|  |
| --- |
|  |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: Control De Entrada y Salida**

Revisión [01.00]

|  |
| --- |
| Marzo, 2017 |

**Ficha del documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado dep. Calidad.** |
| Marzo, 21  2017 | 01.00 | Jomara Vannesa Castañeda Mejía.  Jorge Eliecer Campeón Ramos. |  |

Documento validado por las partes en fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
|  |  |
| Representante SENA |  |

**Contenido**

**FICHA DEL DOCUMENTO**

**CONTENIDO**

**1** **INTRODUCCIÓN**

**1.1** **Propósito**

**1.2** **Alcance**

**1.3** **Personal involucrado**

**1.4** **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

**1.5** **Resumen**

**2** **DESCRIPCIÓN GENERAL**

**2.1** **Perspectiva del producto**

**2.2** **Funcionalidad del producto**

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

**2.4** **Restricciones**

**2.5** **Suposiciones y dependencias**

**3** **REQUISITOS ESPECÍFICOS**

**3.1** **Requisitos comunes de los interfaces**

∙ Interfaces de usuario

∙ Interfaces de hardware

∙ Interfaces de software

∙ Interfaces de comunicación

**3.2** **Requisitos funcionales**

∙ Requisito funcional Registrar Usuario

∙ Requisito funcional Iniciar Sesión

∙ Requisito funcional Registrar Información

∙ Requisito funcional Editar Información

∙ Requisito funcional Consultar Información

**3.3** **Requisitos no funcionales**

∙ Requisitos de rendimiento

∙ Seguridad

∙ Fiabilidad

∙ Disponibilidad

∙ Mantenibilidad

∙ Portabilidad

**4** **APÉNDICES**

**Introducción**

Este informe se hace con la finalidad de validar los objetivos planteados inicialmente para verificar si satisfacen las necesidades del cliente o dado el caso re estructurarlos de común acuerdo entre las partes, luego proceder a su aprobación y de esta manera continuar con el proceso de desarrollo; de tal manera que permita diseñar un software que cumpla con las funciones tales como: Controlar la entrada y salida del personal.

**Propósito**

En este documento se describen las características técnicas y tecnológicas del software a desarrollar por el grupo, las cuales se obtienen mediante la recolección de datos, también se plasmarán todos los acuerdos comprendidos entre el cliente y el equipo de desarrollo, los cuales deben ser aprobados por el cliente evitando así posibles inconsistencias futuras y sirviendo como guía para el proceso de desarrollo.

**Alcance**

Controlar la Entrada y Salida del Personal, la aplicación le mostrara al usuario un control de entrada de todo el personal también generara reportes para él usuario.

**Personal involucrado**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Jomara Vannesa Castañeda Mejía |
| Rol | Aprendiz |
| Categoría profesional | Desarrollador |
| Responsabilidades | 1. Recolectar información. 2. Elaborar casos de usos. 3. Desarrollar el Proyecto Control de Entra. 4. Realizar la documentación necesaria. |
| Información de contacto | [jvcastaneda9@misena.edu.co](mailto:jvcastaneda9@misena.edu.co) 3127251323 |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Jorge Eliecer Campeón Ramos |
| Rol | Aprendiz |
| Categoría profesional | Desarrollador |
| Responsabilidades | 1. Recolectar información. 2. Elaborar casos de usos. 3. Desarrollar el Proyecto Control de Entra. 4. Realizar la documentación necesaria. |
| Información de contacto | [jecampeon@misena.edu.co](mailto:jecampeon@misena.edu.co) 3218462966 |
| Aprobación |  |

**Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

CoEntry (Control de entrada)

**Resumen**

A continuación, se detallan los aspectos técnicos y tecnológicos del software, aspectos como:

Perspectiva del producto: Breve explicación del producto a realizar.

Funcionalidad del producto: Breve descripción de las funciones que realizará el producto.

Caracterización de usuarios: Identificación y definición de los usuarios del sistema con su respectivo rol.

Restricciones.

Suposiciones y dependencias: Breve descripción de los factores que pueden alterar el producto software.

Requisitos específicos: Son los requisitos que debe cumplir el sistema. Identifica principalmente los requisitos de interfaz, funcionales y no funcionales.

**Descripción general**

En este punto del documento se describe de forma detallada el producto CoEntry a desarrollar.

**Perspectiva del producto**

CoEntry es un software totalmente independiente de cualquier otro producto software que tenga como fin las mismas funcionalidades.

CoEntry cuenta con las siguientes formas:

* Ingreso: Forma que permite que el usuario ingrese sus datos para iniciar sesión.
* Permisos: Permite al usuario administrador activar los nuevos usuarios para así poder iniciar sesión.
* Registro: Permite a las personas registrarse para que puedan conocer acerca del proyecto.

***Nota:*** la forma para dar permisos a los nuevos usuarios también se utilizarán también para realizar actualizaciones y/o posibles correcciones de los datos que se encuentran ya registrados.

**Funcionalidad del producto**

CoEntry permitirá a los usuarios del sistema iniciar sesión validando los datos de ingreso de cada usuario, si no está registrado el Admin deberá crear el nuevo usuario y asignarle el rol para que el usuario sea activado, el usuario podrá ingresar a distintas interfaces desde las cuales podrá acceder a las opciones dependiendo del rol de usuario (ADMIN, INVITADO), el Admin tiene acceso a las opciones Crear Nuevo Usuario, Crear Nuevo Alumno, Control de Entrada, Copyright, Reportes. Mientras que el invitado solo tendrá acceso solamente a las opciones Control de Entrada, Copyright.

**Características de los usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Usuario Final |
| Formación | Manejo de computadores. |
| Habilidades | Conocimiento del aplicativo CoEntry. |
| Actividades | Realizar el control de entrada y salida de todo el personal. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Administrador |
| Formación | Manejo de computadores. |
| Habilidades | Conocimiento del aplicativo CoEntry. |
| Actividades | Ingresar Nuevos Usuarios, Digitar la información del personal que pertenece a la Empresa con acceso al aplicativo y la información requerida. |

**Restricciones**

Se utilizará como lenguaje de programación PHP empleando como sistema de administración el motor de bases de datos postgres.

**Suposiciones y dependencias**

No aplica

**Requisitos específicos**

**Requisitos comunes de los interfaces**

El aplicativo CoEntry aceptará como entrada los siguientes datos de acuerdo a la función a realizar.

* Registro de nuevos usuarios: Nombre de usuario, Correo de usuario, apellidos del usuario, contraseña del usuario, ETC.
* Autenticación de usuario: Cada vez que un usuario inicie sesión deberá ingresar su usuario y contraseña.

El aplicativo Control de Entrada entregará las siguientes salidas:

* Las informaciones digitadas por los usuarios se almacenarán en la base de datos del aplicativo. Es responsabilidad del administrador del sitio es dar los permisos para que los nuevos usuarios puedan ingresar, los datos almacenados en la base de datos.

**Interfaces de usuario**

La interfaz de usuario les permitirá a todos los usuarios del aplicativo CoEntry visualizar en tiempo real la entrada de cada persona.

La interfaz diseñada para cada acción contendrá, si es necesario, los siguientes objetos:

* + - * Mensajes de error
      * Formularios de ingreso de datos

**Interfaces de hardware**

CoEntry interactúa con el usuario a través de la pantalla del computador, en ella se mostrarán los respectivos mensajes e información.

**Interfaces de software**

Se requiere el sistema operativo Windows o Linux, administrador de base de datos.

**Interfaces de comunicación**

Como interfaz de comunicación entre el servidor de bases de datos postgres se realizará utilizando PHP, como entorno de desarrollo las siguientes librerías que permiten esta conexión a la base de datos (postgres).

**Requisitos funcionales**

Los requisitos funcionales de CoEntry se presentan a continuación utilizando para ello los formatos de casos de uso.

**Requisito funcional Registrar Usuario**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 01 | | |
| Nombre de requisito | Registrar Usuario | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | [Inserte aquí el texto] | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID de Caso de Uso: | CU 01 | | |
| Nombre Caso de Uso: | Registrar Usuario | | |
| Creado Por: | Jorge Eliecer Campeón Ramos | Actualizado Por: |  |
| Fecha Creación: | 21/03/2017 | Fecha Ult. Actual: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor: | Usuario |
| Descripción | El usuario Admin es el que realizara el registro de cada nuevo usuario asignándole su respectivo rol (Admin, Invitado). |
| Trigger: (Activador) | No Aplica. |
| Precondiciones: | La solicitud de ingreso del nuevo usuario la debe realizar el administrador. |
| Flujo Básico: | 1. ingreso de datos    1. Ingresar nombre de usuario    2. ingresar apellidos    3. ingresar No Doc.    4. ingresar el correo    5. dirección    6. Seleccionar Rol    7. Ingresar contraseña.   2. Dar clic en el botón guardar. |
| Flujo Alternativo (Extensiones): | No aplica |
| Flujo Alternativo (Extensiones): | El usuario podrá ingresar al sistema con su Usuario y contraseña, una vez sea Registrado por el administrador. |
| Prioridad: | Alta |
| Frecuencia de Uso: | Ocasional |
| Requerimientos Especiales: | No aplica |
| Listado de Tecnología: | Disponibilidad de equipo de cómputo y del aplicativo Control de Entrada. |

**Requisito funcional Iniciar Sesión**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 02 | | |
| Nombre de requisito | Inicio de sesión | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | [Inserte aquí el texto] | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID de Caso de Uso: | CU 02 | | |
| Nombre Caso de Uso: | Iniciar Sesión | | |
| Creado Por: | Jorge Eliecer Campeón Ramos | Actualizado Por: |  |
| Fecha Creación: | 21/03/2017 | Fecha Ult. Actual: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor: | Usuarios |
| Descripción | ingreso de todos los datos al aplicativo, sin importar el tipo de usuario. |
| Trigger: (Activador) | No aplica |
| Precondiciones: | Control de Entrada instalado |
| Postcondiciones: | No aplica |
| Flujo Básico: | 1. Ingresar el nombre del usuario 2. Ingresar contraseña 3. Validar existencia del usuario (nombre de usuario y contraseña) en la base de datos del aplicativo Control de Entrada 4. Si existe usuario Entonces   Permitir ingreso de lo contrario negar ingreso   1. Terminar |
| Flujo Alternativo (Extensiones): | No aplica |
| Prioridad: | Alta |
| Frecuencia de Uso: | Hasta 100 veces por día |
| Requerimientos Especiales: | Disponibilidad de acceso al aplicativo. |
| Listado de Tecnología: | Disponibilidad de equipo de cómputo y del aplicativo CoEntry. |
| Anotaciones: | Si el usuario no está registrado se debe registrar por él ADMIN. |

|  |  |
| --- | --- |
| Trigger: (Activador) | Visualizar Datos. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 03 | | |
| Nombre de requisito | Registrar Alumno | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | [Inserte aquí el texto] | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID de Caso de Uso: | CU 03 | | |
| Nombre Caso de Uso: | Registrar Usuario | | |
| Creado Por: | Jorge Eliecer Campeón Ramos | Actualizado Por: |  |
| Fecha Creación: | 21/03/2017 | Fecha Ult. Actual: |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Actor: | Usuario |
| Descripción | El Admin podrá realizará el registro de cada nuevo Alumno en el aplicativo CoEntry. |
| Trigger: (Activador) |  |
| Precondiciones: | La solicitud de ingreso de nuevo personal la realizara el Admin. |
| Flujo Básico: | 1. ingreso de datos    1. Ingresar nombre    2. ingresar apellidos    3. ingresar No Doc.    4. ingresar el correo    5. dirección    6. Genero    7. RH    8. Grado    9. Nombre Acudiente    10. Teléfono Acudiente.   2. Dar clic en el botón guardar. |
| Flujo Alternativo (Extensiones): | No aplica |
| Flujo Alternativo (Extensiones): | Una vez ya registrado todos los datos en la base de datos se podrá proceder con el control de entrada de los alumnos. |
| Prioridad: | Alta |
| Frecuencia de Uso: | Frecuente |
| Requerimientos Especiales: | No aplica |
| Listado de Tecnología: | Disponibilidad de equipo de cómputo y del aplicativo CoEntry. |

**Requisitos no funcionales**

**Requisitos de rendimiento**

El aplicativo CoEntry podrá atender el registro de entrada y salida de personal en menos de 10 segundos.

**Seguridad**

Todos los usuarios del aplicativo serán registrados en una tabla de usuarios, en ella se identifica el usuario y contraseña para el ingreso al aplicativo.

**Fiabilidad**

Los datos que se ingresen serán validados para evitar en lo posible la concurrencia de errores, cuando se cometa algún error en un dato o falte digitar la información de algún campo, CoEntry le informará al usuario el error y la forma de corregirlo.

**Disponibilidad**

El aplicativo Control de Entrada estará disponible las 24 horas del día a todos los usuarios.

**Mantenibilidad**

Se realizarán mantenimientos preventivos al aplicativo Control de Entrada los encargados de realizar este mantenimiento será el encargado de sistemas.

**Portabilidad**

Por ser desarrollado en PHP, CoEntry se podrá visualizar desde cualquier otro equipo siempre y cuando este esté conectado al servidor del programa.

La base de datos, por estar en postgres es 99.9% portable, lo cual indica que se puede acceder a ella desde equipos con sistema operativo Linux o Windows.

**Distribución del Producto**

La distribución y autorización de uso del aplicativo Control de Entrada es responsabilidad del CTA. La capacitación a los usuarios del aplicativo es responsabilidad del grupo Desarrollador. Los usuarios finales serán capacitados en jornadas concertadas entre grupo Desarrollador

**Apéndices**

No Aplica.