer al paciente la posibilidad de registrarse en el sistema para agendar citas futuras con mayor facilidad. • El chatbot debe proporcionar al paciente la información de contacto de la clínica en caso de que tenga alguna duda o problema. • El sistema debe garantizar la seguridad de la información del paciente, incluyendo su nombre, número de identificación, fecha de nacimiento y datos de la cita. • El sistema debe cumplir con las normas de privacidad de datos. 		

Historia de usuario (HU2)		No. 01
Rol: Paciente	Prioridad: Alta	Riesgo: Medio
Descripción		
Como paciente, quiero poder acceder a la funcionalidad de "Mis citas" a través del chatbot, para gestionar fácilmente mis citas con la clínica.		
Criterios de aceptación		
<ul style="list-style-type: none"> • El paciente debe poder acceder a la funcionalidad de "Mis citas" a través del chatbot. • El paciente debe poder identificar la cita que desea cancelar o reprogramar mediante diferentes criterios de búsqueda como: fecha, hora, especialidad, nombre del doctor, etc. • El chatbot debe verificar la información de la cita y ofrecer al paciente las opciones disponibles para cancelar o reprogramar. • El paciente debe poder seleccionar una nueva fecha y hora para su cita (en caso de reprogramar). • El sistema debe verificar la disponibilidad de la nueva fecha y hora seleccionada por el paciente. • El chatbot debe confirmar la cancelación o reprogramación de la cita al paciente mediante un mensaje de texto o correo electrónico. • El sistema debe enviar un recordatorio al paciente de la cita reprogramada 24 horas antes de la fecha de la cita. • El sistema debe permitir al paciente cancelar o reprogramar la cita solo dentro de un plazo determinado antes de la fecha de la cita. • El sistema debe registrar la razón por la que el paciente canceló o reprogramó la cita. • El sistema debe proporcionar al paciente la información de contacto de la clínica en caso de que tenga alguna duda o problema. • El sistema debe garantizar la seguridad de la información del paciente, incluyendo su nombre, número de identificación, fecha de nacimiento y datos de la cita. • El sistema debe cumplir con las normas de privacidad de datos. 		

Historia de usuario (HU3)		No. 01
Rol: Paciente	Prioridad: Media	Riesgo: Bajo
Descripción		
Como paciente, deseo poder consultar información sobre las diferentes especialidades de las psicólogas a través del chatbot, para tomar una decisión informada al agendar una cita.		
Criterios de aceptación		
<ul style="list-style-type: none"> • El chatbot debe ofrecer al paciente la opción de consultar información sobre las diferentes especialidades de las psicólogas. • El chatbot debe proporcionar al paciente una descripción clara y concisa de cada especialidad, incluyendo los problemas que trata y el enfoque terapéutico utilizado. • El chatbot debe indicar al paciente qué psicóloga es especialista en cada área, incluyendo su nombre, foto, breve descripción de su experiencia y enfoque terapéutico. • El paciente debe poder acceder a la información de contacto de cada psicóloga para agendar una cita. • El chatbot debe permitir al paciente filtrar la información por especialidad, nombre de la psicóloga o problema que desea tratar. • El chatbot debe ofrecer al paciente la posibilidad de descargar información adicional sobre las diferentes especialidades. • El sistema debe garantizar la seguridad de la información de las psicólogas, incluyendo su nombre, foto, experiencia y enfoque terapéutico. • El sistema debe cumplir con las normas de privacidad de datos. 		

Historia de usuario (HU4)		No. 01
Rol: Paciente	Prioridad: Media	Riesgo: Bajo
Descripción		
Como paciente, deseo poder consultar información sobre las tarifas de las sesiones con las psicólogas a través del chatbot, para comprender claramente los costos asociados y tomar decisiones informadas.		
Criterios de aceptación		
<ul style="list-style-type: none"> • El chatbot debe ofrecer al paciente la opción de consultar información sobre las tarifas de las sesiones. • El chatbot debe proporcionar al paciente información clara y concisa sobre las tarifas de las sesiones individuales, de pareja y familiares. • El chatbot debe indicar al paciente si hay algún descuento disponible, como por ejemplo, por prepago o por sesiones grupales. • El paciente debe poder realizar preguntas sobre las tarifas al chatbot y recibir una respuesta clara y concisa. • El chatbot debe ofrecer al paciente la posibilidad de descargar información adicional sobre las tarifas. • El sistema debe garantizar la seguridad de la información de las tarifas, incluyendo su desglose por tipo de sesión y descuentos disponibles. • El sistema debe cumplir con las normas de privacidad de datos. 		

Historia de usuario (HU5)		No. 01
Rol: Paciente	Prioridad: Alta	Riesgo: Medio
Descripción		
Como usuario en búsqueda de información y apoyo en temas de salud mental, deseo poder interactuar con un chatbot que comprenda y responda a mis preguntas sobre ansiedad, depresión, estrés y otros temas relacionados, para recibir orientación y recursos de ayuda de manera rápida y confidencial		
Criterios de aceptación		
<ul style="list-style-type: none"> • El chatbot debe ser capaz de comprender y responder a preguntas básicas sobre ansiedad, depresión, estrés y otros temas de salud mental. • El chatbot debe proporcionar al usuario información clara, concisa y veraz sobre los diferentes temas de salud mental. • El chatbot debe ofrecer al usuario recursos de ayuda y apoyo, como por ejemplo, artículos informativos, vídeos, grupos de apoyo online o líneas de ayuda. • El chatbot debe ser capaz de identificar cuando el usuario necesita ayuda profesional y referirlo a un profesional de la salud mental de forma segura y confidencial. • El chatbot debe respetar la privacidad del usuario y no compartir su información personal con nadie sin su consentimiento. 		

- El chatbot debe estar disponible las 24 horas del día, los 7 días de la semana.
- El chatbot debe ser fácil de usar y estar disponible en diferentes idiomas.

Historia de usuario (HU6)		No. 01
Rol: Paciente	Prioridad: Media	Riesgo: Bajo
Descripción		
Como paciente, quiero poder realizar consultas de carácter administrativo a través del chatbot, con el fin de conocer detalles no relacionados directamente con la medicina		
Criterios de aceptación		
<ul style="list-style-type: none"> • El chatbot debe ser capaz de comprender y responder a preguntas sobre horarios de atención, tarifas, seguros, métodos de pago, ubicación, requisitos para agendar una cita, etc. • El chatbot debe proporcionar al usuario información clara, concisa y veraz sobre los diferentes temas administrativos. • El chatbot debe ser capaz de identificar cuando el usuario necesita ayuda de un representante humano y transferir la llamada o chat a un representante de atención al cliente. • El chatbot debe respetar la privacidad del usuario y no compartir su información personal con nadie sin su consentimiento. 		

Historia de usuario (HU7)		No. 01
Rol: Paciente	Prioridad: Alta	Riesgo: Media
Descripción		
Como paciente quiero poder dar mi consentimiento informado para el tratamiento de mis datos personales de acuerdo con la normativa de protección de datos.		
Criterios de aceptación		
<ul style="list-style-type: none"> • El chatbot debe mostrar al usuario un formulario de consentimiento informado antes de que pueda realizar cualquier acción que implique el tratamiento de sus datos personales, como por ejemplo, agendar una cita, realizar una consulta médica o descargar información. • El formulario de consentimiento informado debe ser claro, conciso y fácil de entender. • El formulario de consentimiento informado debe incluir información sobre: <ul style="list-style-type: none"> -La identidad del responsable del tratamiento de los datos. -Los fines del tratamiento de los datos. -Las categorías de datos personales que se van a tratar. -Los destinatarios de los datos personales. -Los derechos del usuario en materia de protección de datos. -El usuario debe tener la posibilidad de leer y comprender el formulario de consentimiento informado antes de aceptarlo. 		

- El usuario debe poder aceptar o rechazar el consentimiento informado de forma libre y voluntaria.

Historia de usuario (HU8)		No. 01
Rol: Paciente	Prioridad: Media	Riesgo: Baja
Descripción		
Como paciente, quiero recibir un recordatorio de mi cita 24 horas antes a través de un chatbot. Este recordatorio debe incluir la fecha, hora, ubicación (física o virtual), el nombre del psicólogo/a y su especialidad.		
Criterios de aceptación		
<ul style="list-style-type: none"> • El chatbot debe enviar un recordatorio al paciente 24 horas antes de su cita. • El recordatorio debe incluir la siguiente información: • Fecha de la cita • Hora de la cita • Ubicación de la cita (física o virtual) • Nombre de la psicóloga/o de la cita • Especialidad de la psicóloga/o • El paciente debe poder confirmar o cancelar su cita a través del recordatorio. • El chatbot debe permitir al paciente reprogramar su cita a través del recordatorio (si la clínica lo permite). • El sistema debe registrar la interacción del paciente con el recordatorio (si se confirma, cancela o reprogramar la cita). 		

Historia de usuario (HU9)		No. 01
Rol: Paciente	Prioridad: Alta	Riesgo: Alta
Descripción		
Como paciente, quiero que el sistema proteja mis datos personales de acuerdo con las leyes vigentes. Solo los usuarios autorizados deben tener acceso a mi información.		
Criterios de aceptación		

- El sistema debe cumplir con la normativa de protección de datos vigente, como el RGPD (Reglamento General de Protección de Datos) o la HIPAA (Ley de Portabilidad y Responsabilidad del Seguro de Salud).
- El acceso a la información personal del usuario debe estar restringido a los usuarios autorizados, como los psicólogos, el personal administrativo y los técnicos de mantenimiento del sistema.
- El chatbot debe informar al usuario de que su información sensible no se usará con fines distintos a los médicos, como por ejemplo, para marketing o publicidad.
- El usuario debe tener control sobre sus datos personales y poder acceder a ellos, modificarlos o eliminarlos en cualquier momento.
- El sistema debe implementar medidas de seguridad técnicas y organizativas para proteger los datos personales del usuario, como por ejemplo, el cifrado de datos, el control de acceso y la formación del personal.
- El sistema debe realizar auditorías periódicas para verificar que se cumplen las medidas de seguridad y privacidad de datos.

Historia de usuario (HU10)		No. 01
Rol: Psicóloga	Prioridad: Alta	Riesgo: Media
Descripción		
Como psicóloga, quiero iniciar sesión de forma segura, ver y buscar información detallada de los pacientes, agregar notas, comunicarme con ellos de forma segura y descargar su información en un formato compatible		
Criterios de aceptación		
<ul style="list-style-type: none"> • La psicóloga debe poder iniciar sesión en el chatbot de forma segura y concisa. • La psicóloga debe poder ver la siguiente información de cada paciente: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre completo - Edad - Motivo de consulta - Historial de citas - Notas de las sesiones - Plan de tratamiento - Resultados de evaluaciones - Informes psicológicos • La psicóloga debe poder buscar pacientes por nombre, apellido, fecha de nacimiento o motivo de consulta. • La psicóloga debe poder filtrar la información de los pacientes por fecha, tipo de sesión, etc. • La psicóloga debe poder agregar notas a las sesiones de los pacientes. • La psicóloga debe poder comunicarse con los pacientes a través del chatbot de forma segura y confidencial. • El sistema debe registrar la interacción de la psicóloga con la información de los pacientes. 		

- El sistema debe permitir a la psicóloga descargar la información de los pacientes en un formato compatible con otros programas.

Historia de usuario (HU11)		No. 01
Rol: Psicóloga	Prioridad: Media	Riesgo: Bajo
Descripción		
Como psicóloga, quiero configurar las políticas de atención en un panel de control. Estas políticas incluyen horario de atención, formas de pago, política de cancelación, privacidad y consentimiento informado. Los pacientes deben poder leer y aceptar estas políticas antes de agendar una cita		
Criterios de aceptación		
<ul style="list-style-type: none"> • La psicóloga debe poder acceder a un panel de control para configurar las políticas de atención del consultorio. • La psicóloga debe poder configurar el siguiente: <ul style="list-style-type: none"> • Horario de atención del consultorio (días y horas disponibles) • Formas de pago disponibles (efectivo, tarjeta de crédito, débito, transferencia bancaria, etc.) • Política de cancelación de citas (tiempo límite para cancelar sin penalización, costo de la cancelación tardía, etc.) • El chatbot debe mostrar las políticas de atención a los pacientes en un lugar visible y de fácil acceso. • El chatbot debe permitir a los pacientes leer y aceptar las políticas de atención antes de agendar una cita. • El sistema debe registrar la aceptación de las políticas de atención por parte de los pacientes. 		

Historia de usuario (HU12)		No. 01
Rol: Psicóloga	Prioridad: Alta	Riesgo: Bajo
Descripción		
Como psicóloga, quiero acceder a un calendario en tiempo real que muestre mi disponibilidad, citas agendadas y canceladas. Quiero indicar al chatbot mis días y horas no disponibles y que se actualice en tiempo real. Quiero ver la disponibilidad de otros psicólogos y agendar citas desde el calendario. Quiero recibir notificaciones de nuevas citas y que los pacientes lean y acepten las políticas antes de agendar.		
Criterios de aceptación		
<ul style="list-style-type: none"> • La psicóloga debe poder acceder a un calendario que muestre su disponibilidad en tiempo real. • El calendario debe mostrar las siguientes opciones: <ul style="list-style-type: none"> • Días y horas disponibles 		

- Días y horas no disponibles
- Citas agendadas
- Citas canceladas
- La psicóloga debe poder indicar al chatbot las fechas y horas en las que no estará disponible.
- El chatbot debe actualizar la disponibilidad de la psicóloga en tiempo real.
- La psicóloga debe poder ver la disponibilidad de otros psicólogos del consultorio (si aplica).