|  |
| --- |
| DUOC UC - Escuela de informatica y telecomunicaciones |
| Propuesta de Proyecto y Especificación de Requisitos de Software |
| *Proyecto: [Insertar Nombre de Proyecto]* |
|  |
| **Revisión*: [01]*** |
| **[Seleccionar fecha]** |

|  |
| --- |
| Especificación de Requisitos según estándar de IEEE 830. |

Contenido

[Ficha del documento 4](#_Toc522734334)

[Integrantes del Equipo 4](#_Toc522734335)

[1. Introducción 5](#_Toc522734336)

[1.1. Propósito 5](#_Toc522734337)

[1.2. Ámbito del Sistema 5](#_Toc522734338)

[1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas 5](#_Toc522734339)

[1.4. Referencias 5](#_Toc522734340)

[1.5. Visión General del Documento 5](#_Toc522734341)

[2. Descripción General 6](#_Toc522734342)

[2.1. Perspectiva del Producto 6](#_Toc522734343)

[2.2. Funciones del Producto 6](#_Toc522734344)

[2.3. Características de los Usuarios 6](#_Toc522734345)

[2.4. Restricciones 6](#_Toc522734346)

[2.5. Suposiciones y Dependencias 7](#_Toc522734347)

[2.6. Requisitos Futuros 7](#_Toc522734348)

[3. Requisitos Específicos 7](#_Toc522734349)

[3.1 Matriz Especificación de Requerimientos 7](#_Toc522734350)

[3.2 Atributos de calidad 7](#_Toc522734351)

[3.3.1 Atributos de Calidad 7](#_Toc522734352)

[3.3.2 Escenarios de Calidad (utilizando planilla proporcionada) 7](#_Toc522734353)

[3.3.3 Priorización de atributos de calidad 8](#_Toc522734354)

[4. Anexos 8](#_Toc522734355)

[4.1 Encuestas 8](#_Toc522734356)

**Identificación del Grupo**

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombres:** |  |
|  |  |

**ENTREGA MIERCOLES 05 DE SEPTIEMBRE DE 2018 A LAS 19:00**

* **DEBE DEJAR EN EL DRIVE DE SU GRUPO EL DOCUMENTO**
* **EN CASO DE LOS DIAGRAMAS ADJUNTELOS AL DOCUMENTO Y ADEMÁS DEJELOS EN UN DIRECTORIO PARA UNA MEJOR VISUALIZACIÓN**

# Ficha del documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Modificación** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Integrantes del Equipo

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre Integrante** | **Rol definido en el Equipo de Proyecto** |
| *Jordan Cid* |  |
| *Claudio Escandor* |  |
| *Eduardo Obreque* |  |
|  |  |

# 1. Introducción

En esta sección se proporcionará una introducción a todo el documento de Especificación de Requisitos Software (ERS). Consta de varias subsecciones: propósito, ámbito del sistema, definiciones, referencias y visión general del documento.

## 1.1. Propósito

La especificación de requisitos de software surge como la necesidad de dar una descripción completa que tendrá el sistema que vamos a desarrollar así como para obtener una visión clara y detallada del producto final para nuestro cliente, especificando requisitos funcionales, no funcionales y atributos de calidad y escenarios de calidad necesarios para el desarrollo del sistema.

El propósito de este documento es especificar las características que tendrá el sistema para así ayudar a los desarrolladores a tener visión clara de las funcionalidades del producto final a desarrollar, además para el cliente será más fácil validar si el sistema a desarrollar cumple con sus estándares de calidad.

Este documento va dirigido tanto al equipo de desarrollo como al cliente por lo que debe ser redactado de una manera que sea entendible para ambas partes.

## 1.2. Ámbito del Sistema

En esta subsección:

• Se podrá dar un nombre al futuro sistema.

• Se explicará lo que el sistema hará y lo que no hará.

• Se describirán los beneficios, objetivos y metas que se espera alcanzar con el futuro sistema.

El sistema para alumnos de intercambio CEM y CEL debe dar solución al problema de gestión de alumnos implementando los requerimientos, se realizará los módulos CEM, CEL y Administrador desarrollando las funcionalidades de los actores: Encargado CEM, Encargado CEL, Familia anfitriona, Alumno y Administrador. Los objetivos que se busca alcanzar con el futuro sistema es concretar todas las oportunidades de intercambio con los alumnos, mejorar la gestión que se realiza sobre los programas de intercambio para dar una respuesta más rápida a los alumnos, disminuir los costos de la empresa

-se busca integrar los sistemas del CEM y CEL

## 1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

En esta subsección se definirán todos los términos, acrónimos y abreviaturas utilizadas en la ERS.

-Ambiente de desarrollo

-Equipos

-Sistema Operativo

-CEM

-CEL

## 1.4. Referencias

En esta subsección se mostrará una lista completa de todos los documentos referenciados en la ERS.

## 1.5. Visión General del Documento

En esta subsección se describe brevemente los contenidos y la organización del resto de la ERS.

# 2. Descripción General

En esta sección se describen todos aquellos factores que afectan al producto y a sus requisitos. No se describen los requisitos, sino su contexto. Esto permitirá definir con detalle los requisitos en la sección 3, haciendo que sean más fáciles de entender.

Normalmente, esta sección consta de las siguientes subsecciones: Perspectiva del producto, funciones del producto, características de los usuarios, restricciones, factores que se asumen y futuros requisitos.

## 2.1. Perspectiva del Producto

Esta subsección debe relacionar el futuro sistema (producto software) con otros productos. Si el producto es totalmente independiente de otros productos, también debe especificarse aquí. Si la ERS define un producto que es parte de un sistema mayor, esta subsección relacionará los requisitos del sistema mayor con la funcionalidad del producto descrito en la ERS, y se identificarán las interfaces entre el producto mayor y el producto aquí descrito. Se recomienda utilizar diagramas de bloques.

El sistema a desarrollar consta de los Módulos CEL y CEM, estos módulos son independientes

## 2.2. Funciones del Producto

En esta subsección de la ERS se mostrará un resumen, a grandes rasgos, de las funciones del futuro sistema. Las funciones deberán mostrarse de forma organizada, y pueden utilizarse gráficos, siempre y cuando dichos gráficos reflejen las relaciones entre funciones y no el diseño del sistema. (Se recomienda algún tipo de Diagrama de los componentes del sistema)

## 2.3. Características de los Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Alumno |
| Perfil | Usuario |
| Formación | Educación superior |
| Experiencia | Manejo de office, Habilidades blandas |

Esta subsección describirá las características generales de los usuarios del producto, incluyendo nivel educacional, experiencia y experiencia técnica. Además debes definir los Tipos de Usuarios con sus perfiles.

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Familias Anfitrionas |
| Perfil | Usuario |
| Formación | Contabilidad Básica |
| Experiencia | Manejo de office, Habilidades blandas |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Encargado CEM |
| Perfil | Administrador |
| Formación | Contabilidad Básica |
| Experiencia | Manejo de office, Habilidades blandas |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Encargado CEL |
| Perfil | Administrador |
| Formación | Contabilidad Básica |
| Experiencia | Manejo de office, Habilidades blandas |

## 2.4. Restricciones

Esta subsección describirá aquellas limitaciones que se imponen sobre los desarrolladores del producto:

• Políticas de la empresa.

• Limitaciones del hardware (Ejemplo; tipo de PC, conectividad de red disponible)

* Limitaciones de Sistema Operativo

• Operaciones paralelas (ejemplo: Sistemas de Pago).

• Lenguaje(s) de programación.

• Consideraciones acerca de la seguridad.

-Usar webservices para la integración de los sistemas

-El sistema debe incluir medidas de seguridad tales como enmascarar clave y control de sesiones.

-El ambiente de desarrollo debe ser similar al de producción

-El sistema debe utilizar base datos Oracle

-El sistema debe ser desarrollado en lenguajes de programación orientado a objetos como Microsoft .NET y J2EE.

-Los equipos deben contar con conectividad a internet

-La aplicación debe estar compuesta por un módulo web y un módulo de escritorio.

-La integración entre el nuevo sistema y el sistema de gestión de alumnos debe efectuarse con WEB Services.

-Los equipos del ambiente de desarrollo deben tener el instalado el sistema operativo Windows 10

-Todas las contraseñas de los usuarios registrados deben guardarse cifradas en la base de datos

## 2.5. Suposiciones y Dependencias

Esta subsección de la ERS describirá aquellos factores que, si cambian, pueden afectar a los requisitos. Por ejemplo, los requisitos pueden presuponer una cierta organización de ciertas unidades de la empresa, o pueden presuponer que el sistema correrá sobre cierto sistema operativo. Si cambian dichos detalles en la organización de la empresa, o si cambian ciertos detalles técnicos, como el sistema operativo, puede ser necesario revisar y cambiar los requisitos.

Ejemplo: Si se actualiza la versión del Sistema Operativo Windows 10 automáticamente en el equipo PC de punto de venta, existen riesgos de afectar las funcionalidades locales del sistema.

-Los equipos deben tener conexión a internet por lo que si hay un fallo en la conexión los usuarios no podrán usar el sistema.

-Si cambia la versión de office de los equipos existen riesgos de afectar las funcionalidades del sistema como la visualización de los reportes

-

## 2.6. Requisitos Futuros

Esta subsección esbozará futuras mejoras al sistema, que podrán analizarse e implementarse en un futuro.

# 3. Requisitos Específicos

## 3.1 Matriz Especificación de Requerimientos

Matriz en formato planilla sobre la especificación de Requerimientos con su identificador y columnas de datos correspondiente. RF1. O RNF.1 (proporcionada como plantilla)

### Requerimientos Funcionales

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | Descripción | Módulo | Prioridad |
| RQ-001 | El sistema debe permitir al CEM registrar los programas de intercambio. | CEM | Alta |
| RQ-002 | Se debe poder publicar los programas para que los CEL puedan conocer que cursos se requieren. | CEL | Alta |
| RQ-003 | El sistema debe permitir al CEL definir su participación en un programa determinado, según el país de destino. | CEL | Alta |
| RQ-004 | El sistema debe permitir la creación y administración de usuarios, que será una tarea del administrador del sistema. |  | Alta |
| RQ-005 | Los usuarios del sistema deben entrar con una cuenta utilizando un nombre de usuario y contraseña. |  | Media |
| RQ-006 | En caso de no existir el usuario el sistema debe permitir su autoregistro para el caso de alumnos y familias. |  | Media |
| RQ-007 | La aplicación debe disponer de un menú de opciones de acuerdo al perfil del usuario. |  | Media |
| RQ-008 | El sistema debe permitir registrar la información de los CEL para que puedan asignarse a los programas que estén interesados de participar. | CEL | Alta |
| RQ-009 | El sistema debe permitir al alumno postular en línea a los programas de intercambio. | CEM | Media |
| RQ-010 | Consumir un web services para verificación de condición del alumno y permitir la selección de alumnos. |  | Baja |
| RQ-011 | El sistema deberá remitir un correo electrónico los resultados de la postulación a los alumnos. |  | Baja |
| RQ-012 | Para las familias el sistema debe permitir subir archivos digitales de antecedentes. |  | Baja |
| RQ-13 | El sistema debe permitir al CEM publicar un programa de estudio. | CEM |  |
| RQ-014 | El sistema debe permitir a un CEL interesado asignarse como casa de estudios que prestará el servicio en un programa de estudios generado en el sistema. | CEL | Media |
| RQ-015 | El sistema debe permitir al departamento de relaciones internacionales del CEM validar un programa de estudios para poder postular. | CEM | Media |
| RQ-016 | El sistema debe permitir a los alumnos participar y postular en un programa que cuente con un CEL asignado. | CEL | Media |
| RQ-017 | Para el alumno el sistema debe permitir seleccionar la familia elegida como anfitriona. |  | Media |
| RQ-018 | Para el CEM el sistema debe permitir observar las calificaciones obtenidas por el alumno. | CEM | Media |
| RQ-19 | EL sistema debe permitir al CEL registrar las notas de un alumno de un programa. | CEL |  |
| RQ-20 | EL sistema debe permitir generar los resúmenes de programas según estatus. |  |  |
| RQ-21 | La solución debe permitir consultar de antecedentes de familias |  |  |
| RQ-22 | Se debe poder generar un certificado de aprobación de un curso por parte de un alumno. |  |  |
| RQ-23 |  |  |  |

### Requerimientos No Funcionales

## 3.2 Atributos de calidad

### 3.3.1 Atributos de Calidad

Descripción de los atributos de calidad asociados a su proyecto, basados en la ISO/IEC 9126

#### Funcionalidad

#### Eficiencia

#### Usabilidad

#### Portabilidad

#### Confiabilidad

#### Mantenibilidad

-Funcionalidad

-Eficiencia

-Confiabilidad

-Usabilidad

-Mantenibilidad

-Portabilidad

-Calidad de Uso

### 3.3.2 Escenarios de Calidad (utilizando planilla proporcionada)

Descripción de atributos de calidad asociados al proyecto

Mínimo 4 criterios, con dos subcategorías.

### 3.3.3 Priorización de atributos de calidad

Destacar de acuerdo a su problemática y encuesta cuales son los atributos más importantes para los interesados.

## 4. Anexos

### 4.1 Encuestas

Insertar las encuestas realizadas en su proyecto para la obtención de la información por parte de los participantes.