neero

NEERO SAS
NIT 901.375.708-3
CR 53 80 198 P 20
Tel: (605) 3114242222
Barranquilla - Colombia
admin@neero.co

Factura electrónica de venta
No. NER 193

Señores	MUNICIPIO DE VILLAPINZON		
NIT	899.999.445-3	**Teléfono**	(601) 8565125 - Ext. 000
Dirección	CR 5 4 25	**Ciudad**	Villapinzón - Colombia

Fecha y hora Factura	
Generación	09/12/2024, 11:57
Expedición	09/12/2024, 11:57
Vencimiento	09/12/2024

Ítem	Descripción	Cantidad	Vr. Bruto	Vr. Bruto COP	Vr. Unitario	Vr. Unitario COP
1	Desarrollo Asistente Con Inteligencia Artificial para Modernización Del Sistema de Atención y Comunicación del Municipio Villapinzón	1.00	11,666,000.00	0.00	11,666,000.00	0.00

Total ítems: 1

TOTALES		COP
Total Bruto	11,666,000.00	0.00
Total a Pagar	11,666,000.00	0.00

Valor en Letras:
Once millones seiscientos sesenta y seis mil pesos m/cte

Forma de pago:
Crédito

Medio de pago:
Otro - Crédito - Cuota No. 001 vence el 2024-12-09 por $ 11,666,000.00

Observaciones:

A esta factura de venta aplican las normas relativas a la letra de cambio (artículo 5 Ley 1231 de 2008). Con esta el Comprador declara haber recibido real y materialmente las mercancías o prestación de servicios descritos en este título - Valor. **Número Autorización Electrónica 18764065036261 aprobado en 20240204 prefijo NER desde el número 165 al 200 Vigencia: 12 Meses**
Responsable de IVA - Actividad Económica 6120 Actividades de telecomunicaciones inalámbricas Tarifa 10*1000
CUFE: c5cf872a022faa9c4879402a3c2a1c05ac0e69f89f07d5d83b269b23432883182303bfc9f75ee0e0ac3871a8dedebbcf

Fabricante Software y Proveedor tecnológico: Siigo SAS - Nit 830.048.145-8. Nombre Software: Siigo Nube. Firma electrónica: ver en el XML

neero

CERTIFICACIÓN DE PAGO DE APORTES AL SISTEMA DE SEGURIDAD SOCIAL Y PARAFISCALES

Yo, **JOSE JAVIER POLO BUSTAMANTE** identificado con cédula de ciudadanía No. 72.255.052, en mi condición de representante legal la empresa **NEERO S.A.S** identificada con NIT. 901.375.708-3, de acuerdo con las normas de auditoría generalmente aceptadas en Colombia, certifico que a la fecha la empresa ha realizado el pago de los aportes al sistema de seguridad social y parafiscales exigidos por la ley y se encuentra a paz y salvo por todo concepto relacionado con dichos aportes.

Lo anterior en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Dada en Bogotá, a los 10 días del mes de diciembre de 2024.

JOSE JAVIER POLO BUSTAMANTE

REPRESENTANTE LEGAL

C.C. 72.255.052

neero

Partner BIRD

Bogotá, Diciembre 09 de 2024.

Doctor
Gildardo Melo Garnica
Alcalde Municipal
Villapinzón
alcaldia@villapinzon-cundinamarca.gov.co

Asunto: Cronograma Actualizado Proyecto Modernización con IA Generativa.
De acuerdo a su solicitud anexo el cronograma actualizado para la ejecución del proyecto.
Cronograma del Proyecto.

Fase	Actividad	Fecha de Inicio	Fecha de Finalización
Planificación	Reunión inicial y definición de objetivos	10/03/2024	10/04/2024
	Análisis de requerimientos	10/07/2024	10/08/2024
	Elaboración del plan de proyecto	10/09/2024	10/10/2024
Diseño	Diseño del asistente virtual	10/10/2024	10/11/2024
	Personalización del asistente con información local	10/10/2024	10/11/2024
Configuración	Configuración de la plataforma	10/10/2024	10/11/2024
	Integración de tecnologías RAG, visión computarizada y reconocimiento de voz	10/10/2024	10/15/2024
Implementación	Entrenamiento y pruebas de funcionalidades	10/15/2024	11/22/2024
	Instalación en los sistemas municipales	11/26/2024	11/28/2024
	Capacitación al personal municipal	11/25/2024	11/30/2024
Lanzamiento	Puesta en marcha del asistente virtual	11/25/2024	11/26/2024
Monitoreo y Soporte	Monitoreo continuo y soporte técnico	10/16/2024	12/30/2024
	Generación de informes y análisis de uso	10/16/2024	12/30/2024

Atentamente,

Javier Polo
CEO - Neero SAS
javier@neero.ai

Aprobó.

CRISTIAN LEANDRO CHAVARRIO RODRÍGUEZ.
SECRETARIO DE GOBIERNO Y DESARROLLO INSTITUCIONAL.
SUPERVISOR DEL CONTRATO.

neero

INFORME TERCERA ENTREGA PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ATENCIÓN Y COMUNICACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE VILLAPINZÓN

Bogotá, Diciembre 09 de 2024.

Doctor
Gildardo Melo Garnica
Alcalde Municipal Villapinzón
alcaldia@villapinzon-cundinamarca.gov.co

Este informe detalla el proceso de desarrollo, implementación y desempeño del Chatbot Vivi para la Alcaldía de Villapinzón. Incluye un cronograma de los documentos y reuniones clave utilizadas como base de conocimiento, estadísticas de desempeño que destacan su alta tasa de respuestas satisfactorias, y la implementación de un nuevo flujo para denuncias ciudadanas. Finalmente, se anexa un ejemplo de interacción con Vivi sobre la inscripción de negocios locales.

1. Cronograma de información recibida por parte de la Alcaldía de Villapinzón y agregada al chatbot Vivi

Documentos base de conocimiento Vivi	Fecha
REQUISITOS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS	29 nov 2024
NOMBRES DE LOS CONCEJALES DEL MUNICIPIO DE VILLAPINZÓN	29 nov 2024
FALLAS VIVI.docx	21 nov 2024
2 entrega nuevos números secretarías alcaldía.docx	21 nov 2024
BASE DE CONOCIMIENTO EXTRA VIVI.docx	21 nov 2024
PROGRAMA FERIAS 2024.docx	20 nov 2024

El cronograma incluye un total de 6 documentos actualizados que han sido fundamentales para enriquecer la base de conocimiento del Chatbot Vivi. Estos archivos abarcan temas como trámites económicos, nombres de concejales, gestión de fallas técnicas, actualizaciones en los números de contacto de las secretarías, información complementaria de la base de conocimiento y el programa de ferias de 2024, proporcionados por la Alcaldía de Villapinzón. La integración de esta información ha permitido que Vivi brinde respuestas aún más detalladas y contextualizadas a las consultas de

los ciudadanos.

2. Resumen del desempeño del Chatbot Vivi

1. Resumen General

El Chatbot Vivi ha mostrado un notable crecimiento en su desempeño desde su implementación. En el período más reciente, se realizaron un total de **1,709 interacciones**, distribuidas entre procesos completados y errores, lo cual representa una evolución significativa respecto al informe anterior de 235 conversaciones iniciales.

2. Evolución de Interacciones

- **Interacciones Totales:** 1,709 ejecuciones.
- **Procesos Exitosos:** 1,459 completados satisfactoriamente, lo que equivale al 85.4% del total.
- **Errores Registrados:** 250 errores detectados, lo que indica una tasa de fallos del 14.6%.
- **Ejecuciones en Cola o en Progreso:** Ninguna, mostrando eficiencia en el manejo de las solicitudes.

3. Funcionalidades Avanzadas

Además de las interacciones textuales tradicionales, Vivi cuenta con funcionalidades avanzadas que enriquecen la experiencia del usuario:

- **Interpretación de Audio:** Vivi puede interpretar notas de voz enviadas por los usuarios y procesar las solicitudes en este formato.
- **Respuestas con Audio:** Si el usuario lo solicita, Vivi responde utilizando notas de voz, mejorando la accesibilidad y personalización de la atención.
- **Interpretación de Imágenes:** Vivi tiene la capacidad de analizar imágenes enviadas por los usuarios, lo que le permite brindar respuestas más detalladas y precisas según el contexto visual proporcionado.

INFORME TERCERA ENTREGA PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ATENCIÓN Y COMUNICACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE VILLAPINZÓN

Estas características han ampliado significativamente la versatilidad del chatbot, facilitando la atención a una variedad de necesidades y preferencias de los ciudadanos.

4. Impacto de la Base de Conocimiento

La incorporación de nuevos documentos y actualizaciones en la base de conocimiento ha permitido a Vivi gestionar preguntas más complejas y diversificadas, especialmente en temas como:

- Trámites administrativos.
- Eventos culturales y sociales.
- Procesos internos de la Alcaldía de Villapinzón.
- Información detallada sobre programas locales.

5. Análisis Comparativo

- En el informe anterior, Vivi había manejado 235 conversaciones con una tasa de éxito del 95.3%. Actualmente, el volumen de interacciones ha aumentado exponencialmente, lo que refleja la expansión de su uso por parte de los ciudadanos.
- A pesar del aumento en el número de errores registrados, el chatbot mantiene un alto nivel de eficacia, procesando exitosamente una mayoría significativa de las solicitudes.

6. Próximos Pasos

Para continuar optimizando el desempeño del Chatbot Vivi, se recomienda:

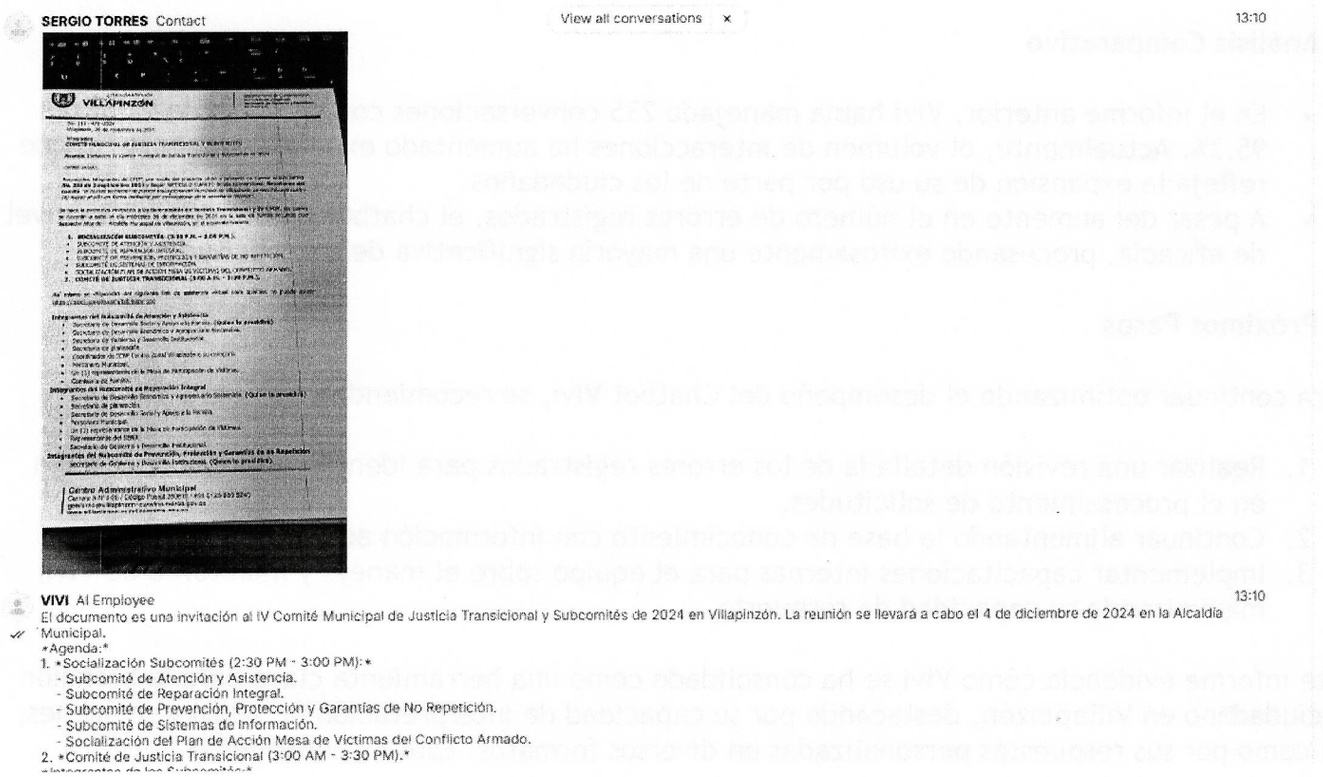
1. Realizar una revisión detallada de los errores registrados para identificar áreas de mejora en el procesamiento de solicitudes.
2. Continuar alimentando la base de conocimiento con información actualizada y relevante.
3. Implementar capacitaciones internas para el equipo sobre el manejo y monitoreo de Vivi, maximizando su capacidad de respuesta.

Este informe evidencia cómo Vivi se ha consolidado como una herramienta clave para la atención al ciudadano en Villapinzón, destacando por su capacidad de interpretación de audio e imágenes, así como por sus respuestas personalizadas en diversos formatos. Esto ha contribuido

significativamente a la eficiencia y transparencia en la gestión pública.

3. Anexo: Ejemplo de interacción con Vivi

A continuación, se presenta una imagen de una conversación en la que Vivi proporciona información sobre la **inscripción de negocios en Villapinzón y denuncia ciudadana:**



INFORME TERCERA ENTREGA PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ATENCIÓN Y COMUNICACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE VILLAPINZÓN

Leandro Contact
Cuando son las ferias 12:04

Chatbot Flow
Las ferias en Villapinzón se realizarán del 6 al 8 de diciembre de 2024. El evento incluye una Feria Ganadera el 1 de diciembre, así como presentaciones culturales, verbenas populares, conciertos y actividades agropecuarias durante los 3 días del festival turístico y tradicional. 12:04

Leandro Contact
Cual es la programación de la feria ganadera 12:10

Chatbot Flow
La feria ganadera de Villapinzón se realizará el domingo 1 de diciembre. Iniciará a las 7:00 a.m. con la Feria Comercial Ganadera y Exposición comercial 'Amor por lo nuestro'. Habrá exposición de razas como Normando, Holstein, Simmental y otras, con dos pistas de juzgamiento, platos típicos y rifas para los asistentes. 12:11

Leandro Contact
Cuanto cuesta una guia de movilización de bovinos 12:22

VIVI AI Employee
El costo de una guía de movilización de bovinos es de $9,050. Puedes realizar el pago en el Banco de Bogotá, cuenta 14911066-0. Si necesitas más información sobre el proceso, no dudes en preguntar. 12:22

Leandro Contact
Para cuantos animales cubre una sola guia? 12:23

VIVI AI Employee
Para obtener información detallada sobre cuántos animales cubre una sola guía de movilización de bovinos, te recomiendo contactar directamente con el ICA o la entidad encargada. Voy a transferir tu consulta a un agente que pueda asistirte mejor con esta información específica. 12:23

Paula Andrea Contact
Hola vivi 12:17

Chatbot Flow
¡Hola! Soy Vivi, el asistente virtual de la Alcaldía de Villapinzón. ¿En qué puedo ayudarte hoy? Cuéntame sobre tus necesidades y con gusto te brindaré información y orientación sobre los trámites, servicios y programas disponibles en el municipio. 12:17

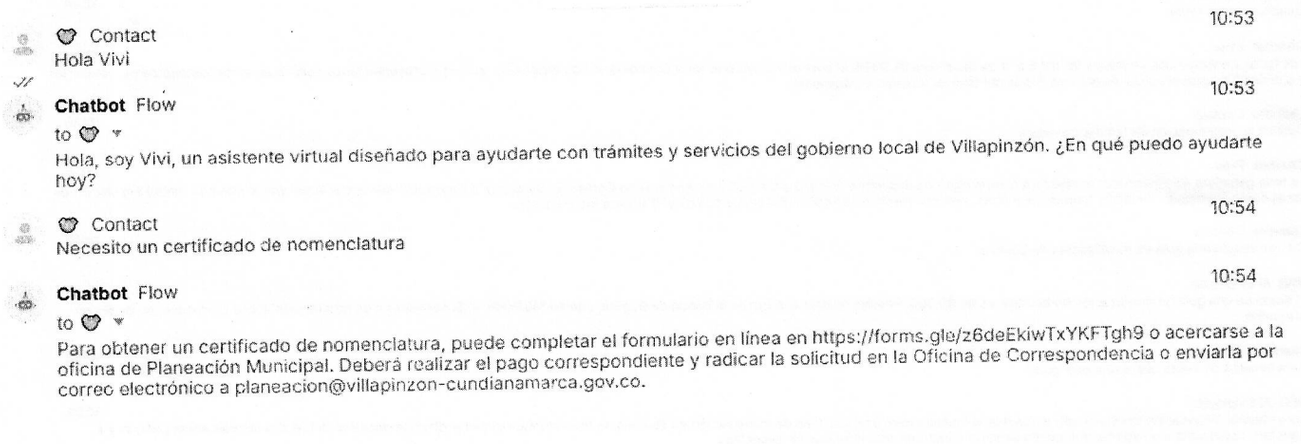
Paula Andrea Contact 12:17

▶ 00:00 / 00:04

Chatbot Flow
¿Será una imagen, un audio o un robot en apuros? 😈💬 12:17

El Municipio de Villapinzón celebrará el Festival Turístico y Agropecuario del 6 al 8 de diciembre de 2024. El evento incluye una Feria Ganadera, exposiciones comerciales, presentaciones musicales, cabalgatas, concursos, corridas de toros y juegos pirotécnicos.

INFORME TERCERA ENTREGA PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL SISTEMA DE ATENCIÓN Y COMUNICACIÓN PARA EL MUNICIPIO DE VILLAPINZÓN



La implementación del Chatbot Vivi para la Alcaldía de Villapinzón continúa marcando un hito en la modernización de la atención ciudadana. Gracias a la integración de 35 documentos clave en su base de conocimiento y la incorporación de funcionalidades avanzadas como interpretación de audio e imágenes, Vivi ha fortalecido su capacidad para brindar respuestas confiables y contextualizadas. Con un índice de éxito destacado y la posibilidad de responder en múltiples formatos, Vivi no solo mejora la comunicación entre los ciudadanos y la administración, sino que también optimiza procesos y refuerza el vínculo entre la comunidad y el gobierno local. Su evolución demuestra el compromiso con una atención eficiente y accesible para todos.