CALIFICACIÓN: 3.9

Meraki: herramienta para gestión de eventos de socialización

Álvaro Javier Hernández rueda

Hernán David Álvarez Caballero

Desarrollo de Software Orientado a Web

Seguridad Informática

Redes de Datos

Ingeniería de Sistemas e Informática

Universidad Pontificia Bolivariana

Seccional Bucaramanga

Floridablanca

2017UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA

FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA

GUÍA PARA LA PRESENTACION DE PROPUESTAS DE PROYECTOS INTEGRADORES O DE AULA

# Introducción

El presente documento tiene por objeto orientar la presentación de propuestas de proyectos integradores o de aula para estudiantes en la Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática.

El formato adoptado se elabora a partir de los lineamientos para la presentación de proyectos a COLCIENCIAS y las políticas de investigación de la Universidad Pontificia Bolivariana Bucaramanga.

El documento consta de las siguientes partes:

1. INFORMACIÓN GENERAL:

1.1 Título: Meraki: herramienta para gestión de eventos de socialización [1]

1.2 Grupo y línea de Investigación. Redes y Seguridad Informática, Ingeniería de Software, Bases de Datos.

1.3 Duración del proyecto. 14 semanas.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA O SITUACIÓN PROBLEMATICA: Actualmente en la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga se generan diferentes proyectos con distintos alcances y aplicaciones para un entorno laboral o académico, sin embargo, aunque existe el contenido y los ponentes no se cuenta con una herramienta que facilite la información correspondiente a eventos de socialización de proyectos de los estudiantes de la institución. Se cuenta con gran conocimiento en las disciplinas de cada carrera por ello se busca generar una cultura de acercamiento a la socialización de proyectos, innovación y trabajo en equipo para la mejora continua, para así ayudar a la formación de profesionales más íntegros y multidisciplinares.

Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta problema, ¿Cómo centralizar la información de los eventos de socialización de proyectos de los estudiantes de la Universidad Pontificia Bolivariana Seccional Bucaramanga, haciendo uso de tecnologías web que gestionen las actividades, exposiciones, preguntas y horarios en tiempo real?

3. OBJETIVOS:

Objetivo General: Implementar una herramienta web desarrollada en NodeJs aplicando técnicas de participación en tiempo real que centralice la información correspondiente a los eventos de socialización de proyectos mejorando la experiencia de los participantes.

Objetivos Específicos:

1. Identificar las falencias y la información relevante de los eventos de socialización de los estudiantes de la Universidad Pontifica Bolivariana Seccional Bucaramanga.
2. Especificar los requerimientos de la herramienta web.
3. Implementación de la herramienta web en NodeJs aplicando técnicas de tiempo real según los requerimientos establecidos. [2]
4. Calificar el impacto de la plataforma en los participantes del evento de socialización de proyectos de ingeniería de sistemas de la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga a través de los requerimientos de testing especificados anteriormente.

4. JUSTIFICACIÓN: Este proyecto de Investigación surge dada la necesidad de centralizar la información correspondiente a los eventos de socialización de proyectos con el fin de mejorar la experiencia y generar una cultura de acercamiento a la socialización de proyectos, innovación y trabajo en equipo en la Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga, donde las personas que integran la institución puedan llegar a conocer más acerca de estos eventos y los temas de interés que se tratan en ellos. A su vez, gracias a la herramienta web ayudar a los docentes en la gestión y evaluación de los eventos; creando la expectativa y la iniciativa de contribuir a un ambiente de apoyo mutuo.

5. METODOLOGÍA:

Desarrollo iterativo e incremental de tipo scrum dado que: [3]

* Sistema modular: Las características de la herramienta permiten desarrollar una base funcional mínima y sobre ella ir incrementando las funcionalidades o modificando el comportamiento o apariencia de las ya implementadas.
* Entregas frecuentes y continuas al docente de los módulos terminados, de forma que puede disponer de una funcionalidad básica en un tiempo mínimo y a partir de ahí un incremento y mejora continua del sistema.
* Previsible inestabilidad de requisitos: Es posible que el sistema incorpore más funcionalidades de las inicialmente identificadas. Es posible que durante la ejecución del proyecto se alteren ciertas características. Para el cliente resulta difícil precisar cuál será la dimensión completa del sistema, y su crecimiento puede continuar en el tiempo suspenderse o detenerse.

Personas y roles:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre | Correo de contacto | Rol |
| Alvaro Hernandez R | Alvaro.hernandez.2014@upb.edu.co | Scrum master |
| Hernan Alvarez Caballero | hernan.alvarez@fryosstudios.com | Scrum master |
| Docentes |  | Product Owner |

6. RESULTADOS ESPERADOS: Implementación de la herramienta web en el servidor asignado del Centro de Computación Avanzada (CCA), accesible a toda la comunidad educativa, cumpliendo con los requerimientos levantados a lo largo del desarrollo y especificados en el acta de requerimientos, a su vez la documentación generada bajo los estándares propuestos por la metodología plasmada en las bitácoras de desarrollo junto con los *mockups* y diseños de las vistas presentadas al usuario.

7. CRONOGRAMA:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Actividades | Duración | Fecha inicio | Fecha Fin |
| Actividad 1.1. : Diseñar una herramienta para recolectar la información de los puntos a mejorar | 1 | 31 julio | 6 agosto |
| Actividad 1.2. : Implementar la herramienta de recoleccion de información | 1 | 31 julio | 6 agosto |
| Actividad 1.3. : Analisis de los resultados optenidos por la herramienta de recolección de información | 1 | 31 julio | 6 agosto |
| Actividad 2.1. : Reconocer y seleccionar las funcionalidades con base a las necesidades encontradas | 1 | 7 agosto | 13 agosto |
| Actividad 2.2. : Consenso del acta de requerimientos con el cliente | 1 | 7 agosto | 13 agosto |
| Actividad 2.3. : Redactar el acta de requerimientos | 1 | 7 agosto | 13 agosto |
| Actividad 3.1. : Modularizar la herramientas web con base en el acta de requerimientos | 1 | 14 agosto | 20 agosto |
| Actividad 3.2. : Documentarse en la tecnologia y los frameworks a utilizar en el desarrollo | 10 | 14 agosto | 22 octubre |
| Actividad 3.3. : Implementar los modulos necesarios al lado del servidor | 10 | 14 agosto | 22 octubre |
| Actividad 3.4. : Diseñar y maquetar el frontend de la herramienta web | 7 | 4 septiembre | 22 octubre |
| Actividad 4.1. : Evaluar la herramienta web mediante los parametros establecidos en el acta de requerimientos | 1 | 23 octubre | 29 octubre |
| Actividad 4.2. : Analizar los resultados obtenidos de la evaluación | 1 | 23 octubre | 29 octubre |
| Actividad 4.3. : Realizar informe final del proyecto | 4 | 2 octubre | 29 octubre |

# Bibliografía

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | Anonimo, «Diccionario Libre,» 16 enero 2016. [En línea]. Available: http://diccionariolibre.com/definicion/meraki/108892. |
| [2] | L. Foundation, «Node JS,» [En línea]. Available: https://nodejs.org/en/. |
| [3] | W. Lara, «Platzi,» 2015. [En línea]. Available: https://platzi.com/blog/guia-scrum/. |