

Resumen

La pandemia de COVID-19 desencadenó un cambio de paradigma en las estrategias de comunicación de las instituciones religiosas, adoptando rápidamente herramientas tecnológicas como Internet para llegar a los feligreses. Este proyecto tiene como objetivo desarrollar el sitio web de la Iglesia Camino Nuevo, eliminando barreras idiomáticas y geográficas al proporcionar información y servicios de la iglesia en español e inglés. La arquitectura seleccionada emplea una estructura de n-niveles que se implementa utilizando el stack MEVN (MongoDB, ExpressJS, VueJS, NodeJS), que facilita la creación de una solución robusta y escalable. La integración con servicios de terceros, como PayPal, ayuda a implementar donaciones en línea seguras. La computación en la nube garantiza alta disponibilidad, lo que permite a los feligreses acceder en cualquier momento y lugar. Guiado por la metodología ágil Scrum, el proyecto evolucionó a través de la participación de los stakeholders y la entrega continua de funcionalidades. Las historias de usuarios y el product backlog guían el proceso de desarrollo, basado en los requisitos de la Iglesia Camino Nuevo. La fase de desarrollo cubre las implementaciones de front-end y back-end, las reuniones periódicas con los stakeholders y las implementaciones continuas. Las pruebas de usuario y los cuestionarios de usabilidad validan y verifican el sitio web y los resultados confirman adhesión a las expectativas iniciales de los feligreses. Como consecuencia, producimos un sitio web que rompe las barreras lingüísticas y fortalece a Iglesia Camino Nuevo para adaptarse a los desafíos tecnológicos contemporáneos.

Palabras clave: desarrollo de sitios web, sitio web para iglesias, metodología Scrum, sitio web multi idioma, stack MEVN

Abstract

The COVID-19 pandemic triggered a communication strategies paradigm change for religious institutions, prompting a quick adoption of technological tools such as Internet, to broadcast information and connect with parishioners. This project aims to develop the website for Iglesia Camino Nuevo, overcoming geographical and language barriers by providing relevant information and church services in both Spanish and English languages through the Web. The chosen architectural framework employs an n-tier structure that is implemented using the MEVN stack (MongoDB, ExpressJS, VueJS, NodeJS), that eases the creation of a robust and scalable technological solution. Integration with third-party services, like PayPal helps implement secure online donations, that are currently processed manually. Cloud computing ensures high availability, enabling parishioners to access it at anytime, anywhere. Guided by the agile Scrum methodology, the project evolved through active stakeholder engagement and continuous functionality delivery. User stories and the product backlog drive the development process, over Iglesia Camino Nuevo's requirements. The developmental phase covers frontend and backend implementations, regular stakeholder meetings, and continuous deployments. User (parishioners) testing validates and verifies the site through usability questionnaires. The questionnaire results confirm the website's adherence to initial expectations of parishioners. Consequently, we produced a website that breaks linguistic barriers, and strengthen Iglesia Camino Nuevo to adapt through contemporary technological challenges.

Keywords: website development, church website, Scrum methodology, multilingual website, MEVN stack