**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA Y APLICADAS**

**TÍTULO:** “APLICACIÓN WEB Y MÓVIL PARA SISTEMATIZAR EL CONTROL Y REGISTRO DE CITAS MÉDICAS DEL CONSULTORIO ODONTOLÓGICO INTEGRAL SOURI DEL BARRIO LA ESTACIÓN”

**Autor/es:**

Chiluisa Osorio Stefany Alejandra

De la Cruz Carlos Ivan

**Resumen**

La presente propuesta tecnológica se realizó en el Consultorio Odontológico Integral SOURI ubicado en el barrio la Estación, en la cual se identificó la problemática de una inadecuada administración sobre el control y registro de citas médicas de los pacientes, donde los procesos para la gestión de citas médicas son realizadas de forma manual en agendas, cuadernos, llamadas telefónicas, además los datos de los pacientes son redundantes, poco legibles o incluso extraviados, esto incurre en un uso excesivo de tiempo y materiales de oficina. Para solucionar esta problemática se desarrolló una aplicación web y móvil para sistematizar el control y registro de citas médicas utilizando herramientas de software libre como Laravel, React JS, PHP, MySQL, Java y Git. También se aplicó un patrón de arquitectura basado en MVC empleando las metodologías de desarrollo ágil Scrum para la web, Mobile-D en el entorno móvil y el lenguaje de modelado UML para diseño de los diagramas. La sistematización y automatización en el hecho de optimizar la gestión de procesos fue para reducir el tiempo de las consultas, reducir la adquisición de diferentes tipos de recursos, evitar el error humano, facilitar las tareas y/o actividades rutinarias, de tal manera que encamine la productividad del negocio. El proyecto estuvo enmarcado en el tipo de investigación Descriptiva –Campo –Bibliográfica, sujeto a técnicas e instrumentos de recolección de datos como entrevistas, observación y encuestas entre otros. Aplicando la hipótesis de solución, se obtuvieron resultados con mejoras en la optimización de tiempo en los procesos control y registro de citas médicas, resolviendo favorablemente y parcialmente la problemática del consultorio. En conclusión, mediante la implementación de los aplicativos web y móvil en el consultorio, se optimizo la gestión de procesos incrementando la satisfacción de los pacientes y la del personal.

**Palabras claves:** Diseño de experiencia de usuario, Framework, Git, Sistematizar el control y registro de citas, Scrum.

**TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI**

**FACULTY OF ENGINEERING AND APPLIED SCIENCES**

**TITLE:**

**ABSTRACT**

This technological proposal was made in the Integral SOURI Dental Clinic located in the ‘La Estación’ neighborhood, in which the problem of an inadequate administration on the control and registration of medical appointments of patients was identified, where the processes for managing medical appointments are carried out manually in diaries, notebooks, telephone calls, in addition the patient data is redundant, little readable or even lost, this incurs an excessive use of time and office materials. To solve this problem, a web and mobile application was developed to systematize the control and registration of medical appointments using free software tools such as Laravel, React JS, PHP, MySQL, Java and Git. An architecture pattern based on MVC was also applied using the agile development methodologies Scrum for the web, Mobile-D in the mobile environment and the UML modeling language for the design of the diagrams. The systematization and automation in the fact of optimizing the process management was to reduce the time of the consultations, reduce the acquisition of different types of resources, avoid human error, facilitate the tasks and / or routine activities, in such a way that it directs business productivity. The project was framed in the Descriptive –Field –Bibliographic type of research, subject to data collection techniques and instruments such as interviews, observation and surveys, among others. Applying the solution hypothesis, results were obtained with improvements in the optimization of time in the control and registration of medical appointments, favorably and partially solving the problems of the office. In conclusion, through the implementation of web and mobile applications in the office, process management was optimized, increasing patient and staff satisfaction.

**Keywords:** Framework, Systematize the control and registration of appointments, Scrum, User experience design.