|  |
| --- |
|  |

Manual Técnico del software

**Proyecto: Construcción de un software para: El reporte y seguimiento de faltas académicas, actividades y calificaciones; proporcionar un fácil acceso a los componentes del plan de estudios y exportar el formato de etapa lectiva predefinido.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Agosto de 2015 |



Contenido

[Ficha del documento 3](#_Toc324333339)

[Contenido 4](#_Toc324333340)

[1 Introducción 6](#_Toc324333341)

[1.1 Propósito 6](#_Toc324333342)

[1.2 Alcance 6](#_Toc324333343)

[2 OBJETIVOS 7](#_Toc324333348)

[2.1 General 7](#_Toc324333349)

[2.2 Especificos 8](#_Toc324333350)

[3 Contenido tecnico 9](#_Toc324333354)

# 1. Introducción

El software para el reporte de faltas académicas y la exportación del formato de etapa lectiva predefinido (QuickList) permite a los instructores exportar los respectivos formatos de inasistencia y permite a los estudiantes exportar un formato de etapa lectiva diligenciado por cada resultado de aprendizaje.

## Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones técnicas de diseño, el desarrollo de un software que permitirá gestionar distintos procesos académicos. Éste será utilizado por estudiantes e instructores.

## Alcance

Este Manual Técnico está dirigido a los aprendices e instructores del tecnólogo en Análisis y desarrollo de sistemas de información con la ficha de caracterización N°750566 del centro de diseño y metrología de la regional Distrito capital, para aplicar los conocimientos aprendidos durante la etapa electiva de nuestra formación y para construir un software que contribuya en la automatización de ésta, la cual tiene por objetivo principal el gestionar los distintos procesos académicos (Asistencia, calificaciones, seguimiento de plan de estudios, formato de etapa lectiva).

# Objetivos.

## General

Permitir a los instructores exportar los respectivos formatos de inasistencia y permite a los estudiantes exportar un formato de etapa lectiva diligenciado por cada resultado de aprendizaje.

## Específicos

- Brindar tres tipos de ingreso (Instructor, Aprendiz y Administrador).

- Permitir a los usuarios editar sus datos personales y de uso en la aplicación.

- Permitir a los instructores gestionar la asistencia de cada formación.

- Permitir a los instructores aprobar escusas médicas de los aprendices.

- Permitir a los instructores ingresar actividades de formación por cada ficha.

- Permitir a los instructores exportar el formato de inasistencia de los estudiantes.

- Permitir a los instructores exportar el reporte de aprendices.

- Permitir a los instructores aprobar las actividades de cada aprendiz.

- Permitir a los estudiantes visualizar el estado de las asistencias en cada formación.

- Permitir a los estudiantes cargar escusas médicas digitalizadas.

- Permitir a los estudiantes exportar el formato de etapa lectiva predefinido.

- Permitir a los administradores gestionar todos los tipos de usuario.

- Permitir a los administradores gestionar el plan de estudios.

- Permitir a los administradores gestionar horarios.

# Responsables.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Andrés Santana |
| **Rol** | Analista, diseñador y programador |
| **Categoría Profesional** | ADSI-Tecnólogo |
| **Responsabilidad** | Análisis de información, diseño y programación del SIS-I |
| **Información de contacto** | Es.andres@live.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Alejandra Sierra |
| **Rol** | Analista, diseñador y programador |
| **Categoría Profesional** | ADSI-Tecnóloga |
| **Responsabilidad** | Análisis de información, diseño y programación del SIS-I |
| **Información de contacto** | Alejasierramendez@hotmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Cesar Torres |
| **Rol** | Analista, diseñador y programador |
| **Categoría Profesional** | ADSI-Tecnólogo |
| **Responsabilidad** | Análisis de información, diseño y programación del SIS-I |
| **Información de contacto** | Cesartorres-13@hotmail.com |

# Contenido Técnico

## Definición de reglas del negocio implementadas en el sistema QuickList.

- Los usuarios están identificados por su documento de identidad.

- Los usuarios poseen una contraseña modificable para garantizar la seguridad de la cuenta.

- Los usuarios deben estar en la posibilidad de editar sus datos personales.

- Los instructores deben tomar asistencia de sus estudiantes en cada formación.

- Los instructores deben validar las escusas médicas de sus estudiantes.

- Los instructores deben describir las actividades de formación vistas en el trimestre en el formato de etapa lectiva.

- Los instructores deben aprobar o reprobar las actividades de formación vistas en el trimestre por cada aprendiz en el formato de etapa lectiva.

- Los instructores deben presentar un formato de inasistencia por cada ficha.

- Los instructores deben presentar un reporte de los aprendices que asisten a formación.

- Los estudiantes deben estar informados acerca de su estado de asistencia en cada formación.

- Los estudiantes deben estar informados acerca de su estado académico en cada uno de los resultados de aprendizaje vistos.

- Los estudiantes están en la posibilidad de reportar una excusa médica al instructor en un lapso de 3 días máximo después de la ausencia.

- Los estudiantes deben presentar un formato de etapa lectiva por cada instructor en el que se evidencie la aprobación de los resultados de aprendizaje vistos.

# Diagrama de flujo de datos

****

* Administrador: Usuario encargado de gestionar todos los componentes de la aplicación.
* Instructor: Usuario encargado de la orientación de la formación.
* Aprendiz: Usuario adquisidor de conocimientos.
* Gestionar: Posibilidad de inserción, modificación, eliminación y consulta de algún componente.
* Plan de estudios: Distribución del programa formativo de una ficha.
* Exportar: Extraer un archivo de texto plano con una información requerida.
* Ficha: Grupo de aprendices que poseen en mismo horario.
* Inasistencia: Ausencia a una formación determinada.
* Reportar: almacenar información para su posterior consulta.
* Aprobar: Evidenciar la aprobación de una actividad por parte del aprendiz.

# Controles de auditoria implementados en el sistema.

La auditoría del sistema QuickList se efectúa empleando un conjunto de procedimientos que dependen de la parte que se quiera evaluar.

* Identificar el componente a ser auditado.
* Identificar el propósito de la auditoria a realizar.
* Realizar un inventario de los elementos del sistema que influyen en el propósito de la auditoria.
* Determinar de qué forma se van a analizar dichos elementos.
* Determinar tanto las dificultades que se tiene en el uso del software como las posibles inconsistencias que se pueden generar a futuro.
* Realizar el mantenimiento preventivo y predictivo al sistema.
* Tomar medidas para resolver los problemas actuales y prevenir las inconsistencias que se puedan presentar en un futuro.
* Elaborar un presupuesto con los puntos que se pretenden corregir para cumplir los objetivos de la empresa.

# Diagrama de navegación conceptual



# Modelo Lógico de Datos



# Diagrama entidad relación.

****

# Modelo de datos físico.

****

# Matriz de procesos versus organización.

****

# Matriz de programas versus entidades.

****

# Plataforma de usuario

- Java 8.

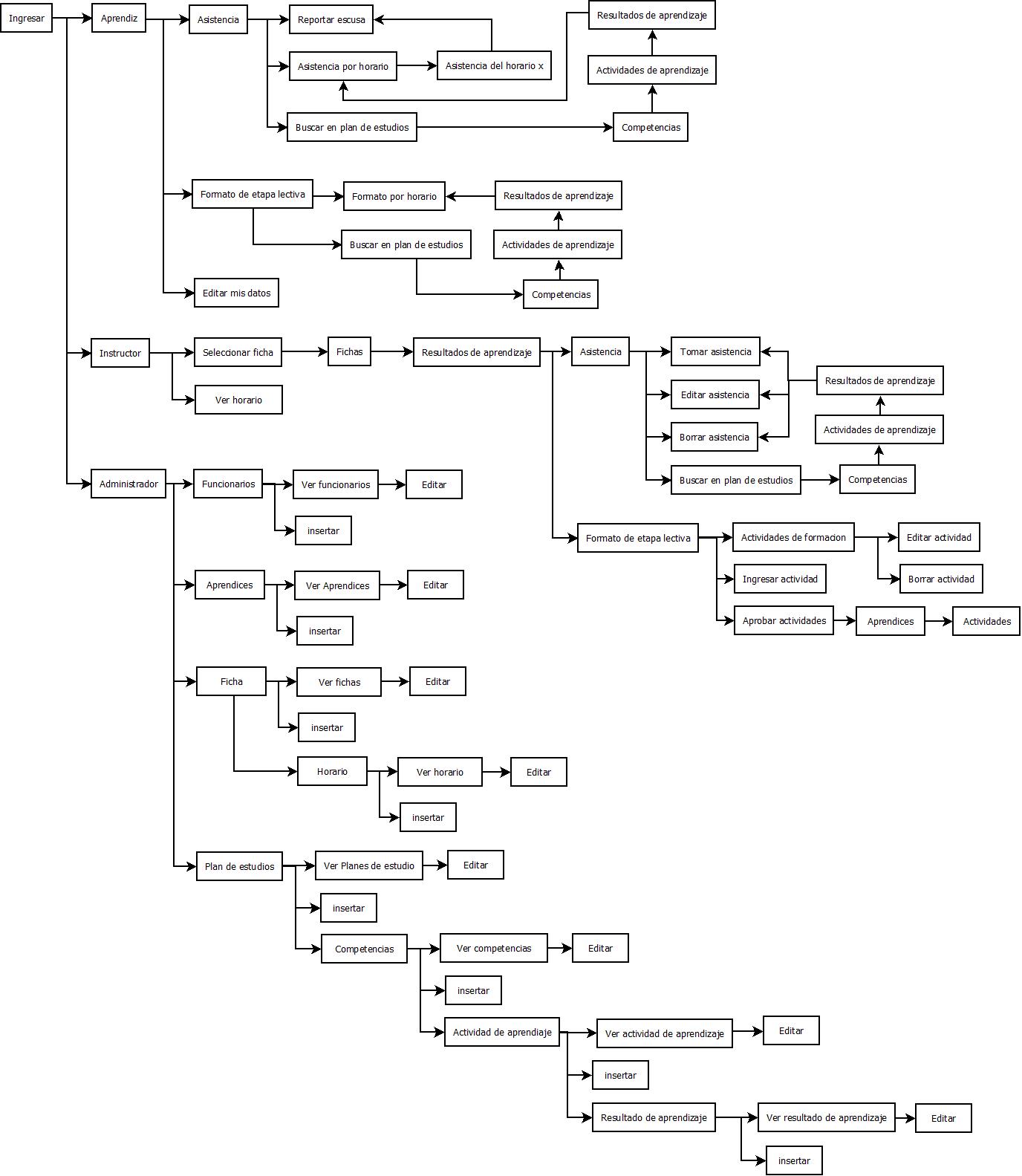
- Sistema operativo compatible con Java.

- Conexión a internet.

## Áreas de aplicación y/o alcance de los procedimientos. Esfera de acción que cubren los procedimientos

* Brindar tres tipos de ingreso (Instructor, Aprendiz y Administrador): Quicklist permitirá al usuario diferentes tipos de ingreso según estén registrados en la base de datos que manipula el administrador.
* Permitir a los usuarios editar sus datos personales y de uso en la aplicación: Según el ingreso que tenga (Instructor, Aprendiz y Administrador) podrá cambiar sus datos como: Datos personales, forma de contactarlo…
* Permitir a los instructores gestionar la asistencia de cada formación: El instructor podrá seleccionar la ficha con la cual tiene formación el listado de los aprendices de dicha ficha.
* Permitir a los instructores aprobar escusas médicas de los aprendices: El instructor podrá aprobar las escusas que presenten los aprendices por las ausencias a la formación
* Permitir a los instructores ingresar actividades de formación por cada ficha:
* Permitir a los instructores exportar el formato de inasistencia de los estudiantes:
* Permitir a los instructores exportar el reporte de aprendices: los instructores podrán exportar un reporte sobre los aprendices que tiene cada ficha y las novedades de las mismas
* Permitir a los instructores aprobar las actividades de cada aprendiz.
* Permitir a los estudiantes visualizar el estado de las asistencias en cada formación: Los aprendices podrán ver sus inasistencias para poder presentar su excusa ante el instructor.
* Permitir a los estudiantes cargar escusas médicas digitalizadas: El aprendiz podrá evidenciar su inasistencia si es por motivos médicos la constancia de su cita.
* Permitir a los estudiantes exportar el formato de etapa lectiva predefinido: los aprendices tendrán la oportunidad de poder exportar su formato de etapa lectiva ya diligenciado y no como en la actualidad que hay que diligenciarlo manualmente.
* Permitir a los administradores gestionar todos los tipos de usuario.
* Permitir a los administradores gestionar el plan de estudios: el administrador podrá gestionar el plan de estudios según las versiones que hayan.
* Permitir a los administradores gestionar fichas: Los administradores podrán agregar o borrar fichas para el uso de cada instructor.
* Permitir a los administradores gestionar aprendices: los administradores podrán agregar o eliminar de la base de datos los aprendices de dichas fichas.

# Diagrama de navegación grafico

****