

CIENCIAMATRIA

Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología

Año X. Vol. X. N°2. Edición Especial II. 2024

Hecho el depósito de ley: pp201602FA4721

ISSN-L: 2542-3029; ISSN: 2610-802X

Instituto de Investigación y Estudios Avanzados Koinonía. (IIEAK). Santa Ana de Coro. Venezuela

Iván Sebastián Guzmán-Fernández; Luis Esteban Reyna-Pazmiño; Perla Dayana Cáceres-Salinas

[DOI 10.35381/cm.v10i2.1486](https://doi.org/10.35381/cm.v10i2.1486)

Aplicación móvil con integración de ChatGPT para servicios de pedidos y delivery

Mobile application with ChatGPT integration for ordering and delivery services

Iván Sebastián Guzmán-Fernández

ivanqf07@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0005-4650-3791>

Luis Esteban Reyna-Pazmiño

sa.luiserp06@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0000-1315-4146>

Perla Dayana Cáceres-Salinas

sa.perladcs35@uniandes.edu.ec

Universidad Regional Autónoma de los Andes, Ambato, Tungurahua
Ecuador

<https://orcid.org/0009-0001-3038-5138>

Recibido: 15 de mayo 2024

Revisado: 15 de junio 2024

Aprobado: 15 de septiembre 2024

Publicado: 01 de octubre 2024

Iván Sebastián Guzmán-Fernández; Luis Esteban Reyna-Pazmiño; Perla Dayana Cáceres-Salinas

RESUMEN

El objetivo de la presente investigación fue desarrollar una aplicación móvil para el servicio de delivery de Sabropollo que integre ChatGPT como asistente virtual. El tipo de investigación utilizada fue de carácter descriptivo y correlacional; porque se busca caracterizar y comprender la situación actual del servicio de delivery. Los resultados reflejaron la importancia de la investigación continua y la adaptación a las tendencias tecnológicas en el sector de la restauración y el servicio de delivery. La evolución del mercado y las preferencias del consumidor requieren que las empresas estén en constante búsqueda de nuevas formas de satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes. En conclusión, la integración de herramientas como el chat en tiempo real en las aplicaciones móviles puede ser solo el primer paso hacia una experiencia aún más personalizada y eficiente para los usuarios.

Descriptor: Aplicación informática; comida; restaurante; usuarios; inteligencia artificial. (Tesoro UNESCO)

ABSTRACT

The objective of this research was to develop a mobile application for the Sabropollodelivery service that integrates ChatGPT as a virtual assistant. The type of research used was descriptive and correlational in nature; because it seeks to characterize and understand the current situation of the delivery service. The results reflected the importance of continuous research and adaptation to technological trends in the restaurant and delivery service sector. The evolution of the market and consumer preferences require that companies be constantly searching for new ways to satisfy the needs and expectations of their customers. In conclusion, integrating tools like real-time chat into mobile apps may be just the first step toward an even more personalized and efficient experience for users.

Descriptors: Computer application; food; restaurant; users; artificial intelligence. (UNESCO Thesaurus)

Iván Sebastián Guzmán-Fernández; Luis Esteban Reyna-Pazmiño; Perla Dayana Cáceres-Salinas

INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos han revolucionado diversos aspectos de la sociedad, entre ellos el sector de la restauración y el servicio de entrega de alimentos. En este contexto, la integración de aplicaciones móviles con sistemas de inteligencia artificial, como ChatGPT, y el soporte de hosting en la nube, ha emergido como una herramienta fundamental para mejorar la eficiencia y la experiencia del cliente en el ámbito del delivery de alimentos. Este proyecto se centra en la implementación de una aplicación móvil con integración de ChatGPT para el servicio de delivery del restaurante Sabropollo en la ciudad de Ambato, utilizando hosting en la nube.

Según estudios realizados por autores como Sornoza et al. (2021), la demanda de servicios de delivery de alimentos ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos años, impulsada principalmente por la comodidad y la conveniencia que ofrecen las aplicaciones móviles. Sin embargo, a medida que aumenta la competencia en este sector, es crucial para los restaurantes adoptar tecnologías innovadoras que les permitan diferenciarse y satisfacer las necesidades cambiantes de los consumidores.

La integración de ChatGPT en la aplicación móvil de delivery de Sabropollo, soportada por un hosting en la nube, representa una oportunidad para mejorar la interacción entre el cliente y el servicio. La capacidad de ChatGPT para comprender y responder a consultas y solicitudes de manera natural y contextualizada, sin la necesidad de intervención humana, puede agilizar el proceso de pedido y resolver dudas de los clientes de manera rápida y precisa.

En el contexto actual, la demanda de servicios de delivery ha alcanzado niveles sin precedentes debido a las restricciones de movilidad y las precauciones de distanciamiento social. En este sentido, la implementación de tecnologías como ChatGPT con soporte de hosting en la nube cobra aún más relevancia, ya que permite a los restaurantes adaptarse a las nuevas condiciones del mercado y garantizar la continuidad de sus operaciones de manera segura y eficiente.

Iván Sebastián Guzmán-Fernández; Luis Esteban Reyna-Pazmiño; Perla Dayana Cáceres-Salinas

El principal objetivo de este proyecto es desarrollar una aplicación móvil para el servicio de delivery de Sabropollo que integre ChatGPT como asistente virtual, con el fin de mejorar la experiencia del cliente y optimizar los procesos de pedido y atención al cliente, utilizando un hosting en la nube. Para lograr este objetivo, se llevará a cabo un análisis detallado de los requisitos del cliente, se diseñará e implementará la aplicación móvil con funcionalidades de ChatGPT, y se evaluará su rendimiento y aceptación por parte de los usuarios.

Introducción a las aplicaciones móviles

Las aplicaciones móviles surgieron con el desarrollo de los primeros smartphones a principios del siglo XXI. Las primeras aplicaciones eran simples y ofrecían funcionalidades básicas como calendarios, calculadoras y juegos sencillos. Con el lanzamiento del iPhone en 2007 y la apertura de la App Store en 2008, la industria de las aplicaciones móviles experimentó un crecimiento exponencial, permitiendo a los desarrolladores crear aplicaciones más complejas y diversificadas para diferentes necesidades y mercados (Laudon, 2020).

Aplicación móvil

Programa informático diseñado para ser ejecutado en dispositivos móviles, como teléfonos inteligentes y tabletas, que ofrece funcionalidades específicas y acceso a servicios en línea (Enriquez y Casas, 2014).

ChatGPT

Sistema de inteligencia artificial desarrollado por OpenAI que utiliza modelos de lenguaje generativo para generar respuestas humanas en conversaciones de texto (Olite, 2023).

Iván Sebastián Guzmán-Fernández; Luis Esteban Reyna-Pazmiño; Perla Dayana Cáceres-Salinas

Servicio de Delivery

Modalidad de servicio que consiste en la entrega de productos o alimentos directamente en el domicilio del cliente, generalmente mediante el uso de vehículos de reparto (Schmidt Urdanivia, 2015).

Integración de sistemas

Proceso de combinar diferentes sistemas informáticos, como la aplicación móvil y el sistema de gestión de pedidos de Sabropollo, para que trabajen de manera conjunta y se complementen entre sí (Cabrera, 2015).

Interfaz de usuario (UI)

Conjunto de elementos gráficos y funcionales de la aplicación móvil que permiten a los usuarios interactuar con ella, como botones, menús y formularios de pedido (Ramírez-Acosta, 2017).

Experiencia del usuario (UX)

Percepción global que tiene el usuario al interactuar con la aplicación móvil, incluyendo aspectos como la facilidad de uso, la eficiencia y la satisfacción obtenida durante el proceso de pedido y entrega (Márquez, 2021).

Asistente virtual

Programa de inteligencia artificial diseñado para realizar tareas específicas o proporcionar información a los usuarios a través de interacciones naturales, como ChatGPT en este caso (Medina y Castro, 2013).

Importancia y beneficios de las aplicaciones móviles en la industria de la restauración

Las aplicaciones móviles han transformado la industria de la restauración al mejorar la eficiencia operativa, incrementar la satisfacción del cliente y abrir nuevas

Iván Sebastián Guzmán-Fernández; Luis Esteban Reyna-Pazmiño; Perla Dayana Cáceres-Salinas

oportunidades de marketing y ventas. Según un estudio de Deloitte, las aplicaciones móviles permiten a los restaurantes gestionar pedidos, reservas y pagos de manera más eficiente, además de ofrecer promociones personalizadas y programas de fidelización.

MÉTODO

El tipo de investigación utilizada fue de carácter descriptivo y correlacional. Descriptivo, porque se busca caracterizar y comprender la situación actual del servicio de delivery y la percepción de los clientes respecto a la aplicación móvil con ChatGPT. Correlacional, porque se analizarán posibles relaciones entre variables, como la satisfacción del cliente y la utilización del servicio de delivery. La población objetivo de este estudio está constituida por cien (100) personas que son clientes potenciales o habituales del restaurante Sabropollo en la ciudad de Ambato. La muestra seleccionada para el estudio consiste en 50 personas, elegidas de manera aleatoria entre la población objetivo.

RESULTADOS

Con relación a los resultados del estudio; los mismo mostraron que el 60%, piensa que la idea de tener una aplicación móvil para realizar pedidos de comida desde Sabropollo muy buena, el otro 24% lo cree una buena idea, un 10% se mantiene neutral, mientras que a un 4% se les hace una mala idea y el otro 2% una muy mala la idea. Por otra parte, el 52%, cree que definitivamente la integración del chat en la aplicación podría mejorar tu experiencia al realizar pedidos, un 30% cree que es probable, mientras que a un 14% no está seguro/a., por otro lado, el 4% restante son de personas que creen que probablemente no mejoraría y definitivamente no lo hará mejor.

En ese mismo orden de ideas, se observa que el 54% de los encuestados se sentiría mucho más cómodo interactuando con un chatbot para hacer sus pedidos en lugar de llamar por teléfono, mientras que el 32% indica que se sentiría un poco más

Iván Sebastián Guzmán-Fernández; Luis Esteban Reyna-Pazmiño; Perla Dayana Cáceres-Salinas

cómodo. Un 10% no tiene preferencia, y solo un pequeño porcentaje del 4% se siente un poco menos cómodo (2%) o mucho menos cómodo (2%) utilizando un chatbot en lugar de llamar por teléfono.

Otro hallazgo importante en la investigación, indico que el 50% de los encuestados desea ver una mayor variedad de menús en la aplicación para mejorar su experiencia de pedido, seguido por el 34% que prefiere opciones de personalización de pedidos. El seguimiento en tiempo real del estado del pedido es una característica deseada por el 8% de los encuestados, mientras que solo un pequeño porcentaje del 6% desea promociones exclusivas para usuarios de la aplicación y del 2% que menciona la integración de métodos de pago adicionales.

CONCLUSIONES

En primer lugar, los resultados de este estudio respaldan la relevancia y la eficacia de la integración de tecnologías de comunicación como el chat en tiempo real en las aplicaciones móviles de servicios de delivery. La alta aceptación por parte de los clientes del restaurante Sabropollo indica que esta funcionalidad no solo facilitaría la interacción con el restaurante para resolver consultas o problemas con los pedidos, sino que también generaría una mayor satisfacción y confianza en el servicio ofrecido. Esto sugiere que las empresas de alimentación pueden aprovechar estas herramientas para mejorar la experiencia del cliente y fortalecer su posición en el mercado.

En segundo lugar, la implementación de un chat en tiempo real en la aplicación móvil representa una oportunidad estratégica para el restaurante Sabropollo para diferenciarse de la competencia y adaptarse a las demandas cambiantes de los consumidores. La disposición de los clientes a ordenar más frecuentemente desde Sabropollo si se ofrece esta opción indica que la inclusión de tecnologías innovadoras puede influir significativamente en las decisiones de compra y en la lealtad del cliente. Por lo tanto, invertir en la mejora de la experiencia del usuario a través de la integración de funcionalidades de comunicación puede ser una

Iván Sebastián Guzmán-Fernández; Luis Esteban Reyna-Pazmiño; Perla Dayana Cáceres-Salinas

estrategia efectiva para aumentar la cuota de mercado y garantizar la sostenibilidad a largo plazo del negocio.

Finalmente, este estudio subraya la importancia de la investigación continua y la adaptación a las tendencias tecnológicas en el sector de la restauración y el servicio de delivery. La rápida evolución del mercado y las preferencias del consumidor requieren que las empresas estén en constante búsqueda de nuevas formas de satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes. En este sentido, la integración de herramientas como el chat en tiempo real en las aplicaciones móviles puede ser solo el primer paso hacia una experiencia aún más personalizada y eficiente para los usuarios, lo que destaca la necesidad de seguir explorando e implementando soluciones innovadoras en el ámbito de restaurantes y delivery.

FINANCIAMIENTO

No monetario.

AGRADECIMIENTOS

Gracias a todas las personas que brindaron sus valiosas contribuciones para la ejecución de la presente investigación.

REFERENCIAS CONSULTADAS

Cabrera, H., Medina, A., Abab, J., Nogueira, D., y Núñez, Q. (2015). La integración de Sistemas de Gestión Empresariales, conceptos, enfoques y tendencias. [The integration of Business Management Systems, concepts, approaches and trends]. *Ciencias de la Información*, 46(3). Instituto de Información Científica y Tecnológica La Habana, Cuba

Enriquez, J. G., y Casas, I. S. (2014). Usabilidad en aplicaciones móviles. [Usability in mobile applications]. *UNPA: Informes CT*. <https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v5i2.71>

Medina, J., y Castro, J. L. (2013). Asistentes virtuales en plataformas 3.0. [Virtual assistants on 3.0 platforms]. *Iberoamericana de Informática Educativa*, ISSN-e 1699-4574, 41-49. <https://n9.cl/6copn>

Iván Sebastián Guzmán-Fernández; Luis Esteban Reyna-Pazmiño; Perla Dayana Cáceres-Salinas

Laudon, K. C. (2020). Management Information Systems: Managing the Digital Firm. Pearson. <https://n9.cl/syaes>

Márquez, B. L. (2021). Design Thinking aplicado al Diseño de Experiencia de Usuario. *Innovación y Software*, 2(1), 6-19. <https://n9.cl/ylcsg>

Olite, D., Morales, I., y Vidal, M. (2023). Chat GPT: origen, evolución, retos e impactos en la educación. [GPT Chat: origin, evolution, challenges and impacts on education]. *Educación Médica Superior*, 37(2). <https://n9.cl/0mry7>

Ramírez-Acosta, K. (2017). Interfaz y experiencia de usuario: parámetros importantes para un diseño efectivo. [Interface and user experience: important parameters for effective design]. *Revista Tecnología en Marcha*, 30(Supl. 1), 49-54. <https://dx.doi.org/10.18845/tm.v30i5.3223>

Schmidt Urdanivia, J. (2015). El servicio de delivery como estrategia competitiva. [The delivery service as a competitive strategy]. San Marcos: Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). <https://n9.cl/q3hih>

Sornoza, M., Soto, D., y Moscoso, A. (2021). Comportamiento de los millennials frente al servicio de delivery del sector de restaurantes en tiempos de pandemia. [Behavior of millennials towards the delivery service of the restaurant sector in times of pandemic]. *Revista Espacios*, 42(19). <https://n9.cl/jg73x>