



Organización Empresarial

Trabajo Integrador I

Alumnos

Suarez Porras Enderson Eduardo

Damián Eduardo Tristant

Vega Luis Fernando

Tecnicatura Universitaria en Programación

Universidad Tecnológica Nacional.

Profesor: Patricia Correa

Tutor: Alejandro Lencinas

22 de Junio de 2025

Objetivo del Trabajo integrador

Este trabajo práctico tiene como objetivo demostrar los conocimientos adquiridos en la materia **Organización Empresarial**, aplicándolos en la simulación de un proceso de atención al cliente mediante el modelado de procesos con BPMN y la implementación de un Chatbot.

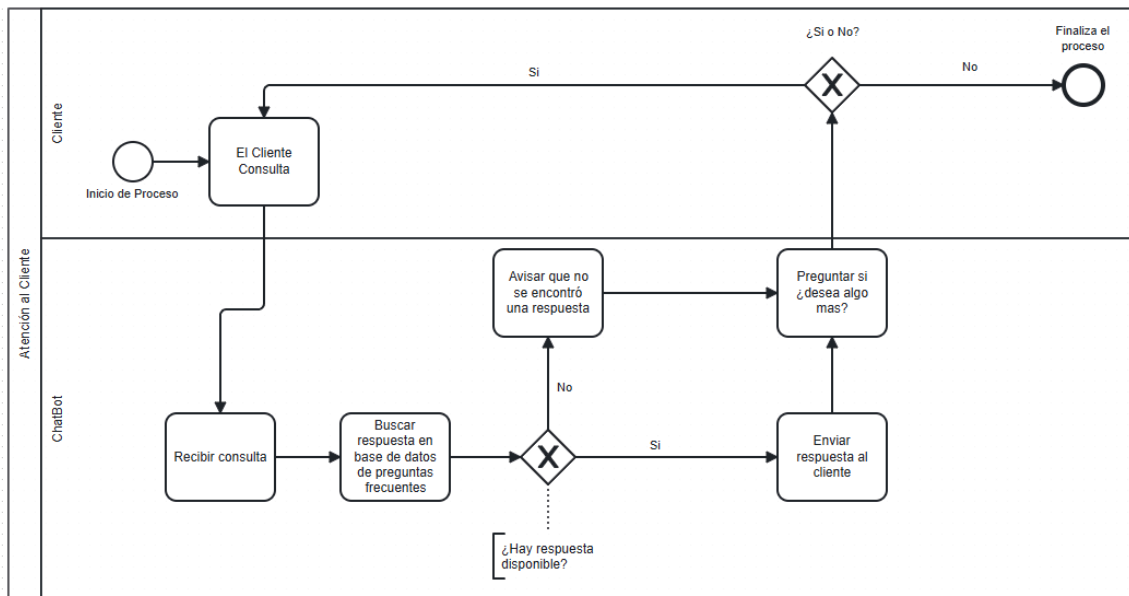
Este trabajo permitirá evidenciar la capacidad del grupo para analizar, modelar y optimizar procesos organizacionales, aplicando herramientas digitales y conceptos de gestión por procesos.

Desarrollo:

Se realizó un proceso sencillo, donde el usuario (cliente) realiza consultas a un chatbot, dependiendo de lo que ingrese el usuario, este proceso devolverá o no una respuesta. Se creó un diagrama BPMN y se detalló cómo fue creado.

1. Definición del proceso creado:

- Se generó un Pool (Contenedor), donde estará el contenido el proceso de atención al cliente
- Se generaron dos lanes (Carriles), donde se dividió la zona del cliente y el chatbot, donde se encuentra el proceso de cada uno.
- En el área de cliente se inicia el proceso, se crea una actividad “El Cliente Consulta”.
- En el área de chatbot, se creó una actividad “Recibir consulta” donde se recibirá la consulta del cliente.
- A continuación, se creó otra actividad donde se buscará la respuesta en la base de datos.
- Se creó una compuerta exclusiva, donde se verifica si hay una respuesta o no dentro de la base de datos.
- Si se encuentra una respuesta, se envía al cliente y se le pregunta si desea realizar otra consulta.
- Si no se encuentra una respuesta, se avisa al cliente y se consulta si desea algo más.
- Si el cliente responde si, se reinicia el ciclo de consulta.
- Si el cliente responde no, se finaliza el proceso.



2. Creación de ChatBot:

En la creación del ChatBot utilizamos, Dialogflow, que es una plataforma de desarrollo de chatbots y asistentes virtuales creada por google. Que permite diseñar, construir y entrenar interfaces de conversación, como asistentes de voz o chatbots.

En este trabajo vamos a representar un asistente virtual para una tienda de electrónica. Está configurado para responder a varias preguntas básicas.

- **Preguntas frecuentes y respuestas:**

1. ¿Cuál es tu horario de atención?
- Atiendo las 24 horas del día.
2. ¿Hacen Envíos?/¿Tienen servicios de envíos?

-Por el momento no realizamos envíos, pero podés retirar tu pedido en nuestro local

3. ¿Qué métodos de pago tienes?

-Los métodos de pagos son Débito, Transferencia y Efectivo.

4. ¿Dónde puedo buscar mi pedido?

-La sucursal se encuentra en la calle, Avenida Mitre 1890.

5. ¿Tienes lista de productos?

6. Quiero comprar "x" producto.

-Desea agregar al carrito 1 Procesador Intel??

a. Si: Se a agregado al carrito correctamente

7. ¿Tienes "producto"?

-Si, Aquí tienes.

8. Cuando no se encuentra una respuesta:

-No se encontró una respuesta, ¿Desea algo más?

a. Si: ¿En qué puedo ayudarte? (se reinicia el chat)

b. No: Gracias por contactarme. Si quieres volver a conversar, salúdame escribiendo "Hola".

- **Intents (intenciones)**

Un intent en Dialogflow es una unidad que representa lo que el usuario quiere decir o logra con su mensaje. Es el tema o la intención detrás de una frase.

Search intents	🔍
• Mensaje_de_bienvenida	
🔖 No_se_encuentra_respuesta ▾	
• Quiero comprar un "producto" ▾	
• ¿donde busco mi pedido?	
• ¿Cual es tu horario de atencion?	
• ¿Haces Envios?	
• ¿me pasas la lista de productos?	
• ¿Que metodos de pagos tienes?	

• Entities (Entidades)

Una entidad es un elemento que se utiliza para extraer información específica de la frase que dice el usuario. Básicamente, las entidades son los datos clave que se necesitan capturar dentro de una intención (intent).

se realizó una entidad con productos claves que se utilizaran en el asistente virtual.

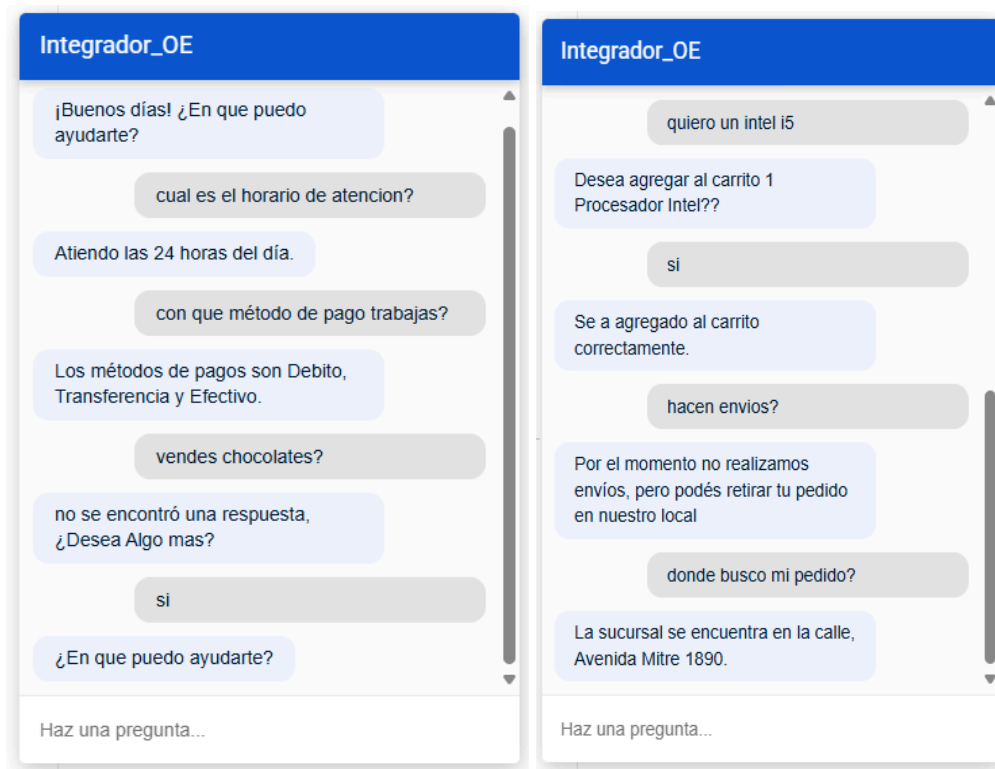
Productos

SAVE

☒ Define synonyms ⓘ ☐ Regexp entity ⓘ ☐ Allow automated expansion ☐ Fuzzy matching ⓘ

Procesador Intel	Procesador Intel, Intel i3, Intel i5, Intel i7, Intel i9, Intel
Procesador AMD	Procesador AMD, Ryzen 5, Ryzen 3, Ryzen 7, Ryzen 9, AMD
Motherboards	Motherboards, Placa madre, mother
Memoria Ram	Memoria Ram
Memoria HDD	Memoria HDD
Memoria SSD	Memoria SSD
Fuente	<div>Fuente</div> <div>Enter synonym</div>
Click here to edit entry	

- **Dialogflow Messenger**



3. Enlace a video explicativo: <https://youtu.be/TTZCaI3AEdu>