|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Control de versiones** | | |
| **Versión** | **Fecha** | **Motivo** |
| 1.0 | 12 Mayo 2015 |  |
| 1.1 | 14 Mayo 2015 |  |
| **Elaboró:**  Carranza Lira Luis Fernando  Coronado García Lorena  Carrisosa González Brandon Omar  Trejo García Kevin | | |

**CASO DE NEGOCIO**.

**1 .Resumen ejecutivo**

*1.1. Definición del problema*.

Dada la petición por parte del Instituto Politécnico Nacional, desarrollar un sistema que automatice el proceso de tutorías individuales y grupales del IPN comenzando con ESCOM.

Se ha visto que la forma de administrar el proceso de tutorías en la Escuela Superior de Cómputo se basa principalmente en llenado de formatos a mano y entrega presencial de documentos, limitando la flexibilidad de los alumnos interesados y los profesores tutores. Además, no se cuenta con un sistema de seguimiento fiable que realmente garantice la continuidad de las tutorías al alumno interesado, lo que en varias ocasiones provoca que el alumno sólo vea al profesor tutor al momento de la inscripción y al momento de su evaluación.

*1.2. Descripción de la solución.*

La implementación de un sistema para la gestión de los trámites y procesos involucrados en el Programa Institucional de Tutorías enfocado en la ESCOM permitirá agilizar el procedimiento y optimizar los recursos de la misma.

*1.3. Descripción de la solución alternativa.*

La contratación de una empresa especializada en el desarrollo de software, ajena al IPN para la implementación del sistema de tutorías ESCOM.

La desventaja de esta alternativa radica en los costos en los que se incurre, conforme de una mejor implementación y la posibilidad de escalabilidad. Por otra parte, se le retira al alumno la oportunidad de retribuir a su institución y realizar prácticas que le permitan adquirir conocimiento suficiente para adentrarse al campo laboral. Además, no se puede asegurar una escalabilidad que resuelva las necesidades específicas de cada unidad académica.

**2. Descripción del proyecto**

**2.1. Objetivos**

Desarrollar el sistema de tutorías en 5 meses, el cual cubrirá con las siguientes características:

- Será una aplicación web, que deberá estar diseñado usando principios de diseño de interfaces de usuario, que se muestre en los principales navegadores utilizados por los usuarios (se proponen Google Chrome, Mozilla Firefox e Internet Explorer;) con una resolución mínima de 800 x 600 píxeles.

- Realizar la gestión de tutores y tutorados.

- Permitir visualizar el estado del tutorado (activo, inactivo, baja).

- Llevar la gestión de todo el proceso de asignación, seguimiento, y evaluación de tutores.

- Permitir que la base de datos de tutores y tutorados se actualice usando archivos de texto plano.

**2.2. Alcance**

**2.2.1. Dentro del alcance**

* Gestión de usuarios
  + Altas.
  + Bajas.
  + Asignación de tutores.
  + Cambio de tutorados.
* Tutores
  + Información básica.
  + Tutorado(s) asignado(s).
  + Estado del tutor.
    - Activo.
    - Inactivo.
  + Nivel educativo al que pertenece.
    - Superior
* Tutorados
  + Información básica.
  + Tutor asignado.
  + Nivel educativo al que pertenece.
    - Superior
* Generador de Documentos.
  + Formato de solicitud de tutoría.
  + [Formato ficha seguimiento del tutorado 1er Periodo](http://www.tutorias.ipn.mx/pi-tutorias/Documents/formatos/formato_ficha_de_seguimiento_del_tutorado_1er_periodo_.docx).
  + [Formato ficha seguimiento del tutorado 2do Periodo](http://www.tutorias.ipn.mx/pi-tutorias/Documents/formatos/formato_ficha_de_seguimiento_del_tutorado_1er_periodo_.docx).
  + [Formato informe semestral del Tutor](http://www.tutorias.ipn.mx/pi-tutorias/Documents/formatos/formato_informe_semestral_del_tutor_%28abril_2013%29_.docx).
  + Formato Plan Acción Tutorial.
  + Evaluación alumnos asesores.
  + Formato de Evaluación tutor.
  + Formato Evaluación Tutorado.
  + Diploma de participación.

**2.2.2. Fuera del alcance**

* Duración de cada sesión de tutoría.
* Tutorías ajenas al Instituto Politécnico Nacional.
* Capacitación de todos los alumnos de la ESCOM para utilizar el sistema.

**2.2.3. Supuestos, restricciones y dependencias**

Supuesto: Los alumnos, por medio de pláticas impartidas por autoridades de la escuela, deben estar informados de la existencia del programa institucional de tutorías; así como sus beneficios y los profesores que se prestan a dicho programa.

Restricción: Se debe desarrollar una aplicación que esté diseñada de acuerdo a los principios de diseño de interfaces de usuario Web.

**2.3. Riesgos e impactos**

* Que los documentos no sean entregados en tiempo y forma.
* Que los tiempos estimados inicialmente no sean cumplidos.
* Que el servidor no soporte la cantidad de usuarios que maneje el sistema.
* Que los registros de tutores y tutorados no se encuentren actualizados.
* Que el IPN entre en paro y se demore el proyecto.
* No contar con los permisos necesarios del IPN para acceder a la información requerida para realizar el proyecto.
* Que los responsables del proceso de tutorías de Escom no brinden la información suficiente de los procesos correspondientes para llevar a cabo el proyecto.