2. Descripción general,

**Propósito.**

La finalidad de este documento es mostrar la especificación detallada de los requerimientos del sistema que se desarrollará, este está dirigido al director de la escuela de danza ‘Ared espacio’.

**Ámbito del sistema**

El sistema a desarrollar ‘Centro de control Ared’ deberá tener la posibilidad de administrar los diversos grupos existentes en la institución, así como los profesores que imparten algún tipo de clase en ella, debe administrar la renta de las instalaciones existentes, así como los alumnos que ingresan a dicha institución.

Se busca optimizar el proceso en que la escuela administra sus registros del lugar, se espera que con el sistema propuesto pueda gestionar sus datos con mayor velocidad y precisión, se espera que todo el funcionamiento administrativo este a cargo de del sistema y que proporcione mayor facilidad y optimización en los tiempos de registro.

**Visión general del documento**

Este documento se divide en 4 secciones, cada una de estas tiene el propósito de detallar partes del sistema en diferentes puntos de vista, así como diversos puntos de especificación del sistema. En la parte introductoria se muestra a grandes rasgos el propósito del sistema, en la descripción general se mostrará el contexto del sistema, las funciones primarias del producto a desarrollar, los diversos usuarios que interactuarán con el sistema, así como los posibles futuros requisitos.

**Restricciones**

Esta sección muestra todas las limitaciones del sistema, así como las políticas existentes para su correcto funcionamiento.

1. Los colores que pueden usarse en el diseño de interfaz gráfica son rojo, morado, blanco y rosa.
2. El equipo de cómputo debe contar con al menos 2 gigabytes de RAM y un procesador de 1.5 GHz.
3. El sistema deberá estar implementado en el lenguaje de programación java.
4. El desarrollador deberá tener experiencia en programación en java y manejo de datos en un sistema SQL.
5. El sistema debe contar con un acceso restringido solo a personal autorizado.

**Suposiciones y dependencias**

En esta sección se mostrarán todos los factores que pueden alterar el correcto funcionamiento del sistema, estos factores podrían forzar a cambiar ciertos requisitos.

1. El sistema se ejecutará con la máquina virtual de java.
2. El sistema ejecutará un gestor de base de datos SQL
3. Los sistemas operativos en los que puede ejecutarse el sistema son Linux y Windows.

***Descripción general***

En esta sección del documento se mostrarán las funciones que el producto debe cumplir, las características de los usuarios que interactuarán con él, las restricciones del sistema y futuros requisitos así como sus funciones en términos generales.

**Funciones**

En esta sección se mostrarán todas las funciones disponibles para los usuarios del sistema, se organizarán de acuerdo al tipo de usuario y las tareas que el software deberá cumplir.

**Atributos del sistema**

Hasta este momento se identifican atributos de calidad como:

* Portabilidad: el sistema puede correr en distintas plataformas como Windows y Linux, así como en diferentes versiones de estos.
* Escalabilidad: El sistema debe poder adaptarse a posibles cambios y actualizaciones posteriores.
* Facilidad de mantenimiento: El sistema debe mantener simplicidad para poder corregir algún defecto dentro de un componente de software.
* Disponibilidad: El sistema debe mantenerse en funcionamiento todo el tiempo, especialmente de 11 de la mañana a 8 de la mañana, todos los días.
* Modularidad: el sistema deberá mantener un fallo independiente de componentes, debe permitir que, si alguna parte específica del sistema falla, no afecte el funcionamiento del resto del sistema y se mantenga activo con los recursos disponibles.
* Integridad de datos: El sistema deberá almacenar los datos personales de los usuarios con una única clave de acceso y solo una persona con los permisos pertinentes podrá modificarlos.
* Seguridad: Solo usuario con algún tipo de autenticación puede ingresar al sistema y ver su información, para que este pueda ingresar y modificar datos de otros usuarios deberá tener otro tipo de privilegios, se usará el sistema de inicio de sesión usuario y contraseña.

**Otros requisitos**

Por el momento no existen otros requisitos.