

Universidad Luterana Salvadoreña



Cátedra: **Base de Datos I**

Docente: **Ing. Manuel de Jesús Flores**

Evaluación: **Perfil del Proyecto de Curso**

Fecha de entrega: 27
28/05/2016

“CONTROL DE INVENTARIO DE MOBILIARIO Y EQUIPO DEL AULA INFORMÁTICA DEL CENTRO ESCOLAR DR. JOAQUÍN JULE GÁLVEZ”

GRUPO 3

Estudiante:

Carnet	Apellidos	Nombres	Participación
ZM01132250	Gómez Barahona	Franklin Leonel	100%
RS01134313	Rivera Sánchez	Carlos Efraín Antonio	100%
ZM01132250	Zamora Martínez	Denis Emerson	100%

Índice de contenido

Introducción.....	2
Objetivos.....	3
General.....	3
Específicos.....	3
Marco Teórico.....	4
DIAGRAMA DE GANTT.....	6
Resultados.....	7
Bibliografía.....	8
Anexo 1.....	9
Cuestionario sobre Registro de Inventario en Centro Escolar.....	9
Anexo 2.....	10
Código DDL.....	10
Anexo 3.....	15
Base de Datos.....	15
Anexo 4.....	16
Base de Datos.....	16

Índice de Figuras

Ilustración 1: Diagrama de Gantt.....	6
Ilustración 2: Base de Datos.....	15

Introducción

Un inventario es una cantidad de bienes o materiales en el control de una empresa que son mantenidas durante un tiempo en un estado no productivo o de ocio, esperando su uso o venta. Los inventarios son de gran importancia porque los procesos de demanda y suministro difieren en la razón a los cuales estos procesos proveen o requieren las unidades en inventario.

Los inventarios son parte vital de un negocio, pueden ser una industria, un supermercado, una tienda departamental o cualquier tipo de empresa, no importa la naturaleza de sus operaciones, todos ellos llevarán un inventario de sus productos, para poder satisfacer las demandas de sus clientes.

Los inventarios tienen numerosas funciones como son:

1. Proteger contra faltante, errores y escasez.
2. Tomar ventaja del ciclo de ordenar
3. Tomar ventaja si los precios aumentan
4. Facilitar la producción de diferentes productos en las mismas instalaciones

Los principales que hay que tomar en cuenta en un sistema de inventarios es: cuanto ordenar y cuando ordenar; también cuanto nos cuesta pedir una orden y cuanto nos cuesta mantener esos productos en inventario.

El objeto del presente proyecto consiste en un estudio detallado con la finalidad de desarrollar un sistema computarizado de inventario que permita mejorar dicho proceso en el Aula Informática del Centro Escolar Dr. Joaquín Jule Gálvez. Al proceder a la sistematización de la información relacionada con dicho proceso se minimizaran las fallas detectadas en cuanto a la cantidad de trabajo al realizarse más rápido y con mayor seguridad por medio del sistema computarizado.

Objetivos

General

- Desarrollar un sistema informático de control de inventario para el mobiliario y equipo del Aula Informática del Centro Escolar Dr. Joaquín Jule Gálvez.

Específicos

- Diagnosticar la situación actual de control de inventario del mobiliario y equipo del Aula Informática del Centro Escolar.
- Determinar los requerimientos que se deben llevar para la propuesta del sistema de automatización del control de inventario.
- Identificar los recursos que son necesarios para la instalación del sistema
- Reconocer la utilidad y la necesidad de realizar inventarios en un aula informática.
- Construir un sistema de inventario con la finalidad de conocer el estado del mobiliario y equipo del aula informática.
- Instalación del software con su respectiva base de datos, propuesto para el control del inventario en la Escuela.
- Implementar el sistema informático incluyendo la base de datos, donde se registrarán todos los recursos que se poseen en el Aula Informática y todos sus respectivos aspectos (marca, modelo, serie, estado físico, fecha de adquisición, precio, depreciación, etc), basándonos en los requisitos y normas que exige la unidad de Activo Fijo del Ministerio de Educación, para los centros escolares.
- Garantizar la eficiencia del sistema de inventario, así como también garantizar la funcionalidad de la base de datos.
- Que el Coordinador del Aula Informática lleve un mejor control de los recursos que posee.
- Elaborar un manual de uso del sistema para facilitar a los beneficiarios el uso del mismo.

Marco Teórico

El propósito de esta investigación es proponer al Centro Escolar Dr. Joaquín Jule Gálvez, con código de infraestructura 12072, ubicado en Final Calle Francisco Gavidia, Barrio San Juan municipio de Santiago Nonualco, departamento de La Paz, un sistema automatizado para el control de inventarios de mobiliario y equipo del Aula Informática, este sistema le permitirá realizar un inventario de forma rápida, clara y precisa. Puesto que el mismo tendrá como función principal procesar de acuerdo al requerimiento solicitado del usuario.

Este sistema es una solución que permitirá tener un conocimiento efectivo del inventario del mobiliario y equipo que poseen, se daña y del que se utiliza.

Este sistema beneficiará primeramente al Coordinador del Aula, al Director de la Institución, al Consejo Directivo Escolar y a toda la comunidad educativa, ya que con dicho sistema se pretende, se lleve un control más específico de los recursos existentes; en dicho sistema se registrará para cada equipo, el código, la marca, modelo, serie, el estado físico, su fecha de adquisición, la cantidad de recursos, valor y su respectiva depreciación.

Actualmente, el inventario de mobiliario y equipo del aula informática es realizado manualmente mediante el uso de tarjetas donde se escriben las entradas y salidas de dicho mobiliario, y también de aquel mobiliario comprado por el centro escolar ya sea a crédito o a contado.

No cuentan con un sistema de inventario automatizado, ni tampoco con un inventario detallado de los productos, lo cual creemos que puede afectar a la hora de querer mejorar el desarrollo del centro escolar ya que hace falta más control en lo que se tiene en existencia en el aula.

El inventario en este tipo de aulas es determinante y muy importante ya que controla de una forma u otra los procesos de entrada y salida del mobiliario, además se mantiene en un orden y a la hora de adquirir nuevos productos se obtienen aquellos que tienen más necesidad y demanda en el aula y ofrecen mejores servicios de enseñanza.

Evidentemente la creación de un sistema ya sea automatizado o manual requiere de un análisis bien detallado y concreto que determine la perspectiva del problema, es decir ¿Por qué ocurre? ¿Cuándo ocurre? y cuáles son sus efectos en el desarrollo de los procesos del aula.

Con la llegada de la informática muchos cambios se han producido en los diversos sectores del país, más aún en las empresas y sus diferentes departamentos, ya que la informática tiene el potencial de contribuir al mejoramiento de la calidad de las actividades o procesos que se realizan con la utilización de la tecnología.

Los procesos de sistematización son factores de vital importancia en los centros educativos. En esta era se ha observado una gran innovación y desarrollo de tecnologías que han permitido la evolución de las computadoras.

La conveniencia de desarrollar un sistema de inventario procesado y almacenado de una forma más efectiva para agilizar estos procesos y lograr el control más integral de los mobiliarios que se tienen, que se utilizan y lo que se necesita. Con el desarrollo de este sistema que abarca las necesidades y una mayor relación con los requerimientos del personal proporcionará una mejor efectividad en el manejo del flujo y manejo de datos.

Al establecer este sistema poseerá un impacto psico – social en la comunidad educativa la cual proporcionara una información confiable, agilizando y facilitando el trabajo y el control tanto humano como financiero permitiendo que se ajuste al presupuesto de la institución.

En un aula informática el coordinador o usuario puede llevar un recuento de su inventario y tomar decisiones. Sin embargo, podemos notar que no se lleva un control, es por ello que la utilización de un sistema de administración de inventario puede ser la solución para el eficiente manejo del mobiliario en el local.

Los miembros del Centro Escolar Dr. Joaquín Jule Gálvez, se verán beneficiados al implantarse el sistema ya que se sentirán seguros y confiables del mobiliario y equipo con el que cuenta el aula informática, ya que será un sistema eficiente y el mismo puede servir para cualquier tipo de institución que tenga la necesidad tener este tipo de sistema.

DIAGRAMA DE GANTT

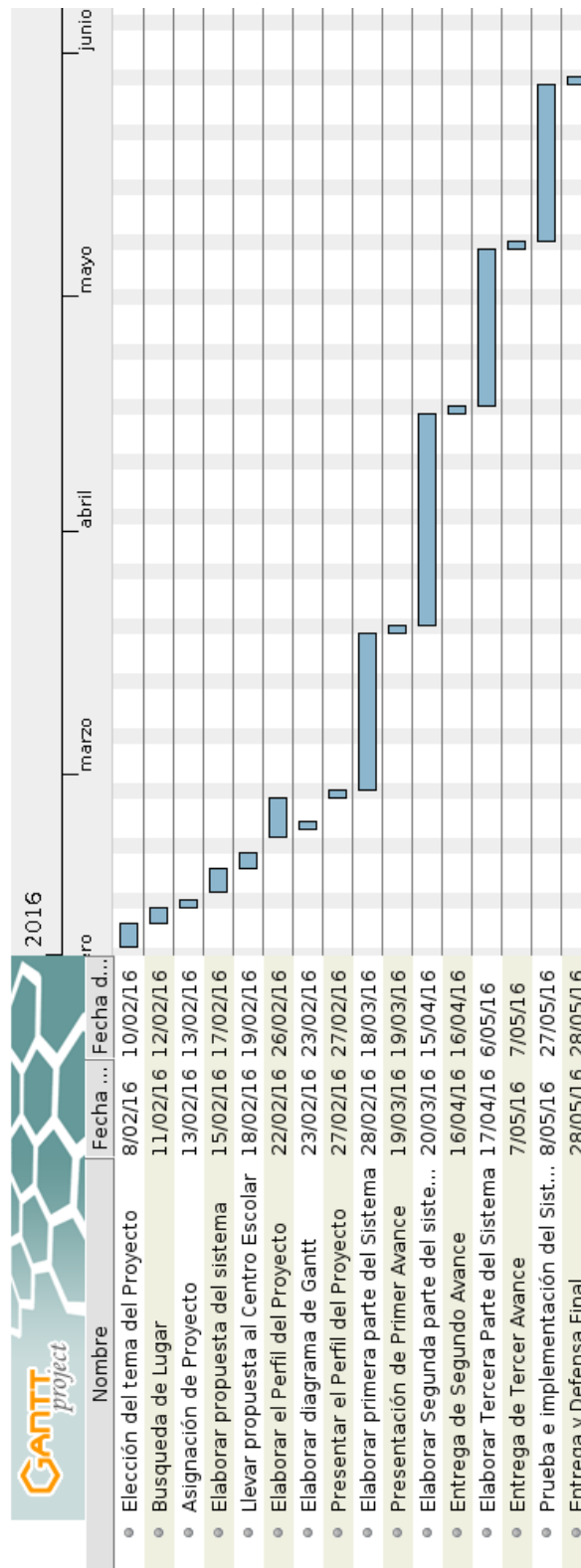


Ilustración 1: Diagrama de Gantt

Resultados

Al concluir el desarrollo del proyecto tenemos un Sistema Informático con su respectiva base de datos funcionando, que brinda la siguiente información:

- Registro en la base de datos, de cada uno de los recursos del Aula Informática con sus respectivos atributos, marca, modelo, serie, fecha de adquisición, precio, etc.
- Opción de imprimir el inventario.
- Poder agregar más recursos a la base de datos del sistema.
- Borrar registros de recursos de la base de datos del sistema.
- Tener varias cuentas de usuarios.
- Registrar más centros escolares
- Ampliar el sistema para registrar todos los bienes del centro escolar y no solo la del aula informática como está estipulado.

Bibliografía

1. Autores , Título del Libro, Editorial y Año de publicación, ISBN: Número
2. Kenneth E. Kendall y Julie E. Kendall, Análisis de Sistemas, Pearson Educación Mexico 2005, ISBN: 970-26-0577-6
3. www.google.com.sv
4. www.monografias.com
5. <http://es.slideshare.net/SergioRios/unidad-13-analisis-de-requerimientos>

Anexo 1

Cuestionario sobre Registro de Inventario en Centro Escolar

Cuestionario sobre el Control de Inventarios Centro Escolar Dr. Joaquín Jule Gálvez

1. ¿Qué tipo de bienes posee en su centro escolar?
Informáticos, Mobiliario, kits de química, física, Audio visuales.
2. ¿Posee el código para cada bien?
Si
3. ¿Posee las características de cada bien?
Si
4. ¿Se utiliza un método de inventarios permanente para el control y registro de los bienes?
Si
5. ¿Qué método utiliza o de que forma maneja el inventario en su centro educativo?
Es manual o de una forma escrita.
6. ¿Con que frecuencia actualiza su inventario?
Cada año
7. ¿Cuál cree usted que es el beneficio de manejar el inventario con un software especial?
Se llevaría un control más específico de los bienes del Aula Informática del Centro Escolar, así como también se facilitarían el registro de los bienes, teniendo más facilidad para elaborar reportes, etc.
8. ¿Cuáles son las generalidades que desea que contenga el software?
Mas que todo Nombre del Centro Escolar, código de Infraestructura, municipio, departamento, distrito educativo, etc.
9. ¿Qué tipo de datos necesita que se especifiquen para cada bien en el software?
Los requeridos por el MINED
10. ¿Posee algún modelo a seguir brindado por el MINED?
Si, el instructivo de Activo Fijo.

Anexo 2

Código DDL

```
create database inventario;
```

```
use inventario;
```

```
create table institucion
```

```
(  
    codigo int primary key,  
    nombre varchar(100)  
);
```

```
create table usuarios
```

```
(  
    id_usuario int primary key,  
    nombres varchar(60),  
    apellidos varchar(60),  
    dui varchar(20),  
    direccion varchar(80),  
    fecha_nacimiento date,  
    telefono varchar(12),  
    sexo char,  
    email varchar(50),  
    usuario varchar(10),  
    password varchar(20),  
    rol varchar(25),  
)
```

```
        codigo int
    );
```

```
alter table usuarios
add foreign key(codigo)
references institucion(codigo);
```

```
create table categoria
(
    codigoC int primary key,
    nombreC varchar(50),
    tipo varchar(30)

);
```

```
create table sector
(
    idSector int primary key,
    codigoS varchar(50),
    nombreS varchar(50),
    codigo int

);
```

```
alter table sector
add foreign key (codigo)
```

references institucion(codigo);

create table mobiliario

(

codigoM varchar(50) primary key,

numero int(4) unsigned zerofill,

marca varchar(40),

modelo varchar(40),

valor float,

fechaR date,

fechaA date,

descripcion varchar(100),

estado varchar(30),

codigoC int,

idSector int,

codigo int

);

alter table mobiliario

add foreign key (codigoC)

references categoria(codigoC);

alter table mobiliario

add foreign key (idSector)

references sector(idSector);

```
alter table mobiliario  
add foreign key (codigo)  
references institucion(codigo);
```

```
create table equipo  
(  
    codigoE varchar(50) primary key,  
    numero int(4) unsigned zerofill,  
    marca varchar(40),  
    modelo varchar(40),  
    valor float,  
    fechaR date,  
    fechaA date,  
    descripcion varchar(100),  
    estado varchar(30),  
  
    codigoC int,  
    idSector int,  
    codigo int  
  
);
```

```
alter table equipo  
add foreign key (codigoC)  
references categoria(codigoC);
```

```
alter table equipo  
add foreign key (idSector)  
references sector(idSector);
```

```
alter table equipo  
add foreign key (codigo)  
references institucion(codigo);
```


Anexo 3

Base de Datos

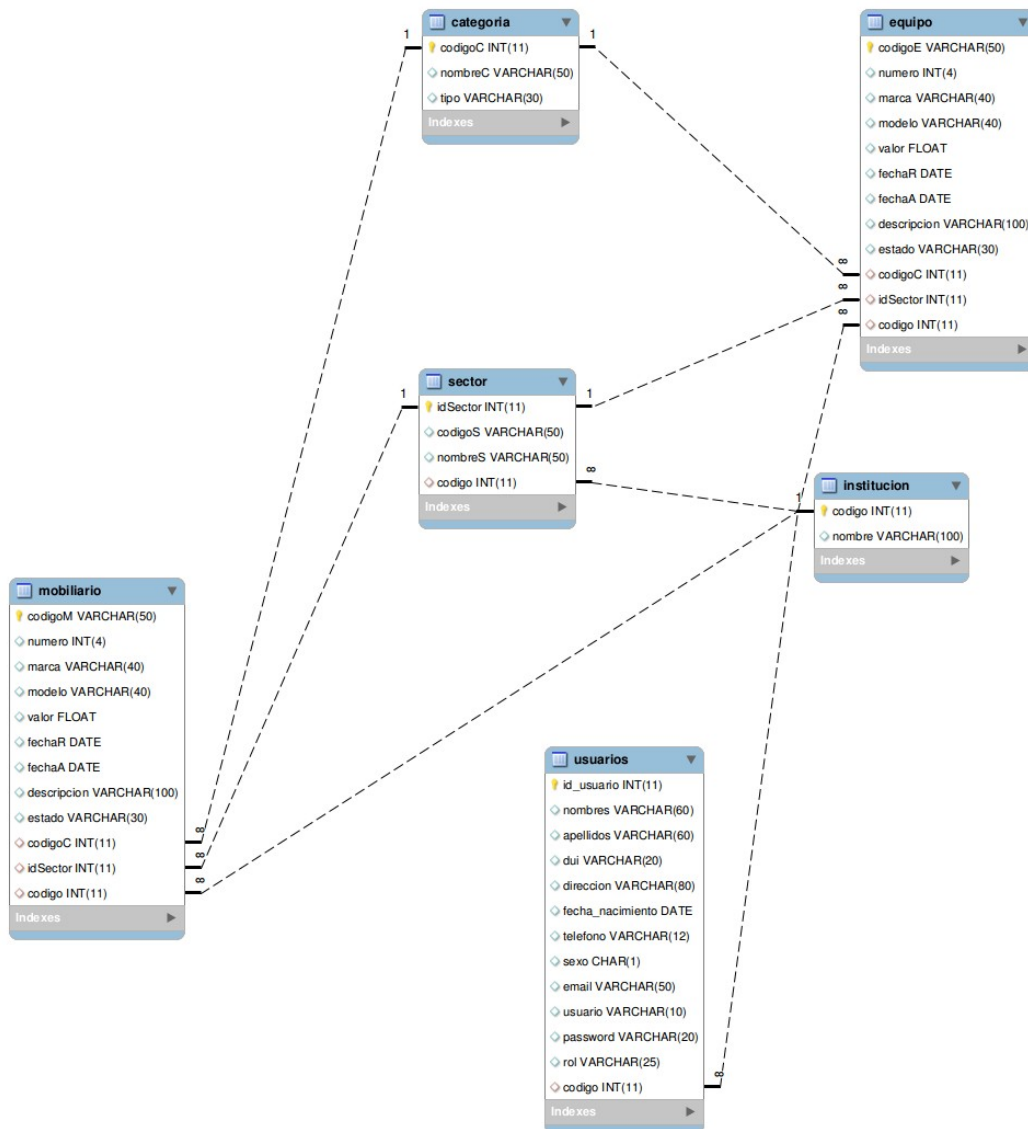


Ilustración 2: Base de Datos

Anexo 4

Base de Datos

Presupuesto:

Software: **\$0.00**

- * DEBIAN 8 JESSIE
- * MYSQL WORKBENCH

Hardware: **\$555.00**

- *Monitor 15 pulgadas
- *Teclado, Mouse
- *2 GB de RAM
- *Disco Duro de 250 GB SATA 7200 RPM
- *Quemador de DVD RW +-R Sata
- *Celeron Dual Core E3200 2.4

Otros: **\$144.00**

- *Internet

Recursos Humanos:

1 Programador

Otros Materiales:

Internet:
\$144

TOTAL: **\$ 699.00**