

Especificación de Requisitos según el estándar de IEEE 830

Tabla de contenido

1. Introducción.....	2
1.1 Propósito.....	2
1.2 Ámbito del Sistema.....	2
1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas.....	2
2. Descripción General.....	3
2.1 Perspectiva del Producto.....	3
2.2 Funciones del Producto.....	3
2.3 Características de los usuarios:.....	3
2.4 Restricciones:.....	4
2.5 Suposiciones y Dependencias.....	4
2.6 Requisitos Futuros.....	4
3 Requisitos Específicos.....	4
3.1 Interfaces Externas.....	4
3.2 Funciones.....	4, 5
3.3 Restricciones de Rendimiento.....	6
3.4 Restricciones de Diseño.....	6
3.5 Atributos del Sistema.....	6

1. Introducción

1.1 Propósito

En este documento se va a añadir toda la información referente a la gestión de la “Reserva de Equipos Informáticos” de la Secretaria de la Función Pública.

El documento está dirigido tanto al grupo de desarrolladores como al propio cliente que nos pidió la realización de este software.

1.2 Ámbito del Sistema

Al sistema se le va a asignar el nombre de “Reserva de Equipos Informáticos”, ya que va a estar destinado a gestionar las reservas de los equipos informáticos con los que se cuentan en la Dirección General de Tecnologías de la Información y la Comunicación de la Secretaria de la Función Pública, la herramienta gestionara los siguientes puntos:

- Reserva de Equipos Informáticos
 - Notebooks
 - Proyectoros
 - Múltiples eléctricos
 - Etc.
- Stock de los mencionados equipos.
- Asignación de equipos solicitados a los funcionarios.
- Recepción de equipos.
- Creación de usuarios.
- Altas y Bajas de Funcionarios

No se va a tener en cuenta para el desarrollo del software “Reserva de Equipos Informáticos” el siguiente aspecto:

- Reserva de salas de reuniones en donde se utilizaran los equipos.

Se desea obtener un sistema que mejore y agilice la gestión actual de la “DGTIC de la Secretaria de la Función Pública”, facilitando la gestión de los equipos y a su vez mejorando el control que se tiene sobre los equipos. Gracias al desarrollo de este software se tendrá registrado en una base de datos todas las reservas realizadas por los funcionarios, actividad que actualmente se realiza manualmente anotando los datos en una planilla.

1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

- SFP – Secretaria de la Función Pública
- DGTIC – Dirección General de Tecnologías de la Información y la Comunicación.

2. Descripción General

2.1 Perspectiva del Producto

El sistema a desarrollar será una aplicación independiente de otras ya existentes, se debe resaltar que en un futuro este software podría gestionar las salas de reuniones en las cuales se usarían los equipos informáticos, para lo cual debería poder administrar la reserva de las distintas salas de reuniones.

2.2 Funciones del Producto

El software que se va a desarrollar está destinado a gestionar las reservas de los equipos informáticos, y va a tener que contemplar la gestión de:

- **Funcionarios:** los usuarios deben de estar almacenados en la Sistema para que los equipos informáticos puedan ser asignados a los mismos.
 - **Carga de funcionarios:** para la carga de los funcionarios se deberá contar con un ABM que contendrá los datos básicos de los funcionarios: nombres, apellidos, número de documento de identidad, fecha de nacimiento, fecha de inicio de funciones y departamento en el cual cumple funciones.
- **Usuarios:** para que los funcionarios puedan acceder a gestionar el sistema.
- **Equipos Informáticos:** un equipo se debe poder ser asignado a un solo funcionario pero un funcionario puede reservar más de un equipo informático, teniendo en cuenta la disponibilidad en stock de los equipos.
- **Control de acceso:** El acceso al sistema se va a realizar por 3 grupos de usuarios:
 - **Administrador:** Va a tener acceso a todos los apartados del sistema que le permitan gestionar la reserva equipos, gestionar funcionarios, y gestionar usuarios.
 - **Gestor:** tendrá acceso a los apartados de gestionar funcionarios y gestionar reservas.
 - **Funcionario:** podrá gestionar sus reservar, solicitar y cancelar reservas.

2.3 Características de los usuarios:

Por la entrevista con los usuarios durante el relevamiento de datos se pudo constatar que los mismos no cuentan con amplios conocimientos informáticos, debido a ello se deberá desarrollar una herramienta simple, intuitiva y fácil de manejar por los mismos, atendiendo que:

- La aplicación desarrollada será utilizada originalmente por personas de mediana edad para adelante que no cuentan con vastos conocimientos informáticos.
- Los usuarios cuentan con gran experiencia en las funciones realizadas en esta dependencia las cuales actualmente se realizan de forma manual.
- La experiencia en cuanto a sistemas similar al desarrollar es baja o nula en algunos casos.

2.4 Restricciones:

Son restricciones del sistema:

- Debe ser una aplicación de escritorio.
- Las prestaciones de hardware de los usuarios son bajas, por ello debe ser una aplicación de bajo uso de hardware.
- El sistema debe ser desarrollado en el lenguaje de Programación Python.

2.5 Suposiciones y Dependencias

Suposiciones:

- Se supone que la institución solo contara con una Sede central, en el caso de que esto cambie y se incluyan varias sedes se deberá verificar y cambiar los requisitos del presente documento.

2.6 Requisitos Futuros:

En un futuro este software podría gestionar las salas de reuniones en las cuales se usarían los equipos informáticos, para lo cual debería poder administrar la reserva de las distintas salas de reuniones.

3 Requisitos Específicos

3.1 Interfaces Externas

El sistema empleara una conexión con la Base de Datos en la cual se almacenaran todos los datos gestionados en la aplicación, así también se leerán los datos utilizando la misma interfaz.

3.2 Funciones

Los usuarios del sistema serán los siguientes y contarán con estas funciones:

Los funcionarios: los cuales podrán realizar lo siguiente.

- Una vez que hayan accedido al sistema mediante su usuario y contraseña los mismos tendrán la posibilidad de realizar reservaciones de equipos accediendo a la pantalla de reservas y seleccionando el tipo de equipo a reservar (notebooks, proyector, múltiples eléctricos, etc.), luego el equipo a reservar, deberá cargar la fecha a reservar teniendo la restricción que las reservas deben realizarse con 24 horas de anticipación.
- Cancelar las reservas realizadas seleccionando la reserva a cancelar de la lista de las solicitudes realizadas.

Los gestores: tendrán los siguientes privilegios:

- Realizar el alta de los funcionarios de la SFP en el Sistema: para ello el empleado deberá cargar todos los datos básicos de la PERSONA (nombre, apellido, documento de identidad, fecha de nacimiento, sexo), así también deberá indicar la fecha de inicio de actividades en la institución, su correo electrónico y a que dependencia pertenece dentro de la institución.
- Dar de baja en el sistema a aquellos funcionarios que fueron desvinculados de la institución o los cuales renunciaron a sus puestos de trabajo eligiendo al funcionario a desvincular en la lista de los funcionarios activos.
- Modificación de los datos de los funcionarios.
- Dar de alta los nuevos equipos informáticos adquiridos en la institución, para realizar esta función deberá registrar los siguientes datos:
 - Tipo de equipo (notebooks, proyector, múltiples eléctricos, etc.).
 - Marca del equipo
 - Fecha de alta del equipo en la institución
- Dar de baja los equipos informáticos que ya no serán utilizados eligiendo el equipo que desea dar de baja de la lista de equipos activos.
- Modificación de los datos de los equipos informáticos.
- Confirmar las solicitudes de reservas de los funcionarios, esto se realizara en el momento en que los funcionarios retiren los equipos.
- Rechazar las solicitudes de los funcionarios.
- Recibir los equipos informáticos: en este paso el empleado deberá habilitar nuevamente el equipo para que otros funcionarios puedan solicitar la reserva del mismo.

Los administradores: tendrán todos los privilegios de los empleados y de los gestores.

Aparte de estos privilegios los mismos podrán:

- Crear usuarios para los funcionarios.
- Eliminar los usuarios de los funcionarios activos.
- Modificar los datos de los usuarios.
- Asignar roles a los usuarios creados.

3.3 Restricciones de Rendimiento

Debido a que la herramienta desarrollada será simple no demandará muchos recursos de sistema cualquier tipo de ordenador actual podrá soportar la aplicación sin mayor esfuerzo.

Por ser una institución pequeña sin incremento exponencial de sus funcionarios no tendrá un gran número de usuarios conectados simultáneamente.

3.4 Restricciones de Diseño

La principal restricción que ha impuesto el cliente es que en la institución los funcionarios cuentan con equipos de escritorio con bajas prestaciones de hardware por lo cual la herramienta a desarrollar no debe tener un alto uso del sistema en cuanto a procesador y memoria RAM.

3.5 Atributos del Sistema

El sistema deberá contar con los siguientes atributos:

- Fiabilidad, los datos deberán ser almacenados de forma correcta y sin que puedan ser modificados por usuarios externos o que cuenten con los permisos necesarios para ello.
- Mantenibilidad, deberá tener un código legible en el cual se pueda encontrar las fallas y realizar correcciones rápidas para mantener estable el sistema.
- Portabilidad, debe correr sobre cualquier sistema operativo
- Seguridad, los usuarios solo podrán acceder al sistema mediante las credenciales del sistema (usuario y contraseña) asignados al mismo.