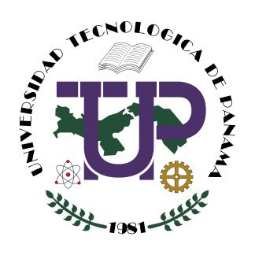
**Universidad Tecnológica de Panamá**

**Facultad de Ingeniería de Sistemas y Computacionales**

**Ingeniería en Sistemas y Computación**

**Taller 8 TICS**

Ricardo Alvarez

8 – 971 – 1408

Robert Lu

3 – 750 – 1980

Julio Navas

4 – 813 – 2146

Luis Samaniego

8 – 981 – 663

Leanis Bello

8 – 976 – 976

Profesor: Jeremías Herrera

Grupo 1IL702

**Objetivo**: Aplicar conceptos de Sistemas de Información para hacer más eficientes procesos de en los sistemas.

**Caso**

Se ha presentado un problema con el Sistema Información de Recurso Humano, específicamente en el Control de Asistencia de la Empresa SOCORRO. Algunos de los problemas detectados son:

* Existe un Sistema de Información Semi Automatizado, el cual aún tiene el registro de asistencia del colaborador de forma manualmente
* Es decir, los datos de asistencia diaria son captados(introducidos manualmente por pantalla) por una persona. Esa persona diariamente toma los datos de un formulario (ver formulario), que cual es impreso todos los días. Dicho formulario ya trae los datos de la fecha del día correspondiente, los nombres y cédulas de los colaboradores, los cuales están en una base de datos de personal.



* En cada sucursal existe una persona captadora de datos, la cual haciendo uso de los datos del formulario introduce por pantalla la Cédula del colaborador, luego la aplicación busca en la Base de Datos para obtener el Nombre, una vez verificada la coincidencia, procede a llenar los campos: Registro de asistencia ( Checkbox) y hora de entrada, al igual el campo de registro de salida ( Checkbox) y hora de salida.
* La captación de cada una de las listas se realiza el día siguiente y la de los sábados el lunes.
* La cantidad de errores, debido a la captación por teclado son demasiados. Generando desconfianza e información no fiable y no oportuna, en el momento que la aplicación procesa los datos que fueron captados.
* Los informes de los Sistemas de Información no están a tiempo y con muchos errores en el momento que los Ejecutivos lo requieren para el proceso de Toma de Decisiones. Proceso que se realiza en cualquier momento del tiempo.
* La cantidad de listas de registro de asistencia aumenta cada día más, creando grandes volúmenes de archivos de papel, los mismos ocupan mucho espacio y no se pueden eliminar, debido a que son fuente primaria de datos y evidencias de las firmas.
* La empresa tiene un conjunto de servidores en el Centro de Datos, el cual está en la Sucursal Principal. Allí tiene los servidores de Base de Datos, Aplicaciones, Servicios Web, firewall etc. los cuales sirven a todas las 5 sucursales que tiene.

Presente una solución(propuesta) que mejore la eficiencia del Sistema de Información actual, en cuanto al problema del Registro de Asistencia y la cantidad de papel que se genera.

Describir algunos componentes(recursos) de sistema de información que estén dentro su propuesta de solución.

También describa 4 beneficios que se obtendrán con su propuesta.

**Propuesta**

El problema con el sistema semi-automatizado radica en la imposibilidad de tener los datos a tiempo. Además, que sacrifica espacio de la sucursal en mantener los registros físicos en papel. Por lógica, sería necesario un sistema automatizado, pero la propuesta no sólo cambia el sistema de registro de datos, sino también, la estructura en cómo se manejan los servidores en el Centro de Datos.

Para nuestro caso, hay muchas posibilidades de realizar el sistema automatizado. Ya que la empresa tiene un conjunto de servidores, se podría decir que nos adelantó gran parte del trabajo.

En la parte de hardware, enfocándonos en el sistema de registro, sería con un registrador mediante huella digital también conocido como lector de huella dactilar, donde tenga un reloj propio que puede sincronizarse con el reloj del servidor para prevenir cualquier desfase cronológico en el proceso de registro y que aseguran datos precisos.

En cuanto en el mantenimiento de los datos, se hará una copia de respaldo cada semana, ya sea, a una localización diferente en la memoria del servidor, o a un hosting externo. Esto se hará para prevenir corrupción y eliminación de los datos.

A largo plazo, a la empresa le sería más beneficioso en el tema de seguridad, instalar un centro de dato a cada sucursal. Para que este aloje los datos de esa sucursal y después enviárselo al centro de dato principal. La segmentación hace que los datos se pierdan de manera fácil.

**Con esta propuesta se obtienen los siguientes beneficios:**

1. **Mayor Seguridad**: esto debido a que se da la posibilidad de realizar copias de respaldo en servidores externos y no concentrarlos en un solo núcleo.
2. **Acceso instantáneo de los datos**: daría acceso de inmediato a las distintas visualizaciones de los datos, como gráficas donde provea líneas de tendencia.
3. **Reducción de costos**: se ahorra el costo de contratación de personal para digitalizar los datos físicos. Además, el costo de adquisición del papel; y maximizando la eficiencia en el uso del espacio por el alojamiento del papel.
4. **Plan a largo plazo:** con esta propuesta se mantiene planes a largo plazo donde los registros serán cruciales para la dirección de una empresa.

**Descripción de algunos recursos:**

1. **Lector de huella dactilar:** es un dispositivo que es capaz de leer, guardar e identificar las huellas dactilares.
2. **Hosting:** es el espacio físico que rentas en un servidor en el que puedes guardar gran información.
3. **Centro de datos:**  es la ubicación física donde se concentran los recursos necesarios de computación de una organización o proveedor de servicios.