

**Diseño y Desarrollo de una Aplicación Móvil de Realidad
Aumentada con Información Histórica de Edificaciones del
Patrimonio Arquitectónico de la Ciudad de Barranquilla**

Autor:

EDUARDO CESAR PADILLA PALMA

Trabajo de Investigación o Tesis Doctoral como requisito para optar el título de

ESPECIALISTA EN GERENCIA DE PROYECTOS

RESUMEN

Actualmente las tendencias tecnológicas influyen de una manera muy efectiva sobre la sociedad y sobre las culturas, ya sea con el fin de aportar al desarrollo tecnológico de estas o exclusivamente para intereses particulares.

El objetivo principal del proyecto es el de divulgar eficazmente la información histórica de las edificaciones que hacen parte del patrimonio cultural arquitectónico de la ciudad de

Barranquilla. Al mismo tiempo se lograría promover la innovación tecnológica dentro de la Secretaría de cultura, patrimonio y turismo.

En búsqueda de contribuir con la mantención y desarrollo de la sociedad, se ha tomado la iniciativa de fomentar el conocimiento sobre el legado patrimonial arquitectónico de la ciudad de Barranquilla en aras de mantener la identidad cultural en los ciudadanos y promover un turismo local más enfocado o con tendencia a la explotación de la riqueza arquitectónica con la que se cuenta, ya que actualmente se puede evidenciar el poco conocimiento e interés de los ciudadanos acerca de la información histórica de las edificaciones íconos del patrimonio arquitectónico de la ciudad de Barranquilla.

Antecedentes

La pérdida y desinterés por conocer la historia y cultura de los miembros de una sociedad, conllevan a la disminución del conocimiento sobre la historia de su patrimonio cultural material e inmaterial o pérdida de la identidad cultural; la Secretaría distrital de cultura patrimonio y turismo de Barranquilla está encargada de promover el reconocimiento, protección, desarrollo responsable y sostenible para el acceso democrático de todos a los derechos y libertades de expresión cultural en equidad e inclusión, a través de la gestión integral y concertada de las políticas públicas de cultura, patrimonio y turismo, en ese orden de ideas, a través del diseño del proyecto actual, se pretende implementar las mejores prácticas de gestión de proyectos y uso de las nuevas plataformas tecnológicas para el logro de los objetivos misionales de la entidad.

Objetivos

Objetivo Principal:

Desarrollar el Plan para la dirección del proyecto y sus componentes en base a la guía del PMBOK® 6ta edición.

Objetivos Secundarios:

- Definir los planes de gestión de proyectos de acuerdo con la guía del PMBOK® 6ta edición del PMI para la formulación del proyecto.
- Definir los procesos de gestión de proyectos aplicables.
- Definir los procesos de construcción del producto aplicables.

Materiales y Métodos:

La documentación y definición de planificación del proyecto se desarrolló con recursos propios del equipo de trabajo, un computador portátil licenciado con el paquete Microsoft office 365 y Microsoft Project profesional 2019.

Se utilizó la definición de matriz de marco lógico resultante del árbol del problema y el árbol de objetivos.

Para el plan de dirección del proyecto se utilizaron los procesos pertenecientes a las áreas del conocimiento de la guía PMBOK® 6ta edición del PMI como técnica de buenas prácticas y lecciones aprendidas de proyectos de desarrollo de software.

Resultados

La planificación del proyecto para diseño y desarrollo de una aplicación móvil con realidad aumentada que brinde información histórica de 10 edificaciones pertenecientes al patrimonio arquitectónico de la ciudad de Barranquilla para interacción con las fachadas e interiores, de la cuales se obtendrá su información más relevante sobre su historia en la ciudad, además de la identificación de puntos de interés de la ciudad

(bienes de interés cultural) y divulgación de eventos en estos sitios históricos. La aplicación se contempla como estrategia tecnológica para la conservación de la identidad cultural y el patrimonio arquitectónico de la ciudadanía en general y la participación del turismo cultural en el Distrito de Barranquilla.

Conclusiones

La guía PMBOK® 6ta edición es una gran herramienta para la dirección de proyectos y para sumergirse en la utilización de las buenas prácticas, lo cual conlleva a resultados más reales, disminuir la incertidumbre al fracaso y llevar a buen puerto la dirección y éxito del proyecto.

Palabras clave: Dirección de proyectos, Guía PMBOK®, Buenas prácticas, Lecciones aprendidas, Realidad aumentada, Bien de interés cultural, Identidad cultural, Turismo cultural.

Design and Development of an Augmented Reality Mobile Application with Historical Information on Buildings of the Architectural Heritage of the City of Barranquilla

ABSTRACT

Currently, technological trends have a very effective influence on society and cultures, either in order to contribute to the technological development of these or exclusively for private interests.

The main objective of the project is to effectively disseminate the historical information of the buildings that are part of the architectural cultural heritage of the city of Barranquilla. At the same time, it would be possible to promote technological innovation within the Ministry of culture, heritage and tourism.

In search of contributing to the maintenance and development of society, the initiative has been taken to promote knowledge about the architectural heritage legacy of the city of Barranquilla in order to maintain the cultural identity of citizens and promote a more focused local tourism or with a tendency to exploit the architectural wealth that is available, since at the moment it can be evidenced the little knowledge and interest of the citizens about the historical information of the buildings icons of the architectural heritage of the city of Barranquilla.

Background: The loss and lack of interest in knowing the history and culture of the members of a society, lead to a decrease in knowledge about the history of their tangible

and intangible cultural heritage or loss of cultural identity; the district secretary of culture, heritage and tourism of Barranquilla is in charge of promoting the recognition, protection, responsible and sustainable development for the democratic access of all to the rights and freedoms of cultural expression in equity and inclusion, through the comprehensive and concerted management of public policies on culture, heritage and tourism, in that order of ideas, through the design of the current project, it is intended to implement the best project management practices and use of new technological platforms for the achievement of the missionary objectives of the entity.

Objective:**Main goal**

Develop the Plan for the management of the project and its components based on the PMBOK® guide 6th edition.

Secondary objectives

- Define project management plans according to the PMBOK® guide 6th edition for project formulation.
- Define applicable project management processes.
- Define applicable product construction processes.

Materials and Methods: The documentation and definition of project planning was developed with the work team's own resources; a laptop licensed with the Microsoft Office 365 package and Microsoft Project Professional 2019.

The logical framework matrix definition resulting from the problem tree and the objectives tree was used.

For the project management plan, the processes belonging to the knowledge areas of the PMBOK® guide 6th edition of the PMI were used as a technique of good practices and lessons learned from software development projects.

Results: Project planning for the design and development of a mobile application with augmented reality that provides historical information of 10 buildings belonging to the architectural heritage of the city of Barranquilla for interaction with the facades and interiors, from which your most relevant information about its history in the city will be obtained, in addition to the identification of points of interest in the city (assets of cultural interest) and disclosure of events at these historic sites. The application is considered as a technological strategy for the conservation of cultural identity and architectural heritage of the public and the participation of cultural tourism in the District of Barranquilla.

Conclusions: The PMBOK® guide is a great tool for project management and to dive into the use of good practices, which leads to more real results, reduce uncertainty to failure and bring to fruition the direction and success of the project.

Keywords: Project management, PMBOK® guide, Good practices, Learned lessons, Augmented reality, Asset of cultural interest, Cultural identity, Cultural tourism.

REFERENCIAS

1. <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/6543/00538R586.pdf?sequence=1>
2. <https://www.pmi.org/learning/library/pmbok-rup-it-projects>
3. https://www.researchgate.net/publication/285586100_realidad_aumentada_y_su_aporte_al_patrimonio_cultural