Ricardo Pérez Palacios, José Eduardo Hernández Sánchez, Héctor Isaí Alarcón Rodríguez

Documento para la especificación de requerimientos

Basados en el Estándar de IEEE 830

Documento para la especificacion de requerimientos del servicio social de la facultad de estadistica e informatica

Requerimientos de software

1. **Introducción**

La presente Especificación de requerimientos de software (SRS) del sistema…

**1.1 Visión**

Para los interesados en el proyecto de servicio social se necesita que el sistema agilice los procesos desde la asignación de servicio social para los alumnos, la elaboración de reportes hasta la culminación del servicio social. A diferencia del proceso actual, los alumnos y los demás stakeholders podrán realizar de forma más práctica los trámites, además de ahorrar tiempo en ellos.

**1.2 Alcance**

El sistema de servicio social le asignara a cada alumno una propuesta para realizar su servicio social de acuerdo a sus calificaciones aunque esto no quiere decir que sea forzoso.

El usuario puede registrarse al sistema si cumple con el 75% de los créditos de su carrera.

A todos los organismos e instituciones externas a la UV, así como dependencias de la propia UV que deseen solicitar estudiantes para realizar su servicio social (esto es necesario ya que el sistema de servicio social no lo cubre. Se implementara si el tiempo lo permite) para el periodo que inicia en Agosto 2015, el procedimiento es el siguiente:

1. Elaborar oficio de solicitud, dirigido a: M.C.C. Juan Carlos Pérez Arriaga, Coordinador de Servicio Social y Experiencia Recepcional de la Lic. en Informática, en donde indiquen:

* Número de estudiantes que solicitan
* Requisitos a cubrir por el estudiante (conocimientos y habilidades)
* Horario a cubrir

Esta solicitud deberá hacerse llegar a la Fac. De Estadística e Informática o al correo coordinacionssyerfei@gmail.com A MÁS TARDAR EL 15 DE MAYO DE 2015.

1. Solicitar el formato de plan de trabajo al correo coordinacionssyerfei@gmail. Este mismo formato deberá ser llenado y podrá ser enviado a dicho correo en fecha posterior al 15 de mayo.

El alumno deberá inscribir la experiencia educativa de servicio social ya que este proceso no será automatizado

Para dar de baja a los alumnos del sistema se necesita de un administrador del sistema el cual tendrá una contraseña para acceder como administrador.

**1.3 Personal involucrado**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Ricardo Pérez Palacios |
| ROL | Analista de proyectos |
| CATEGORIAL PROFESIONAL | INGENIERO DE SOFTWARE |
| RESPONSABILIDADES | Documentación de requerimientos |
| INFORMACION DE CONTACTO | [ricardoperezpalacios@gmail.com](mailto:ricardoperezpalacios@gmail.com)  FB: Ricardo Palacios |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | José Eduardo Hernández Sánchez |
| ROL | Analista de proyectos |
| CATEGORIAL PROFESIONAL | INGENIERO DE SOFTWARE |
| RESPONSABILIDADES | Documentación de requerimientos |
| INFORMACION DE CONTACTO | [jose95eduard@gmail.com](mailto:jose95eduard@gmail.com)  FB: José Eduardo Hernández |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Héctor Isaí Alarcón Rodríguez |
| ROL | Analista de proyectos |
| CATEGORIAL PROFESIONAL | INGENIERO DE SOFTWARE |
| RESPONSABILIDADES | Documentación de requerimientos |
| INFORMACION DE CONTACTO | [chivasmen\_101@live.com](mailto:chivasmen_101@live.com)  FB: Héctor Isaí Alarcón |

* 1. **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

**DEFINICIONES**

**Academia.-**

**SS.-**

**2. Descripción general**

* 1. **Perspectiva del producto**

El sistema de servicio social es una ayuda para todos los stakeholders que están involucrados en esta experiencia educativa. En el sistema los alumnos podrán subir reportes de su servicio social y llevar el control de su avance en porcentaje sobre las horas que lleva cumpliendo con su servicio social. El maestro supervisara los archivos que los alumnos suben al sistema mediante un gestor de alumnos, también comenzara a construir el expediente de los alumnos. El coordinador administra el sistema y da seguimiento a lo que pasa en el sistema.

**2.2 Funcionalidades del producto**

• El alumno inicia sesión en el sistema con su matrícula y contraseña otorgada. El alumno puede subir reportes con los formatos establecidos por la institución, el alumno sube documentos y oficios que ha usado durante el servicio social. También puede registrar las horas con las que cumple en su servicio social para poder ver el avance que lleva (hasta cumplir con las 480 horas establecidas).

• El maestro inicia sesión con un ID y contraseña asignados por el coordinador, el maestro puede ver las bitácoras que el alumno sube. El maestro puede armar el expediente del alumno con los documentos proporcionados por el alumno.

• El coordinador inicia sesión con su ID y contraseña para iniciar sesión en el sistema. El coordinador puede ver los documentos que el maestro sube como los expedientes y bitácoras para ver el avance de los alumnos. También cuenta con los permisos de administrador para modificar datos o crear cuentas de acceso al sistema de servicio social para maestros.

**2.3** **Características de los usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Alumno |
| Experiencia | **(Por confirmar)** |
| Nivel educacional | **Licenciatura** |
| Actividades dentro del sistema | **-Agregar documentos.**  **-Registrar horas de entrada y salida.**  **-Revisar plan de trabajo.** |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Maestro de SS |
| Experiencia | **(Por confirmar)** |
| Nivel educacional | **Maestría** |
| Actividades dentro del sistema | **Armar expedientes.**  **Confirmar documentos.**  **Revisar asistencias.** |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Coordinador |
| Experiencia | **(Por confirmar)** |
| Nivel educacional | **Maestría** |
| Actividades dentro del sistema | **Revisar expedientes.**  **Uso del sistema de emparejamiento.** |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Titular de dependencia |
| Experiencia | **(Por confirmar)** |
| Nivel educacional | **Licenciatura** |
| Actividades dentro del sistema | **Enviar documentación.**  **Agregar plan de trabajo.**  **Revisar asistencias.** |

**2.4 Restricciones**

El sistema será desarrollado en HTML5 un lenguaje de programación que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet, y para el desarrollo de bases de datos se usará la herramienta IndexedDB de HTML5 desde la propia aplicación web, además la metodología a usar para el desarrollo tendrá una similitud con sistemas anteriores hechos para la Universidad Veracruzana.

* 1. **Suposiciones y dependencias**

Ninguno.

* 1. **Evolución previsible del sistema**

Trabajar con bases de datos interconectadas con las dependencias, uso para el SS de otras facultades.

**3. Requisitos específicos**

R1: Permite el inicio de sesión de los usuarios.

R2: Permite la gestión (crear, modificar, eliminar) la asignación de SS

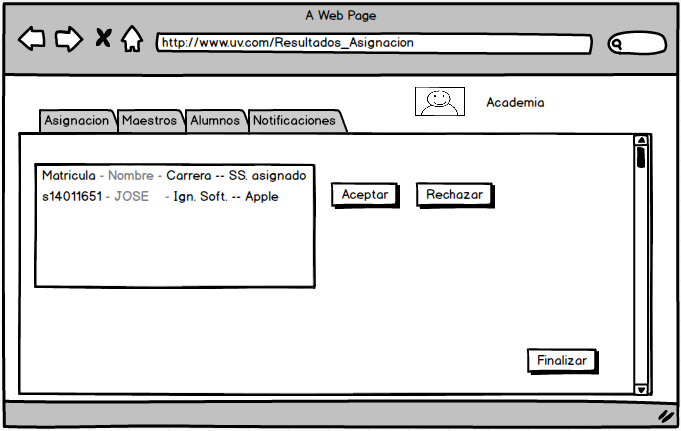
R3: Revisar las notificaciones del usuario

R4: Revisar los reportes recibidos por el usuario (Alumno)

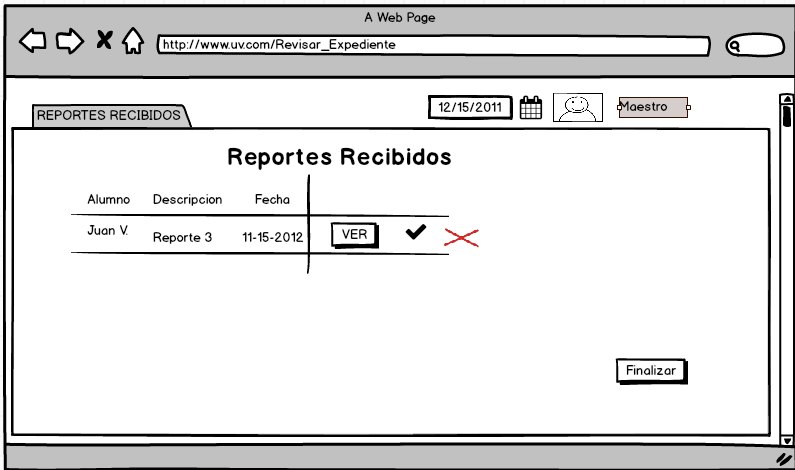
**3.1 Requisitos comunes de las interfaces**

**3.1.1 Interfaces de Usuario**

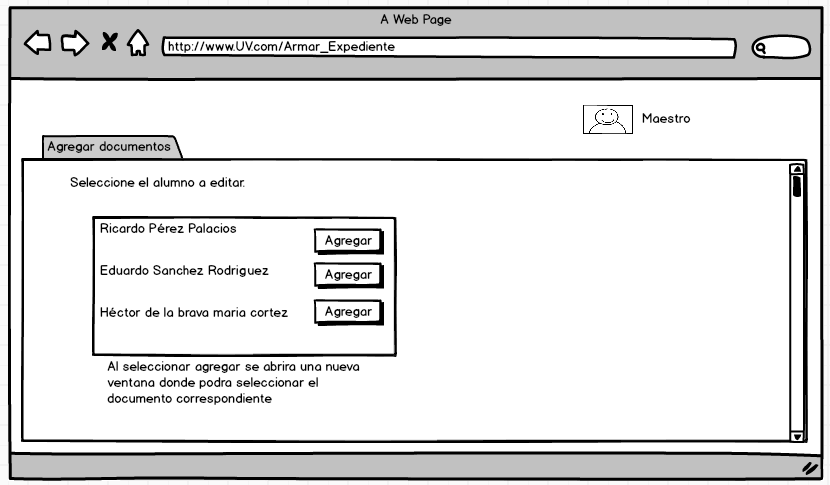
A continuación se muestra una previa de lo que será el menú desplegado al usuario (Academia), para esto previamente debe seleccionar la pestaña de “Asignación”.

****

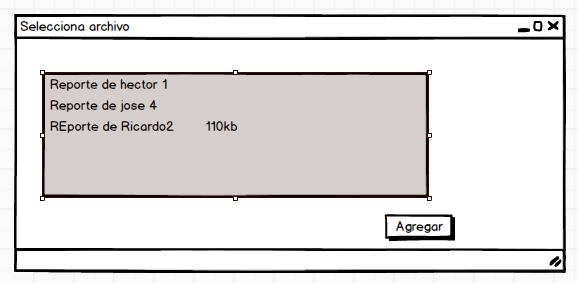
En caso de que el usuario (Maestro de SS) seleccione la pestaña “Reportes recibidos” se extenderá un cuadro con la información de los reportes recibidos por alumnos. Como a continuación se muestra.

****

Sí el usuario (Maestro de SS) selecciona la pestaña “Agregar documentos” se extenderá un cuadro para editar los documentos de sus alumnos y un botón para agregar un documento a cierto alumno. Como a continuación se muestra.

****

En caso de que el usuario (Maestro de SS) seleccione el botón “Agregar”, se mostrará una ventana para seleccionar el archivo a subir. Como a continuación se muestra.

****

**3.1.2 Interfaces de hardware**

**La pantalla del monitor.-** el software deberá mostrar información al usuario a través de la pantalla del monitor.

**Ratón.-** el software debe interactuar con el movimiento del ratón y los botones del ratón. El ratón activa las zonas de entrada de datos, botones de comando y seleccione las opciones de los menús.

**Teclado.-** el software deberá interactuar con las pulsaciones del teclado. El teclado de entrada de datos en el área activa de la base de datos.

**Impresora.-** el software imprimirá los reportes en la impresora instalada.

**3.1.3 Interfaces de software**

Ninguno.

**3.1.4 Interfaces de comunicación**

Para el desarrollo de las bases de datos mediante IndexedDB se trabajará con estas desde la propia aplicación web página desarrollada en HTML5.

**3.2 Requisitos funcionales**

**3.2.1 Requisito funcional 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF- 1** | **Asignación de servicio social** | |
| **Versión** | 1.0.0 6/11/15 | |
| **Autores** | Equipo 6 | |
| **Fuentes** | Narrativas de casos de uso del equipo 6 | |
| **Objetivos asociados** | Revisar la asignación de servicio social hecha por el sistema | |
| **Descripción** | El sistema deberá asignar el servicio social de acuerdo a el interés del alumno aunque también debe tomar en cuenta las calificaciones del área que influye en el servicio social | |
| **Precondición** | Haber inscrito la experiencia educativa de servicio social. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El coordinador entra en el sistema y selecciona la sección: “Asignación de servicio social”. |
| 2 | Al entrar en esta sección se muestra una lista con los nombres de los alumnos y su calificación en las materias que tienen que ver con el servicio social asignado. |
| 3 | El coordinador revisa la asignación que el sistema llevo a cabo para ver que todos tengan un servicio social asignado |
| 4 | Con cada clic en una casilla el sistema guarda los cambios. |
| 5 | Para finalizar el coordinador selecciona la opción finalizar revisión. |
| **Postcondición** | Se guardan los cambios automáticamente para evitar errores de desconexión o cierre inesperado del sistema. | |
| Excepciones | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si se cierra inesperadamente el sistema o se interrumpe la conexión a internet el sistema cuenta con autoguardado cada vez que el coordinador marca una casilla el sistema guarda los cambios automáticamente |
| 2 | Si el coordinador olvida revisar a algún alumno el sistema le avisara al coordinador que falto un alumno de ser revisado. |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
|  | 1 | n segundos |
|  | 2 | n segundos |
| **Frecuencia esperada** | 3 veces / 6 meses | |
| **Importancia** | Importante | |
| **Urgencia** | Alto | |
| **Comentarios** | Ninguno | |

**3.2.2 Requisito funcional 2**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF- 2** | **Agregar un documento al expediente de un alumno** | |
| **Versión** | 1.2 08-11-2015 | |
| **Autores** | Equipo 6 | |
| **Fuentes** | Narrativa de casos de uso equipo6 | |
| **Objetivos asociados** | Agregar un documento expediente de un alumno | |
| **Descripción** | El sistema tendrá la opción de agregar un documento al expediente solo para el usuario “Maestro de SS”. | |
| **Precondición** | -Iniciar sesión como maestro.  -Haber seleccionado la parte de editar expediente. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El maestro selecciona mostrar lista de estudiantes. |
| 2 | El sistema muestra la lista de todos los alumnos, que el maestro tenga los permisos de agregar documentos. |
| 3 | El usuario selecciona el alumno al cual desea agregar el documento. |
| 4 | El sistema despliega una nueva ventana en donde le se encuentra los documentos anteriormente agregados. Debajo de eso un botón “Agregar”. |
| 5 | El usuario seleccionado el botón de agregar, selecciona el documento a agregar expediente, da clic en guardar cambios. |
| 6 | El sistema muestra una nueva ventana donde le pide confirmar su petición. |
| 7 | El caso de uso finaliza. |
| **Pos condición** | Se guardan los cambios en el expediente. | |
| Excepciones | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Que el maestro no haya seleccionado ningún documento. |
| 2 | Que el documento tenga el mismo nombre que otro documento. |
| 3 | Que el maestro no desee guardas los cambios |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
|  | 1 | n segundos |
|  | 2 | n segundos |
| **Frecuencia esperada** | 2 veces por mes. | |
| **Importancia** | Importante | |
| **Urgencia** | Mediana | |
| **Comentarios** | Tendremos que poner en el glosario de las palabras algunas incluidas aquí. | |

**3.2.2 Requisito funcional 3**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RF- 3** | **Revisar expediente** | |
| **Versión** | 1.0 06/11/15 | |
| **Autores** | Equipo 6 | |
| **Fuentes** | Documento de casos de uso | |
| **Objetivos asociados** | Cuando el coordinador quiera revisar el expediente de algún alumno. | |
| **Descripción** | Al dar clic en la pestaña de “Expedientes”, el sistema desplegará la lista de alumnos que realizan su servicio social durante el periodo actual, agrupados por carreras, además muestra el nombre completo de los alumnos ordenados alfabéticamente y sus matrículas, al seleccionar algún alumno puede revisar su expediente. Se despliega la ficha técnica completa con los datos del alumno y una sección donde se muestran todos los documentos que se han agregado al expediente y cuales han sido aprobados por el maestro, además existe un apartado con una gráfica del avance del alumno en su proyecto. | |
| **Precondición** | El usuario debe haber iniciado sesión en su cuenta de Coordinador. | |
| **Secuencia**  **Normal** | **Paso** | **Acción** |
| 1 | El usuario da clic en la pestaña de “Expedientes”. |
| 2 | El sistema muestra la lista de alumnos que realizan su servicio social, agrupados por carreras, además muestra el nombre completo y matricula de cada alumno. |
| 3 | El usuario selecciona alguna carrera. |
| 4 | El usuario selecciona algún alumno para revisar su expediente y da clic en el botón de “Revisar” ubicado al final de los datos del alumno. |
| 5 | El sistema despliega la ficha técnica completa con los datos del alumno y una gráfica con el avance del alumno en su proyecto. |
| 6 | El sistema muestra una sección donde se muestran todos los documentos que se han agregado al expediente y cuales han sido aprobados por el maestro. |
| **Postcondición** | Ninguna | |
| Excepciones | **Paso** | **Acción** |
| 1 | Si el usuario da clic en algún expediente que no quería ver solo da clic en el botón de atrás. |
| 2 | El sistema no permite modificar los datos del alumno. |
| **Rendimiento** | **Paso** | **Cota de tiempo** |
|  | 1 | 3 seg |
| 2 | 5 seg |
| 3 | 2 seg |
| 4 | 2 seg |
| 5 | 6 seg |
| 6 | 2 seg |
| **Frecuencia esperada** | 5 veces / 1 día | |
| **Importancia** | Es vital para poder que el coordinador pueda revisar el expediente de algún alumno, revisar su avance en su proyecto de Servicio social y ver los documentos agregados a su expediente y cuales san sido aprobados por el maestro. | |
| **Urgencia** | El sistema puede esperar hasta que el usuario termine la consulta. | |
| **Comentarios** | Ninguno | |

**3.3 Requerimientos no funcionales**

**3.3.1 Requerimientos del producto**

* 1. El tiempo de respuesta al iniciar sesión deberá ser máximo de 3 segundos.
* 2. La interfaz del inicio de sesión y de registro necesita tener opciones de ayuda en cada cuadro a llenar.
* //3. La plataforma del sistema de servicio social debe ser soportada en cualquier navegador que soporte HTML.
* 4. El tiempo de reinicio de la página en caso de algún error debe ser en 2 segundos.
* 5. El sistema debe estar disponible las 24 horas del día, todos los días (hasta el fin del mundo) mientras el usuario tenga acceso a Internet.

**3.3.2 Requerimientos organizacionales**

* El proceso de desarrollo del sistema y los documentos a entregar deberán ajustarse al proceso y a los productos a entregar definidos por la Coordinación de Servicio Social.
* El sistema se deberá entregar 1 mes junto con su documentación antes, para ser probado y aprobado por las autoridades.
* Solo la Coordinación puede tener control sobre la información proporcionada en este sistema y es responsable del uso que se le dé.
* Únicamente podrán ocupar este sistema aquellos estudiantes que tengan el 75% de avance crediticio de la carrera y que hayan inscrito la experiencia educativa de Servicio Social.
* El sistema debe apegarse al diseño de programas para la Universidad Veracruzana contenido en el documento de

**3.3.3 Requerimientos externos**

* El sistema no deberá revelar a ningún alumno ninguna información acerca de las cuentas de los usuarios del sistema aparte de su nombre.
* Este sistema podrá ser ocupado por cualquier alumno sin importar raza, género o edad que curse esta Experiencia Educativa.
* Este sistema cumple con el aviso de privacidad respecto del uso de contenido y alcance al que refiere la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, en lo sucesivo la Ley.
* Este sistema no puede ser ocupado para fines lucrativos o comerciales ya que sólo podrá ser ocupado para fines educativos que la Universidad Veracruzana disponga por ser propietaria del sistema.
* Con el apoyo de este sistema las Autoridades pueden evaluar al alumno en esa Experiencia Educativa.
* Este sistema está conectado con las dependencias con las que la Universidad Veracruzana tenga convenio de colaboración para la realización de Servicio Social.