

# Ithaka AI – Asistente conversacional

Centro de Emprendimiento e Innovación - Universidad Católica del Uruguay

Ithaka AI – Asistente conversacional	1
PARTE A · VISIÓN DE NEGOCIO	1
1. Propósito del Reto	2
2. Alcance Funcional de Fase 1	2
3. Beneficios Esperados	3
4. Indicadores de Éxito	3
PARTE B · PROTOTIPO	3
PARTE C · PLAN TÉCNICO	5
1. Resumen de Arquitectura	6
2. Tecnologías Seleccionadas	6
3. Modelo de Datos Base	6
4. Flujo del Wizard Conversacional	6
5. Validaciones	7
6. Entregables de Fase 1	7
Conclusión	7

# PARTE A · VISIÓN DE NEGOCIO

## 1. Propósito del Reto

Crear un **asistente conversacional** que:

1. Oriente al emprendedor con respuestas inmediatas (FAQ dinámico + enlaces útiles).
2. **Guíe, redacte y valide** cada campo del formulario de postulación mediante IA.
3. Almacene la postulación completa para que el equipo Ithaka la revise sin reprocesos.

En esta **Fase 1** nos enfocamos únicamente en el chatbot-asistente de postulación + preguntas de orientación.

Funciones como Fit Score, one-pager PDF, dashboard de alertas o retro-entrenamiento

se definen como **Nice-to-Have** y se realizarán si sobra tiempo si no quedaran para etapas posteriores.

## 2. Alcance Funcional de Fase 1

Módulo	Funcionalidades incluidas ahora	Nice-to-Have
Bot de orientación	<ul style="list-style-type: none"><li>• FAQ dinámico con búsqueda semántica</li><li>• Mini-quiz para perfilar al usuario</li><li>• Enlaces a recursos oficiales</li></ul>	—
Asistente de postulación	<ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">13 preguntas guiadas</a></li><li>• Sugerencias de redacción con IA</li><li>• Validaciones en tiempo real</li><li>• Comandos «volver / cancelar»</li></ul>	Fit Score automático · One-pager PDF
Back End	<ul style="list-style-type: none"><li>• API REST/WS</li><li>• Persistencia de conversaciones y postulaciones</li></ul>	Scoring service · Notificaciones
Front End	<ul style="list-style-type: none"><li>• Widget de chat responsive</li><li>• Formulario emergente si se prefiere modo clásico</li></ul>	Tema oscuro · Modo multilenguaje

QA / Testing	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pruebas de usuario y carga básica</li> <li>• CI con tests unitarios</li> </ul>	Test E2E completos
--------------	---	--------------------

### 3. Beneficios Esperados

#### Para el Emprendedor

Trámite 24/7 desde móvil o PC.

Validaciones al instante: menos errores.

Experiencia conversacional, amigable.

#### Para Ithaka

Menos tiempo corrigiendo formularios.

+% de postulaciones completas (meta).

Base de datos estructurada para analítica futura.

### 4. Indicadores de Éxito

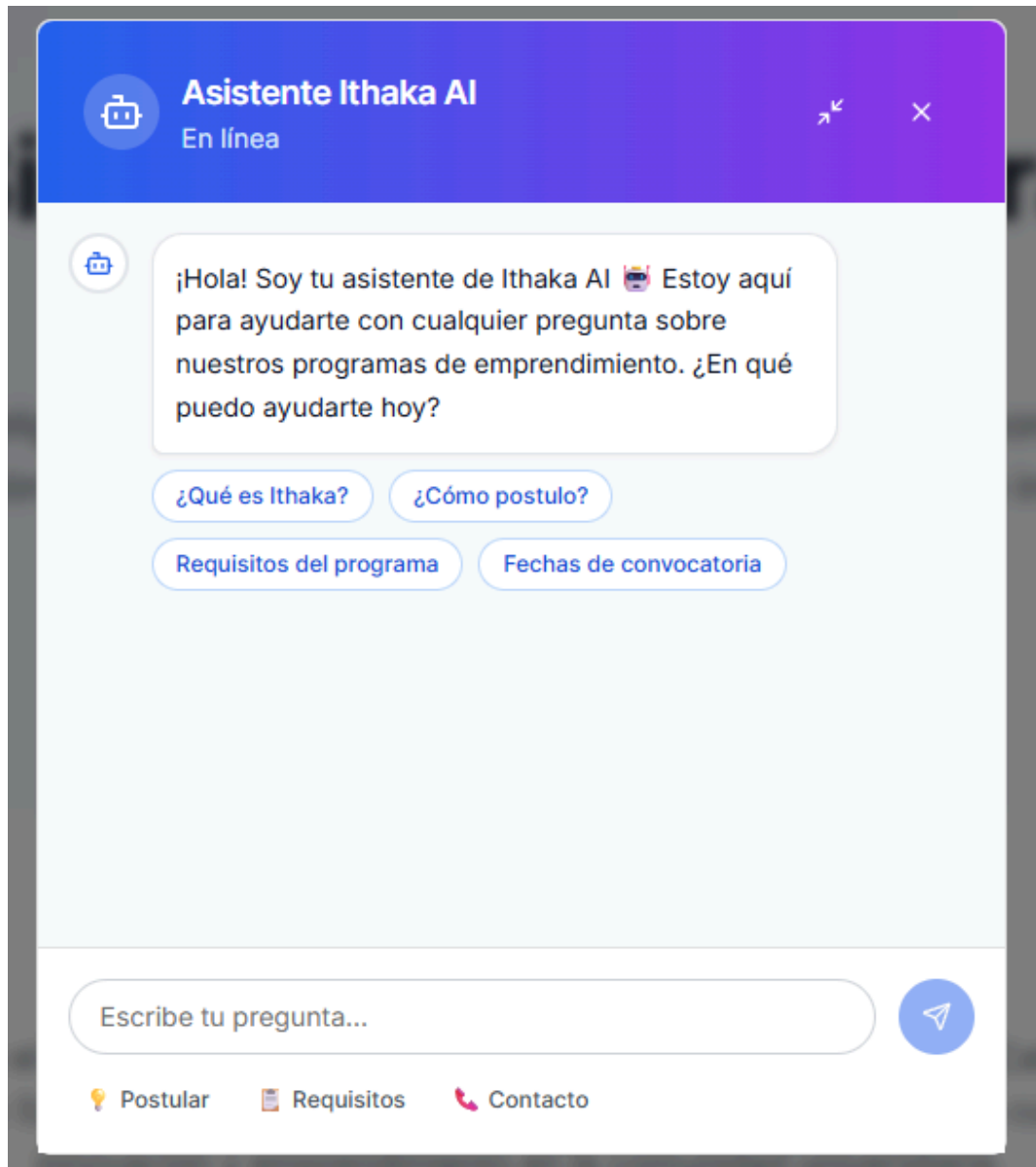
- Tasa de finalización del chat  $\geq$  %
- Reducción  $\geq$  % del tiempo de revisión inicial
- Satisfacción del usuario

## PARTE B · PROTOTIPO


Se puede ver una demo de lo que se espera en el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=7usH6rVKKb4>

Versión en escritorio:




Versión en celular:



## Asistente Ithaka AI

En línea

×



¡Hola! Soy tu asistente de Ithaka AI 🤖  
Estoy aquí para ayudarte con cualquier pregunta sobre nuestros programas de emprendimiento. ¿En qué puedo ayudarte hoy?


¿Qué es Ithaka?


¿Cómo postulo?

Requisitos del programa


Fechas de convocatoria


¿Qué es Ithaka?







Ithaka es el Centro de Emprendimiento e Innovación de la Universidad Católica del Uruguay (UCU). Nuestra misión es generar iniciativas que promuevan la cultura de innovación y emprendimiento en la comunidad universitaria. Operamos desde el Edificio Sacré Cœur en Montevideo, y también tenemos



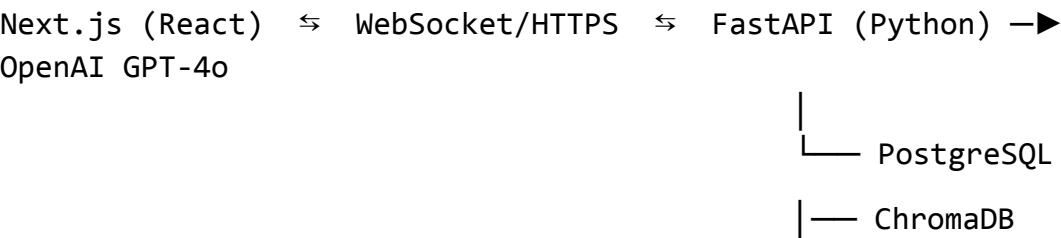
 Postular

 Requisitos

 Contacto

# PARTE C · PLAN TÉCNICO

## 1. Resumen de Arquitectura



## 2. Tecnologías Seleccionadas


Capa	Tecnología	Motivo
Frontend SPA	Next.js, React , Tailwind CSS, ui libs	UI moderna, accesible y mobile-first.
Estado del chat	Context API + useReducer	Flujo lineal, sin sobrecarga externa.
Backend	FastAPI + Uvicorn	Tipado, OpenAPI automático, WebSocket nativo.
Orquestación IA	LangChain + OpenAI GPT	Prompts dinámicos, streaming de tokens.
Persistencia	PostgreSQL + ChromaDB	Fiabilidad ACID, consultas flexibles.
CI / CD	GitHub Actions, Docker Compose, kubernetes	Despliegue rápido y económico.

## 3. Modelo de Datos Base

conversations(id, email?, started\_at)  
messages(id, conv\_id, role, content, ts)  
postulations(id, conv\_id, payload\_json, created\_at)

## 4. Flujo del Wizard Conversacional

1. **Detección de intención** “postular”.
2. 13 preguntas secuenciales con validación inmediata.
3. Comando «volver» repite la pregunta anterior; «cancelar» cierra la sesión.
4. Al confirmar, el JSON se guarda en postulations.

5. El bot envía “ Postulación registrada” y fin de sesión.

## 5. Validaciones

- **Correo:** regex RFC 5322
- **Teléfono:** 8-12 dígitos
- **Cédula:** dígito verificador uruguayo
- Pregunta 8 solo aparece si existe vínculo con la UCU.

## 6. Entregables de Fase 1

1. **PoC funcional alojado en contenedor.**
2. **Repositorio Git** con código documentado.
3. **Informe técnico:** decisiones, diagrama, pruebas.
4. **Video demo** ≤ 5 min mostrando experiencia end-to-end.

## Conclusión

Al concentrarnos primero en el **chatbot de orientación y postulación asistida**, entregamos valor inmediato:

- Menos fricción para el emprendedor.
- Datos limpios y validados para el equipo Ithaka.