
Especificación de requisitos de software

Proyecto: SIEE
Revisión 1.0

Febrero



Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autores
26/02/12	1.0	Martha Natalia García Rodríguez Yajaira Lizzeth Ramos Aguayo Deisy Mireya Cisneros Rosales Rosa Isela López Medina Fátima Yesenia Flores González Juan Pedro Martínez Barragán Víctor Alfonso Jacobo Valdez Roberto Covarrubias Carrillo

Documento validado por las partes en fecha: [\[Fecha\]](#)

Por el cliente	Por la empresa suministradora
Fdo. Mónica Ivonne Castañón Acuña	Fdo. 5ºA UTEZ

Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO	2
CONTENIDO	3
INTRODUCCIÓN	5
1.1 Propósito	5
1.2 Alcance	5
1.3 Personal involucrado	5
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	8
1.5 Referencias	9
1.6 Resumen	9
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	9
2.1 Perspectiva del producto	9
2.2 Funcionalidad del producto	10
2.3 Características de los usuarios	10
2.4 Restricciones	10
2.5 Suposiciones y dependencias	10
2.6 Evolución previsible del sistema	10
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	10
3.1 Requisitos comunes de los interfaces	11
3.1.1 Interfaces de usuario	11
3.1.2 Interfaces de hardware	11
3.1.3 Interfaces de software	11
3.1.4 Interfaces de comunicación	11
3.2 Requisitos funcionales	12
3.2.1 Requisito funcional 1	12
3.2.2 Requisito funcional 2	12
3.2.3 Requisito funcional 3	13
3.2.4 Requisito funcional 4	13
3.3 Requisitos no funcionales	14
3.3.1 Requisitos de rendimiento	14
3.3.2 Seguridad	14
3.3.3 Fiabilidad	14
3.3.4 Disponibilidad	14



3.3.5	Mantenibilidad	14
3.3.6	Portabilidad	14
4	APÉNDICES	14

Introducción

La presente especificación de requerimientos de software (SRS) del sistema a construir surge para ser un conjunto de información necesaria que ayuda a los desarrolladores de software a analizar y entender todos los requisitos que nuestro cliente desea, de la misma forma como éste constituye un informe útil para que el cliente del producto final describa lo que el realmente desea obtener, y de esta manera lograr tener un documento necesario cuya información en el futuro servirá para el desarrollo del software, es decir en la codificación correcta del mismo.

Se describirá en forma detallada las interfaces de usuario, de software, del hardware y comunicaciones, así como de los requerimientos del cliente, atributos del sistema entre otros.

1.1 Propósito

- Permitir establecer las bases de acuerdo entre usuarios en lo que al proyecto de software se refiere.
- Ayudar a los usuarios finales del software a entender exactamente qué es lo que el cliente de software desea.

1.2 Alcance

- Identificación del producto de software “SIEE”
- Objetivos del sistema:
 - Permitir el llenado de encuestas
 - Realizar una gráfica por cada pregunta (de opción múltiple) de la encuesta.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Yajaira Lizzeth Ramos Aguayo
Rol	Planning Manager
Categoría profesional	Analista
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Asegurar que el equipo siempre esté trabajando para un plan definido y documentado. • Ayuda al equipo a mantener un plan balanceado en todo momento. • Le da seguimiento al avance del equipo contra el plan y reporta semanalmente al equipo el estado del proyecto. • Apoya al líder del equipo en puntos de seguimiento y riesgos del proyecto • Asegura que los miembros del equipo reportan datos de su avance al momento de la junta semanal del equipo.
Información de contacto	yajis_prttyinblack_rms@hotmail.com

Nombre	Martha Natalia García Rodríguez
Rol	Process Manager
Categoría profesional	Analista
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Se asegura que procesos definidos estén disponibles para el desarrollo principal, dirección y actividades del equipo. • Se asegura que el equipo siempre sigue un proceso definido y documentado. • Alerta al equipo y al líder cuando se necesita su

	<p>atención a problemas de procesos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se asegura que los miembros del equipo estén familiarizados con cada proceso definido y cuando es necesario son entrenados en su uso.
Información de contacto	martha_facinate@hotmail.com

Nombre	Deisy Mireya Cisneros Rosales
Rol	Customer Interface Manager
Categoría profesional	Analista
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> Mantiene la atención a lo largo del proyecto en las necesidades del cliente. Se asegura que el cliente esté de acuerdo con los requerimientos del producto. En donde es necesario, define prototipos que le ayudan al cliente a entender algunas características propuestas del producto. Guía al equipo en establecer planes de entrenamiento del cliente y de documentación. Trabaja con el cliente para establecer los criterios y planes de las pruebas de aceptación. Documenta los criterios y planes acordados de las pruebas de aceptación y se asegura que el cliente los revise y esté de acuerdo con ellos.
Información de contacto	deyssichivachav_12@hotmail.com

Nombre	Rosa Isela López Medina
Rol	Testing Manager
Categoría profesional	Analista
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> Le gusta entender y tomar las cosas por separado. Le intrigan los rompecabezas. Le gustan los retos competitivos de probar producto y encontrar sus defectos. Mantenerse atento a las pruebas a lo largo de todo el proceso de desarrollo. Definir y planear las pruebas de sistema durante la fase de diseño. Definir y planear las pruebas de integración durante la fase de implementación. Reportar y revisar todos los defectos de las pruebas de integración y de sistemas.
Información de contacto	iselayn_26@live.com.mx

Nombre	Fátima Yesenia Flores González
Rol	Quality Manager
Categoría profesional	Analista
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> Atención hacia la calidad del producto y del proceso a lo largo del proyecto. Da seguimiento a las mediciones del producto y del proceso. Analiza los datos de calidad. Alerta al equipo y a la dirección siempre que un problema de calidad requiere atención especial. Mantiene los datos para producir las secciones: defectos, rendimiento, razones, tasas y componente del reporte del proyecto durante los post mortems

	de fase y del proyecto.
Información de contacto	amitaf_serolf@hotmail.com

Nombre	Juan Pedro Martínez Barragán
Rol	Support & Implementation Manager
Categoría profesional	Analista
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> Identificar y resolver las situaciones de implementación. Documentar y confirmar la resolución de las situaciones de implementación. Encabeza al equipo en la producción, refinamiento y verificación de la implementación del producto. Asegurar que el equipo tiene un sistema de soporte de desarrollo apropiado. Seguir el desempeño y efectividad del sistema de soporte. Mantener una copia maestra protegida de todos los ítems controlados.
Información de contacto	mrjoanmtx@gmail.com

Nombre	Víctor Alfonso Jacobo Valdez
Rol	Design Manager
Categoría profesional	Analista
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> Mantiene la atención en el diseño a lo largo del proyecto. Identifica y resuelve todas las situaciones de diseño. Se asegura que todas las situaciones y supuestos de diseño sean identificados, documentados y resueltos, utilizando análisis, prototipos o experimentos conforme sea apropiado El Administrador del diseño le reporta semanalmente al equipo el estado de los estándares de diseño y el trabajo de diseño del producto. Como administrador del diseño, usted establece los estándares y procedimientos que el equipo utilizará para producir los materiales del diseño.
Información de contacto	victoralfonso17d@hotmail.com

Nombre	Roberto Covarrubias Carrillo
Rol	Team Leader
Categoría profesional	Analista
Responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> Reportar el estado del proyecto regularmente. Motivar al equipo a cumplir sus metas de calidad. Resolver situaciones que se presenten durante el proyecto. Iniciar la evaluación y seguimiento de riesgos así como los asuntos pendientes y su resolución. Evaluar que los cambios a los requerimientos y diseño sean evaluados oportunamente para ver su impacto. Asegurarse que las tareas y presiones de trabajo sean consistentes con cada una de las habilidades y talentos.

Información de contacto	robe_aguilas@hotmail.com
-------------------------	--------------------------

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

DEFINICIONES

Sistema: conjunto de partes interrelacionadas, hardware, software y de recurso humano que permite almacenar y procesar información.

Software: es todo el conjunto intangible de datos y programas de la computadora.

Atributo: característica.

Hardware: son los dispositivos físicos como la placa base, la CPU o el monitor.

Prototipo: representación limitada de un producto, permite a las partes probarlo en situaciones reales o explorar su uso, creando así un proceso de diseño de iteración que genera calidad.

MySQL: sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones.

Sitio Web: colección de páginas web relacionadas y comunes a un dominio de Internet o subdominio en la World Wide Web en Internet.

Joomla: sistema de gestión de contenidos.

Botón: tipo de widget que permiten al usuario comenzar un evento, como buscar, aceptar una tarea, interactuar con un cuadro de diálogo, etc.

Formulario: página con espacios vacíos que han de ser rellenados con alguna finalidad.

Interfaz: medio con que el usuario puede comunicarse con una máquina, un equipo o una computadora, y comprende todos los puntos de contacto entre el usuario y el equipo. Normalmente suelen ser fáciles de entender y fáciles de accionar.

Windows: familia de sistemas operativos desarrollados por Microsoft desde 1981.

MAC: sistema operativo creado por Apple para su línea de computadoras Macintosh. Es conocido por haber sido el primer sistema dirigido al gran público en contar con una interfaz gráfica compuesta por la interacción del mouse con ventanas, icono y menús.

GNU/Linux: términos empleados para referirse a la combinación del núcleo o kernel libre similar a Unix denominado Linux, que es usado con herramientas de sistema GNU.

Unix: es un sistema operativo portable, multitarea y multiusuario; desarrollado, en principio, en 1969 por un grupo de empleados de los laboratorios Bell de AT&T, entre los que figuran Ken Thompson, Dennis Ritchie y Douglas McIlroy.

Terminal: conocido también como consola es un dispositivo electrónico o electromecánico de hardware, usado para introducir o mostrar datos de una computadora o de un sistema de computación.

Portable: característica de un programa, que le permite ser ejecutado en múltiples tipos de sistemas operativos o diferentes máquinas.

ACRÓNIMOS

SIEE: Sistema de Encuestas para Estadías.

SRS: Especificación de Requerimientos de Software

HTML: siglas de HyperText Markup Language («lenguaje de marcado de hipertexto»), es el lenguaje de marcado predominante para la elaboración de páginas web. Es usado para describir la estructura y el contenido en forma de texto, así como para complementar el texto con objetos tales como imágenes.

CSS: hojas de estilo en cascada viene del inglés Cascading Style Sheets, del que toma sus siglas. CSS es un lenguaje usado para definir la presentación de un documento estructurado escrito en HTML o XML1 (y por extensión en XHTML).

JAVASCRIPT: es un lenguaje de programación interpretado. Se define como orientado a objetos, basado en prototipos, imperativo, débilmente tipado y dinámico.

PHP: lenguaje de programación interpretado (Lenguaje de alto rendimiento), diseñado originalmente para la creación de páginas web dinámicas. Se usa principalmente para la interpretación del lado del servidor (server-side scripting) pero actualmente puede ser utilizado desde una interfaz de línea de comandos o en la creación de otros tipos de programas incluyendo aplicaciones con interfaz gráfica

IEEE: corresponde a las siglas de (Institute of Electrical and Electronics Engineers) en español Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos, una asociación técnico-profesional mundial dedicada a la estandarización, entre otras cosas.

UTEZ: Universidad Tecnológica del Estado de Zacatecas (UTEZ) es un organismo público descentralizado del Gobierno del Estado de Zacatecas.

PYE: Departamento de Practicas y Estadías

CMS: sistema de gestión de contenidos (en inglés Content Management System, abreviado CMS) es un programa que permite crear una estructura de soporte (framework) para la creación y administración de contenidos, principalmente en páginas web, por parte de los administradores, editores, participantes y demás roles.

ABREVIATURAS

RF: requisito funcional.

BD: base de datos.

FDO: firmado.

Std: estándar.

1.5 Referencias

Referencia	Título	Fecha de elaboración	Autor
1.0	IEEE Std 830-1998 (Revision of IEEE Std 830-1993) Recommended Practice for Software Requirements Specifications Prototype 2	Approved 25/06/1998	IEEE Computer Society

1.6 Resumen

El SRS está compuesto de la siguiente manera

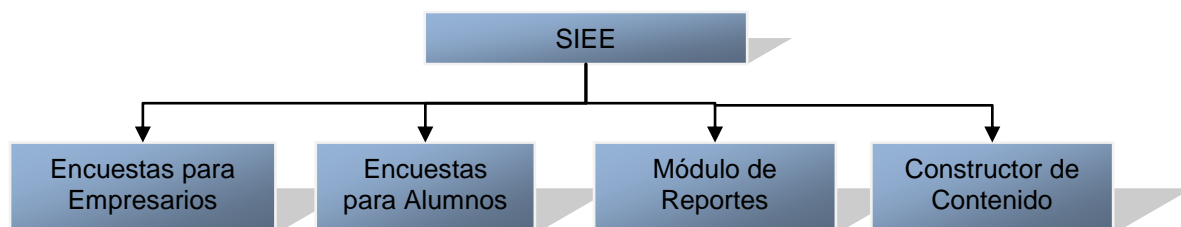
- **Introducción:** En ésta sección se detalla los objetivos que tiene el SRS y de nuestro sistema en forma general.
- **Descripción General:** Describe una perspectiva general del producto a desarrollarse, como también las características del usuario y las limitaciones que podría tener.
- **Requerimientos Específicos:** Muestra paso a paso todos los requerimientos que el usuario desea en el producto final. Para el cual se ha utilizado el "Prototipo 2 del Estándar IEEE 830".

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El sistema que se va a desarrollar es independiente.

2.2 Funcionalidad del producto



2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Conocimientos de sistemas informáticos
Habilidades	Habilidades Básicas de Computación
Actividades	Analizar en función de los reportes que genere el sistema

Tipo de usuario	Estudiante/Empresario
Formación	Estudiante/Empresario
Habilidades	Conocimientos Básicos de Computación
Actividades	Llenar encuesta

2.4 Restricciones

El sistema será Web, desarrollado en Joomla que es un CMS que incluye las siguientes tecnologías: HTML, CSS, JAVASCRIPT, PHP y SQL.

2.5 Suposiciones y dependencias

El sistema podría ser integrado dentro del sitio oficial de la UTEZ, sin embargo puede montarse de manera independiente.

2.6 Evolución previsible del sistema

Generar estadísticas después de que el sistema sea utilizado un par de veces.
Contar con un constructor de contenido.

3 Requisitos específicos

RF1: Permitir el llenado de encuestas por parte de los alumnos y empresarios

RF2: Generar gráficas de cada pregunta de opción múltiple.

RF3: Tener una tabla de contenido.

Número de requisito	1
Nombre de requisito	Encuesta
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	BD Tabla
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

El formulario es de gran importancia ya que es la base del sistema, para que los otros requisitos puedan darse de manera exitosa.

Número de requisito	2
Nombre de requisito	Generar informe
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	BD Tabla
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

El informe aportará datos a la universidad, para así mejorar su proceso de estadía.

Número de requisito	3
Nombre de requisito	Constructor de contenido
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	BD Tabla
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

La tabla de contenido permitirá ver registros, realizar búsquedas y modificar datos.

3.1 Requisitos comunes de los interfaces

3.1.1 Interfaces de usuario

La pantalla con la que interactuará el usuario tendrá la misma plantilla que la página de la universidad con colores en blanco y verde estas pantallas estarán relacionadas con las ventanas y formularios con los que estará interactuando el usuario, la interacción se llevara a cabo mediante teclado y mouse.

Las interfaces contendrán:

- Botones
- Mensajes de error
- Mensajes informativos
- Formularios
- Otros
- Tabla

3.1.2 Interfaces de hardware

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 tiene la función de entrada de datos, mediante sus botones y scroll de comando y selección de las opciones.

Teclado.- el software deberá interactuar con las pulsaciones del teclado ya que mediante el entraran los datos que serán almacenados en la bd.

3.1.3 Interfaces de software

Ninguno

3.1.4 Interfaces de comunicación

La interfaz de comunicación entre el servidor de base de datos y el sistema desarrollado, se realizará mediante Joomla que es un sistema de gestión de contenidos gratuito para la creación de sitios web, solo se agregaran extensiones para trabajar con formularios, gráficas, etc.

3.2 Requisitos funcionales

El sistema almacenará la información ingresada en una base de datos la cual será consultada por el administrador y se generarán gráficas con la información recibida, también se tendrá una tabla de contenido.

En ellas se incluye:

- Comprobación de validez de las entradas
- Especificación de los requisitos lógicos para la información que será almacenada en base de datos (tipo de información, requerido)
- La información será representada en gráficas
- Se contará con una tabla de contenido

3.2.1 Requisito funcional 1

Numero de requisito	RF1
Nombre de Requisito	Solo se puede completar el formulario si la matrícula no se encuentra almacenada en la base de datos.
Tipo	Requisito
Fuente del Requisito	Matrícula
Prioridad del Requisito	Esencial

INTRODUCCIÓN

El sistema comprobará que la matrícula ingresada no exista en la base de datos para permitirle al usuario contestar el formulario.

ENTRADAS

Formulario correspondiente a alumnos.

PROCESOS

El sistema pedirá que se inserte la matrícula si esta matrícula no existe en la base de datos permitirá contestar el formulario correspondiente de lo contrario mostrara un mensaje de error.

SALIDAS

Mensaje de error al dejar campos vacíos.

Mensaje de error si la matrícula ya existe en la base de datos.

Mensaje de error si se ingresan incorrectamente los datos.

3.2.2 Requisito funcional 2

Numero de requisito	RF2
Nombre de Requisito	Permitir llenar un formulario
Tipo	Requisito
Fuente del Requisito	Formulario
Prioridad del Requisito	Esencial

INTRODUCCIÓN

El sistema deberá permitir llenar todos los campos del formulario que se le está proporcionando al usuario.

ENTRADAS

Formulario correspondiente a alumno o empresarios

PROCESOS

El sistema mostrará el formulario en una sola pantalla donde se pedirá que llene los campos correspondientes. Si los campos no se llenan se le pedirá al usuario que no deje campos vacíos.

SALIDAS

Mensaje de error al no llenar los campos.

Mensaje de error si la matrícula ya existe.

Mensaje de error si se ingresan incorrectamente los datos.

3.2.3 Requisito funcional 3

Numero de requisito	RF3
Nombre de Requisito	Permitir crear gráficas
Tipo	Requisito
Fuente del Requisito	Información de formulario
Prioridad del Requisito	Esencial

INTRODUCCIÓN

El sistema deberá permitir la creación de gráficas de la información de los formularios.

ENTRADAS

Formulario correspondiente a alumno o empresarios.

PROCESOS

El sistema creará gráficas de las preguntas en el formulario correspondiente a excepción de las preguntas abiertas.

SALIDAS

Gráficas de cada pregunta a excepción de preguntas abiertas.

3.2.4 Requisito funcional 4

Numero de requisito	RF3
Nombre de Requisito	Se contará con una tabla de contenido
Tipo	Requisito
Fuente del Requisito	Constructor de Contenido
Prioridad del Requisito	Indispensable

INTRODUCCIÓN

El sistema deberá permitir la visualización de todos los registros en una tabla.

ENTRADAS

Menu de consulta.

PROCESOS

El sistema mostrará todos los registros guardados en la base de datos.

SALIDAS

Consulta de un alumno y o empresario.

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Requisitos de rendimiento

Numero de terminales a manejar:

Se contará con un servidor de la universidad.

Número de usuarios simultáneos:

No se tiene un conteo de usuarios pero se esperan altas demandas en los periodos de finalización de las estadías.

Número de transacciones a manejar dentro de ciertos periodos de tiempo:

Se estima un aproximado de 50 transacciones diarias.

El servidor deberá tener un respaldo apropiado, así como personal técnico listo para cualquier eventualidad.

3.3.2 Seguridad

Joomla 2.5 ofrece muchas características que mejoran la seguridad del sitio, la administración de usuarios ofrece una protección total de las cuentas registradas. También se deberá tener en cuenta la seguridad del servidor (esto queda fuera de nuestro alcance).

3.3.3 Fiabilidad

El sistema estará controlado para responder a casi cualquier tipo de incidente lo cual es un factor importante que dará confianza al cliente.

3.3.4 Disponibilidad

El SIEE se desarrollará tomando en cuenta las necesidades, requerimientos, reglas, política, misión, visión, y objetivos de la UTEZ por lo que se encuentra disponible el 90% del tiempo del día tomando en cuenta que el día tiene 24 horas; mientras que el 10% del tiempo es para tareas administrativas sobre el sistema.

3.3.5 Mantenibilidad

No aplica.

3.3.6 Portabilidad

El SIEE es 99% portable ya que está basado en la plataforma Joomla que es una herramienta libre, esta es una gran ventaja ya que se adapta a cualquier navegador siempre y cuando éste se encuentre actualizado, también puede ser utilizado en cualquier plataforma ya sea Windows, MAC, GNU/Linux, y UNIX.

4 Apéndices

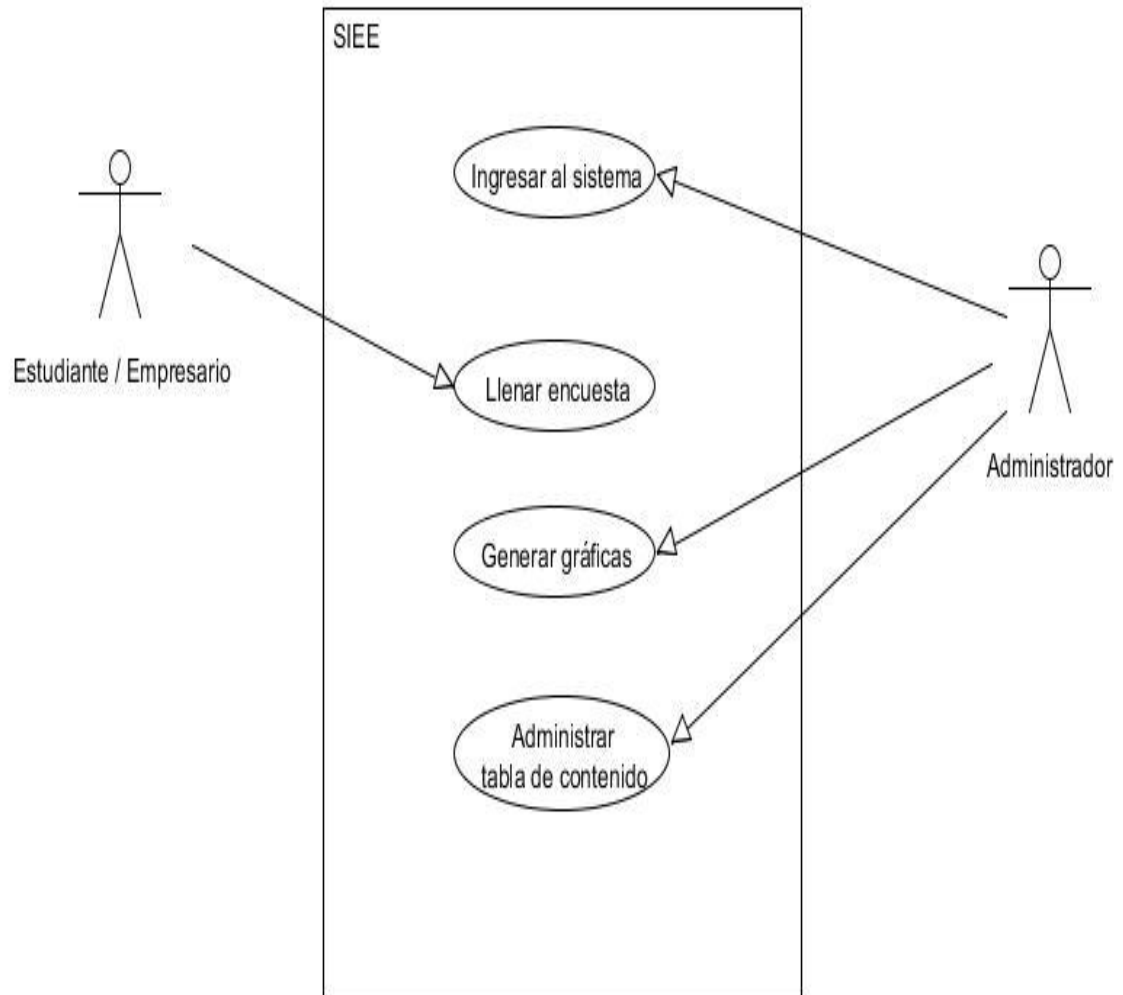
Casos de uso para el Sistema de Encuestas para Estadías

Mar-2012

CONTROL DE VERSIONES DEL DOCUMENTO

Realizo	Versión	Creación	Liberación	Descripción de Cambio
RC & MN	V- 0.0.1	1-Mar-2012		Versión inicial del documento.

Diagramas de Casos de Uso



Especificación de Casos de Uso

Nombre del Caso de Uso	Ingresar al sistema	
Código del Caso de Uso	CU- 001	
Actor(es)	Administrador	
Objetivo	Ingresar al sistema para generar los reportes o administrar tabla de contenido.	
Descripción	El administrador accede al sistema para generar gráficas de los datos que se han almacenado o para ver, modificar, etc. algún registro.	
Precondiciones	El administrador debe contar con una cuenta de usuario y contraseña.	
Flujo Principal	Acción actor	Acción sistema
	1) Introducir usuario y contraseña.	2) Accesar al sistema.
Flujo Alternativo	1.1) Introducir datos incorrectos.	1.2) Muestra el mensaje "Usuario y/o contraseña incorrectos".
	1.3) Continúa el flujo en el paso uno.	1.4)
Postcondiciones	El administrador puede generar reportes.	
Excepciones	No se permiten contraseñas o nombres de usuario que no tengan una longitud mayor de 4 dígitos.	
Relación con otros casos de uso	Para realizar el caso de uso de generar gráficas primero se debe completar este satisfactoriamente.	

Nombre del Caso de Uso	Llenar Encuesta	
Código del Caso de Uso	CU- 002	
Actor(es)	Estudiante / Empresario	
Objetivo	Acceder al sistema para llenar la encuesta.	
Descripción	El estudiante o administrador llenará la encuesta, se especificarán los datos personales además de contestar las preguntas.	
Precondiciones	Se debe estar en la última etapa del proceso de estadía. Desde una cuenta de correo, se debió haber enviado la liga correspondiente de la encuesta a los correos de los alumnos y empresarios.	
Flujo Principal	Acción actor	Acción sistema
	1) El cliente llena sus datos y contesta la encuesta.	2) El sistema valida los datos y los guarda en la base de datos.
Flujo Alternativo	1.1) El cliente llena sus datos y contesta la encuesta.	1.2) El sistema detecta que faltan datos de contestar o algunos son inválidos, muestra un mensaje indicando el error.
	1.3) Continúa el flujo en el paso uno.	1.4)
Postcondiciones	Enviar un correo al administrador con datos del registro.	
Excepciones	Se deben especificar todos los campos obligatorios además de contestar todas las preguntas.	
Relación con otros casos de uso	Ninguna.	

Nombre del Caso de Uso	Administrar tabla de contenido	
Código del Caso de Uso	CU- 003	
Actor(es)	Administrador	
Objetivo	Contar con una tabla para administrar registros.	
Descripción	El sistema mostrará una tabla donde se podrán visualizar, buscar y modificar registros.	
Precondiciones	El administrador debe de estar autenticado.	
Flujo Principal	Acción actor	Acción sistema
	1) El actor selecciona que la operación a realizar.	2) El sistema responde con la acción correspondiente.
Flujo Alternativo	1.1)	1.2)
	1.3)	1.4)
Postcondiciones	Ninguna.	
Excepciones	No se identificó ninguna.	
Relación con otros casos de uso	El cliente debe haber completado el caso de uso ingresar al sistema satisfactoriamente.	

Nombre del Caso de Uso	Generar Gráficas	
Código del Caso de Uso	CU- 004	
Actor(es)	Administrador	
Objetivo	Mostrar graficas de los datos almacenados.	
Descripción	El sistema mostrará los resultados o respuestas de cada pregunta al cliente mediante una gráfica.	
Precondiciones	El administrador debe de estar autenticado.	
Flujo Principal	Acción actor	Acción sistema
	1) El actor selecciona que pregunta quiere graficar.	2) El sistema muestra la gráfica.
Flujo Alternativo	1.1) El actor selecciona que pregunta quiere graficar.	1.2) El sistema detecta que no se seleccionó ninguna opción y manda un mensaje de error
	1.3) Continúa el flujo en el paso uno.	1.4)
Postcondiciones	Ninguna.	
Excepciones	No se identificó ninguna.	
Relación con otros casos de uso	El cliente debe haber completado el caso de uso ingresar al sistema satisfactoriamente.	



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL ESTADO DE ZACATECAS

PRÁCTICAS Y ESTADÍAS

APORTACIÓN DE LOS ALUMNOS, PARA LA MEJORA DE LAS ESTADIAS

Nombre del Alumno: _____
 Carrera: _____ Área: _____
 Correo electrónico: _____ Teléfono: _____
 Nombre del Asesor Académico: _____
 Organización Receptora: _____
 Nombre del Proyecto: _____
 Giro de la Organización: _____
 Tamaño de la Organización: _____
 Nombre del Asesor Empresarial: _____
 Correo Electrónico (Asesor Empresarial): _____

FAVOR DE CONTESTAR LAS SIGUIENTES PREGUNTAS, RELACIONADAS CON TU PROYECTO DE ESTADÍA REALIZADO EN LA ORGANIZACIÓN:

- 1) Fecha de inicio de Estadía _____
- 2) En caso de no haber iniciado en fecha oficial, a qué se debió el retraso?
 - a) Falta de Asignación de Empresa
 - b) Cambio de Estadía
 - c) Falta de definición de proyecto por parte de la empresa
 - d) Otra: _____
- 3) Si se debió a un cambio de estadía, cuál fue el motivo que lo propició? _____
- 4) Durante la estadía, y en relación al perfil del proyecto, tu Asesor Académico:

a) ¿Mostró conocimiento y experiencia?	sí _____	no _____	
b) ¿Dio asesoría clara y precisa?	sí _____	no _____	
c) ¿Respetó fechas y horarios de Asesoría?	sí _____	no _____	
d) ¿Revisó semanalmente avances del proyecto?	sí _____	no _____	
e) ¿Realizó visitas de apoyo al proyecto?	sí _____	no _____	¿cuántas veces? _____
f) ¿Te mantuvo informado de invitaciones y trámites que debes atender de la UTEZ?	sí _____	no _____	
g) ¿Se coordinó con el Asesor Empresarial?	sí _____	no _____	¿cuántas veces? _____
- 5) Durante la estadía, tu Asesor Empresarial

a) ¿Facilitó las herramientas e información?	sí _____	no _____
b) ¿Te proporcionó un área de trabajo?	sí _____	no _____
c) ¿Te brindó inducción a la organización?	sí _____	no _____
d) ¿Te brindó capacitación?	sí _____	no _____
e) ¿Te brindó algún apoyo económico?	sí _____	no _____
f) ¿Se generó respeto y confianza?	sí _____	no _____
- 5) ¿Cuál consideras fue tu aportación a la Organización Receptora, en materia tecnológica o de innovación en sus procesos? _____
- 6) ¿Te ofrecieron empleo? :
 Si _____ No _____

7) Si tu respuesta fue afirmativa;

¿Qué puesto? _____

¿Qué sueldo mensual te ofrecieron?

a) Menos de \$3,000.00 b) De \$3,001.00 a \$6,000.00 c) De \$6,001 a \$9,000.00 d) Más de \$9,000.00

¿Aceptaste?

Sí ____ No ____ ¿Por qué? _____

8.- ¿Consideras que los conocimientos y habilidades que recibiste en la UTEZ son completos y los aplicaste en tu Estadía?

a) Sí b) No ¿Por que? _____

9.- En caso de que se te ofrecieran cursos, ¿En que área te interesaría especializarte? _____

10.- Consideras que el proyecto que desarrollaste en la empresa, será de aplicación?

Sí ____ No ____ ¿Por qué? _____

11.- Describe tu experiencia en la Estadía

¡ GRACIAS POR TU ATENCIÓN !



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL ESTADO DE ZACATECAS
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE ZACATECAS

PYE (MODIFICADO)

APORTACIÓN DE LOS EMPRESARIOS. PARA LA MEJORA DE LAS ESTADIAS

Con la finalidad de mejorar nuestro compromiso con su organización y con nuestros alumnos en su proceso de estadía, en garantía del mejor resultado: solicito un minuto de su apreciable tiempo para llenar esta encuesta.

Organización Receptora _____
Nombre del Proyecto _____
Giro de la Organización _____
Tamaño de la Organización _____
Nombre del Asesor Empresarial _____

Nombre del Alumno _____
Carrera _____
Nombre del Asesor Académico _____

1. ¿Qué le aportó la estadía a su organización?
a) Una Mejora b) Una Innovación d) Nada
2. ¿El alumno (a) cumplió con el compromiso con su organización, entregándole un proyecto hecho a su medida?
a) Satisfactorio b) Bueno c) Regular d) Insuficiente
3. ¿Pondrá en práctica el proyecto dentro de su organización?
a) Si b) No ¿Por qué? _____
4. ¿Qué monto económico considera pudo haber pagado, en caso de haber contratado a una empresa para realizarle el proyecto?
a) \$1,000 a \$10,000 b) \$10,000 a \$20,000 c) \$20,000 a \$30,000 d) Otro _____
5. ¿Por qué medio, el Asesor Académico mantuvo contacto con usted? ¿Cuántas veces?
a) Visitas __, __ veces b) Llamadas tel. __, __ veces c) Internet __, __ veces Otro _____
6. ¿El Asesor Académico contribuyó con aportaciones técnicas y tecnológicas para el desarrollo del proyecto?

7. ¿Qué considera usted que hace falta reforzar en el alumno?
a) Compromiso b) Actitud c) Iniciativa. d) Valores e) Otro _____
8. ¿Qué considera usted que hace falta reforzar con el Asesor Académico?

9. ¿De recomendar nuestras estadias, que considera importante mencionar? _____
10. En ésta ocasión ¿Por qué medio se enteró de las estadias?

(Firma y sello)

GRACIAS POR LA ATENCIÓN PRESTADA A LA PRESENTE

Fecha de elaboración
23 de febrero del 2007

Fecha de Revisión
26 de febrero del 2007

F-PYE-06

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL ESTADO DE ZACATECAS
ORGANISMO PÚBLICO DESCENTRALIZADO DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE ZACATECAS

Departamento de Prácticas y Estadías

APORTACIÓN DE LOS EMPRESARIOS, PARA LA MEJORA DE LAS ESTADÍAS

Con la finalidad de mejorar nuestro compromiso con su organización y con nuestros alumnos en su proceso de estadía, en garantía del mejor resultado; solicito un minuto de su apreciable tiempo para llenar esta encuesta.

Organización Receptora _____
Nombre del Proyecto _____
Perfil Económico o Actividad que desempeña _____
Tamaño de la Organización _____
Nombre del Asesor Empresarial _____

Nombre del Alumno _____
Carrera _____
Nombre del Asesor Académico _____

10. ¿Qué le aportó la estadía a su organización? _____
11. ¿El alumno (a) cumplió con el compromiso con su organización, entregándole un proyecto hecho a su medida? _____
12. Pondrá en práctica el proyecto dentro de su organización? _____
13. ¿Qué monto económico considera pudo haber pagado, en caso de haber contratado a una empresa para realizarle el proyecto? _____
14. ¿Por qué medio, el Asesor Académico mantuvo contacto con usted? ¿Cuántas?
Visitas _____ Llamadas tel. _____ Internet _____ Otro _____
15. ¿El Asesor Académico contribuyó con aportaciones técnicas y tecnológicas para el desarrollo del proyecto? _____
16. ¿Qué considera usted que hace falta reforzar?
Con el alumno _____
17. Con el Asesor Académico _____
18. ¿De recomendar nuestras estadías, que considera importante mencionar? _____

En ésta ocasión cómo se enteró de las estadías?

(firma y sello)

GRACIAS POR LA ATENCIÓN PRESTADA A LA PRESENTE

Fecha de elaboración
23 de febrero del 2007

Fecha de Revisión
26 de febrero del 2007

F-PYE-06