

Nombre del Proyecto:

Construye++

Integrantes (Grupo 2):

- DIEGO ORELLANA ARÉVALO
- DAVID FERNANDEZ HERRERA
- JOSE BARBOZA SEGOVIA
- GABRIEL FLORIT POLANCO

Contexto:

En un mundo cada vez más conectado, la industria de la construcción necesita herramientas que simplifiquen y agilicen los procesos, permitiendo a las empresas centrarse en lo que hacen mejor: construir. "Construye++"; es un chatbot innovador diseñado específicamente para las empresas que son miembros de la Cámara Chilena de la Construcción (CChC). No es solo un simple chatbot, es tu compañero digital en el día a día que te ayuda proporcionando información relevante, tramitación de solicitudes y asistencia personalizada, todo en un solo lugar.

Modelo de Negocio:

Membresía: La CChC opera con un modelo basado en membresías, donde las empresas del sector de la construcción se afilian para acceder a beneficios y servicios.

Beneficios para miembros: La CChC ofrece diversos beneficios a sus miembros, incluyendo:

- Seguros sociales
- Apoyo para la adquisición de viviendas
- Acceso rápido a atención médica
- Programas educativos
- Asistencia financiera

Comunicación y difusión: Actualmente, parece haber desafíos en la comunicación efectiva de estos beneficios a los trabajadores de las empresas miembro, debido a la alta rotación de personal y las constantes modificaciones en los espacios de trabajo.

Servicios de asistencia social: La CChC cuenta con asistentes sociales que proporcionan apoyo y orientación a los trabajadores.

Eventos y capacitaciones: La organización realiza eventos, talleres y programas de capacitación para sus miembros.

Certificaciones: La CChC emite certificados de membresía y otros documentos relacionados con la afiliación de las empresas.

Asesoría legal y normativa: Proporciona orientación sobre regulaciones, permisos y aspectos legales del sector de la construcción.

Redes y colaboración: Facilita la creación de redes de contactos y oportunidades de colaboración entre los miembros.

Problema:

La empresa enfrenta un desafío significativo relacionado con la comunicación efectiva de los beneficios disponibles para sus trabajadores. A pesar de ofrecer diversos seguros sociales, apoyos para la adquisición de viviendas, acceso rápido a la atención médica, programas educativos y asistencia financiera entre muchos otros beneficios, existe una falta de conocimiento generalizado entre los empleados. La alta rotación de personal dificulta la difusión de información, y las constantes modificaciones en los espacios de trabajo durante la construcción de proyectos complican aún más la tarea.

Además, el perfil del usuario objetivo, que tiende a ser reservado, contribuye a que no se solicite la ayuda disponible de manera adecuada. Para abordar esta problemática, se propone desarrollar un chatbot que permitiría a los empleados obtener información relevante, derivaciones a la Asistente Social y acceso a programas específicos para resolver sus dudas, entre otros.

La implementación de esta solución no solo mejoraría la comunicación interna, sino que también permitiría recopilar datos sobre la frecuencia con la que los trabajadores acceden a los beneficios. Además, se podría identificar cuáles son las necesidades más comunes entre los usuarios. Para fortalecer aún más esta iniciativa, se propone una colaboración entre el área Social de la Cámara Chilena de la Construcción, DUOC UC y Bravo Izquierdo, con el objetivo de desarrollar un plan piloto que acerque a los trabajadores a los beneficios que tanto necesitan.

Solución:

Construcción de un chatbot que ofrezca servicios de información y tramitación de solicitudes a los miembros de la CChC.

Funcionalidad.

El chatbot en su primera etapa ofrece tres funcionalidades:

Información sobre Beneficios: Proporcionar detalles sobre los beneficios de pertenecer a la CChC, como acceso a recursos, capacitación y redes, entre otros.

Tramitación de Solicitudes: Permitir a los usuarios realizar trámites relacionados con su calidad de usuario CChC, como actualización de datos o solicitud de certificados.

Asistencia Personalizada: Adaptarse a las necesidades específicas de cada usuario.

Integración.

Por otro lado, el chatbot se integra con el backend empresarial existente (para acceder a datos actualizados y proporcionar respuestas más precisas) de manera tal que deja de ser una herramienta informativa, pasando a ser resolutivo en los casos que sea necesario y factible.

Se desprenden tres beneficios principales:

- Mayor Eficiencia: El chatbot puede resolver consultas sin necesidad de intervención humana.
- Información Actualizada: Acceso a datos en tiempo real.
- Personalización: Respuestas específicas según el contexto del usuario.

Interfaz.

Se enfoca en tres puntos:

- Lenguaje Natural: Diseñar una conversación fluida y natural.
- Botones Claros: Proporcionar opciones fáciles de entender.
- Flujo de Conversación: Crear un modelo de contenido para el flujo de la conversación.

Seguridad.

Política de Privacidad: Informar a los usuarios sobre cómo se manejarán sus datos.

Control de Acceso: Limitar el acceso a ciertas funciones según el rol del usuario.

Mejora continua.

Monitoreo de Interacciones: Evaluar las conversaciones y detectar áreas de mejora.

Retroalimentación de Usuarios: Recopilar comentarios para ajustar el chatbot.

Actualizaciones Regulares: Evaluación constante de nuevas funcionalidades (en una etapa posterior) y corrección de errores reportados.

Funcionalidades:

1. Registro de Usuarios.
 - Los usuarios deben poder registrarse en el chatbot proporcionando información básica como nombre, empresa y número de socio de la CChC.
2. Autenticación.
 - El chatbot debe autenticar a los usuarios registrados para garantizar que solo los miembros de la CChC accedan a ciertas funcionalidades.
3. Consulta de Beneficios.
 - Los usuarios pueden consultar los beneficios específicos de su membresía, como descuentos en capacitaciones, acceso a eventos y servicios exclusivos.
 -
4. Actualización de Datos.
 - Los usuarios deben poder actualizar su información personal, como dirección, teléfono y correo electrónico, a través del chatbot.
5. Solicitud de Certificados.
 - Los miembros pueden solicitar certificados de membresía, constancias de participación en eventos o cualquier otro documento relacionado con su afiliación a la CChC.
6. Asistencia en Seguridad.
 - Proporcionar consejos de seguridad en el lugar de trabajo, como el uso adecuado de equipos de protección personal y prácticas seguras en la construcción.
7. Consulta de Eventos.
 - Informar sobre eventos, talleres y capacitaciones organizados por la CChC, incluyendo detalles como fechas, ubicación y temas.
8. Notificaciones Personalizadas.
 - Enviar notificaciones relevantes a los usuarios según sus intereses y preferencias, como recordatorios de eventos o actualizaciones de beneficios.
9. Soporte Técnico.
 - Brindar asistencia técnica para problemas relacionados con el chatbot, como errores de inicio de sesión o dificultades de navegación.
10. Consulta de documentación.
 - Proporcionar acceso a documentos relevantes, como estatutos de la CChC, informes anuales y guías de buenas prácticas en la construcción.
11. Encuestas de Satisfacción.
 - Realizar encuestas periódicas para evaluar la satisfacción de los usuarios con el chatbot y recopilar comentarios para mejoras.

12. Consulta de Redes y Contactos.

- Proporcionar información sobre redes de contactos, grupos de trabajo y oportunidades de colaboración dentro de la CChC.

13. Acceso a Recursos.

- Ofrecer enlaces a recursos útiles, como manuales de construcción, normativas y herramientas de cálculo.

14. Chat en Tiempo Real.

- Permitir conversaciones en tiempo real con un representante de la CChC para consultas más complejas o personalizadas.

15. Reporte de Problemas.

- Los usuarios pueden informar errores o problemas técnicos encontrados en el chatbot para su resolución.

16. Integración con Redes Sociales.

- Compartir contenido relevante de la CChC en redes sociales a través del chatbot, como noticias, eventos o logros de miembros.

17. Consulta de Ofertas Laborales.

- Informar sobre oportunidades de empleo en el sector de la construcción, como vacantes en empresas afiliadas a la CChC.

18. Acceso a Capacitaciones.

- Proporcionar detalles sobre cursos, talleres y programas de formación disponibles para los miembros de la CChC.

19. Historial de Interacciones.

- Registrar y almacenar el historial de conversaciones con los usuarios para futuras referencias y análisis.

Casos de Uso:

ID Caso de Uso	Descripción y trazabilidad	Actores involucrados
CU1	Consulta de Beneficios	Cliente, Chatbot
CU2	Actualización de Datos Personales	Cliente, Chatbot, Sistema
CU3	Solicitud de Certificados	Cliente, Chatbot, Sistema
CU4	Asistencia en Seguridad Laboral	Cliente, Chatbot
CU5	Consulta de Eventos y Capacitaciones	Cliente, Chatbot
CU6	Seguimiento de Proyectos de Construcción	Cliente, Chatbot, Sistema
CU7	Asesoría Legal y Normativa	Cliente, Chatbot
CU8	Gestión de Reclamos y Quejas	Cliente, Chatbot, Sistema
CU9	Registro de Usuarios - RF1	Cliente, Chatbot, Sistema
CU10	Autenticación - RF2	Cliente, Chatbot, Sistema
CU11	Notificaciones Personalizadas - RF8	Sistema, Cliente

Diagrama de Casos de Uso: