

Sistema Chester's ERP: Chester's Mills High School



Desarrollado por

Suarez, Franco Gabriel


King, Edwin

Corbalan, Agustina

Fernandez, Maria Jose

Gomez, Pilar

Jaimez, Maximo

 Chester's Mills High School	Gestión de usuarios - estudiantes Finanzas escolares Comunicación y colaboración Servicios Generales	
Producto	Documento de E.R.S	
Emitido por	Corbalan - Fernandez - Gomez - Jaimez - King - Suarez	Estado: en revisión

1. INTRODUCCIÓN: este documento de especificación de requerimientos de software para la empresa Chester's Mills High School el cuál desarrollará el producto de software Sistema ERP Chesters.

1.1. PROPÓSITO: es describir de forma clara, concisa, específica, detallada e inequívoca los requerimientos del software Chesters.

1.2. ÁMBITO DEL SISTEMA: este producto se implementará en el área de ventas, recursos humanos, servicios generales, sistemas, marketing y finanzas de la empresa Chester 's Mills High School; se va a utilizar en el sistema operativo Windows.

1.3. DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

SGBD	Sistema gestor de Base de datos.
IEEE	El Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos es una asociación mundial de ingenieros dedicada a la normalización y el desarrollo en áreas técnicas
UML	Lenguaje unificado para modelamiento de sistemas
PHP	Es un lenguaje de programación interpretado para desarrollo web
HTML	Lenguaje de marcado para la elaboración de páginas web
HTTPS	Protocolo de internet para indicar que el sitio es seguro
CSS	Es un lenguaje de diseño gráfico para páginas web
C#	Es un lenguaje de programación moderno, basado en objetos, y con seguridad de tipos
.NET	Plataforma de código abierto desarrollada por Microsoft
SQL Server	SGBD relacional
ADO.NET	Conjunto de clases que exponen servicios de acceso a datos
LEADS	Es un cliente potencial que demostró interés en un producto o servicio ofrecido por medio de la interacción con contenidos de marca.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1. PERSPECTIVA DEL PRODUCTO: el software Chesters se encargará de automatizar el proceso de facturación, gestión de recursos, y administración general de la empresa Chester's Mills High School.

En paralelo desarrollamos una página web (<https://chestersmillshighschool.000webhostapp.com/>) para dar una demostración de como la empresa captura leads y luego los usuarios lo puedan registrar en el sistema ERP.

2.2. FUNCIONES DEL PRODUCTO

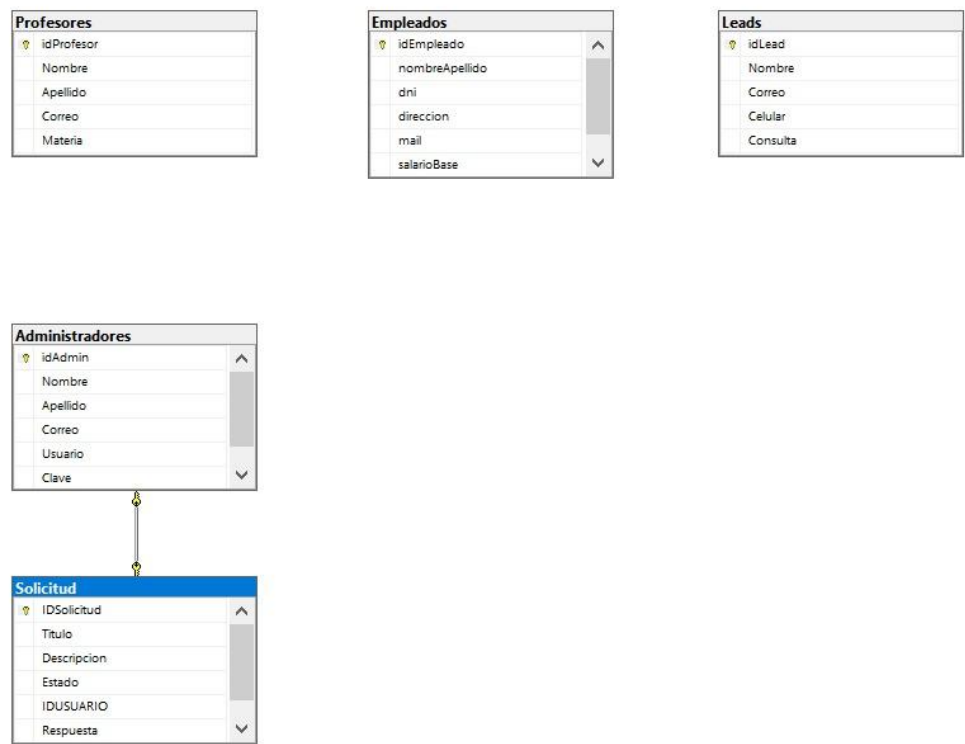


Figura : Diagrama de datos

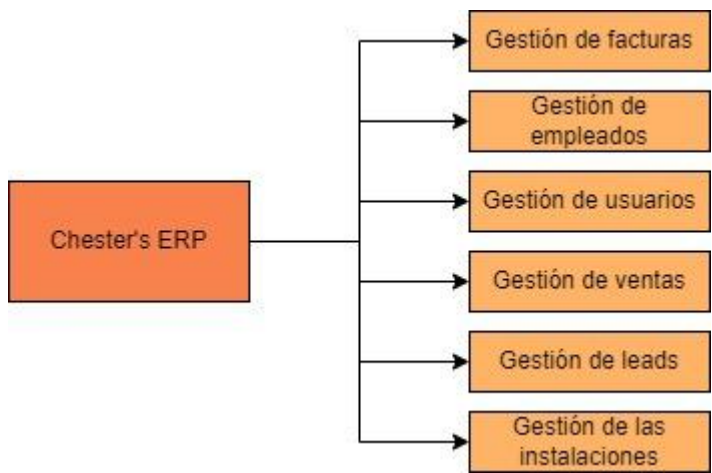


Figura 1: Diagrama de descomposición de requerimientos de Chester's ERP

2.2.1. Gestión de usuarios. Ejemplo

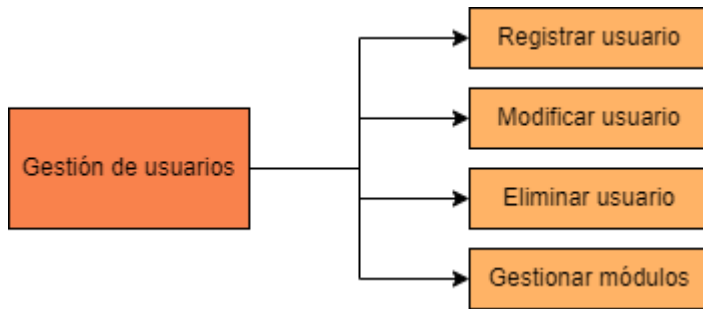


Figura 2: Diagrama de descomposición Gestión de Usuarios

Es un conjunto de requisitos relacionados con la gestión de usuarios, se centra en los registros, actualización, eliminación y consulta de los usuarios. Por otro lado se encarga de gestionar los distintos módulos de cada área

Administradores	
	idAdmin
	Nombre
	Apellido
	Correo
	Usuario
	Clave

Figura 3: tabla de usuarios del sistema

2.2.1.1. Registra Usuario

Descripción, entrada, proceso, salida, requerimientos no funcionales

Descripción

Su función consiste en registrar un usuario nuevo en la base de datos. Para ello el usuario administrador debe ingresar los datos de un nuevo empleado en un formulario el cual está sincronizado con la BD.

Entrada

- ✓ Id del usuario (autoincrementable)
- ✓ Nombre y apellido del usuario
- ✓ Correo
- ✓ Usuario
- ✓ Clave

Proceso

Una vez haya accedido a esta utilidad del sistema se introducen todos los datos del usuario, estos serán validados por el sistema, comprobando la existencia previa del usuario en la BD, o en su efecto generando un nuevo registro, Una vez realizada se presenta en pantalla un mensaje de confirmación de la operación.

Cualquier error que se produzca durante el proceso debe ser notificado al usuario mediante un mensaje descriptivo en pantalla.

Salida

Registro de la BD: Mensaje de confirmación con el resultado del nuevo registro (OK)

- **Requerimientos específicos no funcionales**

Base de datos: El registro de los datos en la BD se debe realizar en un máximo de 2 segundos

Seguridad: una vez almacenados los datos estos serán encriptados por la BD

Los registros resultados de esta operación deben almacenarse en la BD utilizando mecanismos criptográficos pueden ser: MD5 o hash 256 (en proceso)

2.2.1.2. Actualizar usuario

Introducción: esta funcionalidad permite actualizar los usuario de la BD del software Chester's

Entrada

- ✓ Id Usuario
- ✓ Nombre
- ✓ Correo
- ✓ Usuario
- ✓ Clave

Proceso

- ✓ Se procede a actualizar el usuario en el software Chester's

Salida

- ✓ **Mensaje el usuario fue actualizado**

2.2.1.3. Eliminar usuario

Introducción: Esta funcionalidad permite eliminar usuarios de la BD del software Chester's

Entrada:

✓ Id Usuario

Proceso

✓ Se procede a actualizar el usuario en el software Chester's

Salida

✓ **Mensaje el usuario fue eliminado**

Requerimientos no funcionales

El proceso de registro, actualización y eliminación del usuario en el sistema no tardará más de 5 segundos

2.2.2. Gestión de Leads. Ejemplo

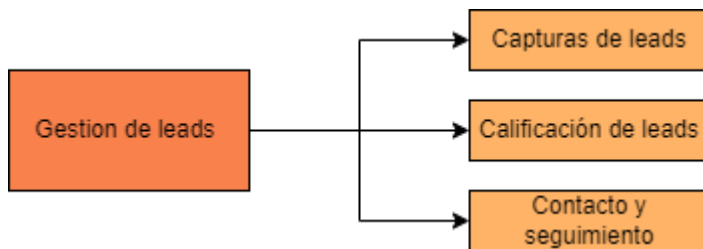
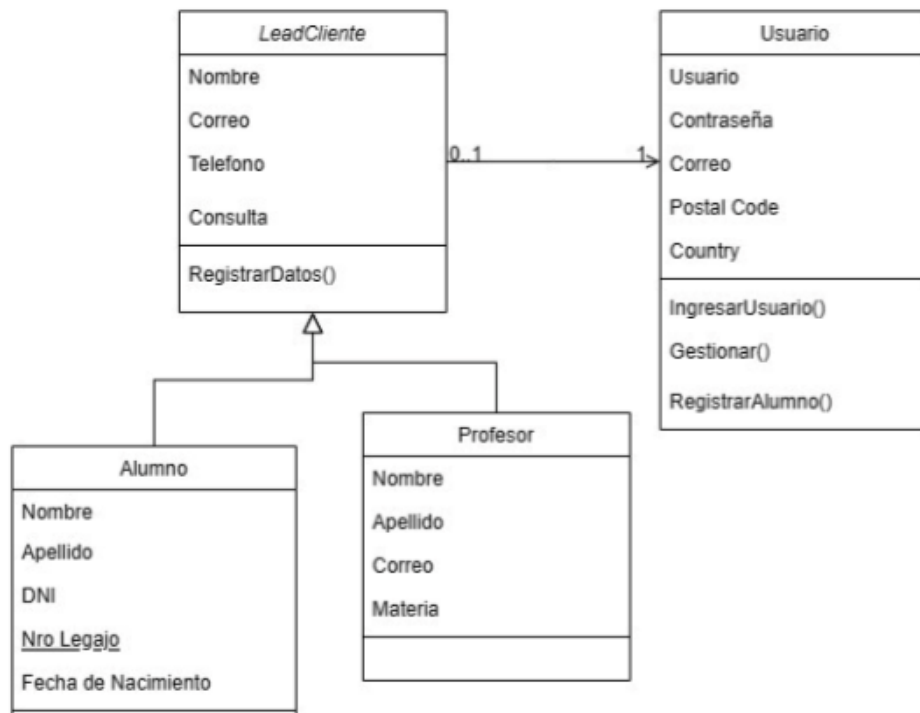


Figura: Diagrama de descomposición Gestión de Leads

Es un conjunto de requisitos relacionados con la gestión de usuarios, se centra en los registros de leads, los cuales llegan mediante el formulario de contactación de la página web. Esos leads, pueden ser potenciales clientes o profesores interesantes en formar parte de la casa de estudio.



2.2.2.1. Registro de leads

Descripción, entrada, proceso, salida, requerimientos no funcionales

Descripción

Su función consiste en registrar un lead nuevo en la base de datos. Para ello el usuario de marketing debe ingresar los datos de un nuevo lead en un formulario el cual está sincronizado con la BD.

Entrada

- ✓ Id del lead (autoincrementable)
- ✓ Nombre y apellido del usuario
- ✓ Correo
- ✓ Celular
- ✓ Consulta

Leads	
	idLead
	Nombre
	Correo
	Celular
	Consulta

Figura: Leads

Proceso

Una vez haya accedido a esta utilidad del sistema se introducen todos los datos del lead, estos serán validados por el sistema, comprobando la existencia previa del usuario en la BD, o en su efecto generando un nuevo registro, Una vez realizada se presenta en pantalla un mensaje de confirmación de la operación.

Cualquier error que se produzca durante el proceso debe ser notificado al usuario mediante un mensaje descriptivo en pantalla.

Salida

Registro de la BD: Mensaje de confirmación con el resultado del nuevo lead (OK)

- **Requerimientos específicos no funcionales**

Base de datos: El registro de los datos en la BD se debe realizar en un máximo de 2 segundos

Seguridad: una vez almacenados los datos estos serán encriptados por la BD

Los registros resultados de esta operación deben almacenarse en la BD utilizando mecanismos criptográficos pueden ser: MD5 o hash 256 (en proceso)

2.2.1. Gestión de Recusos humanos

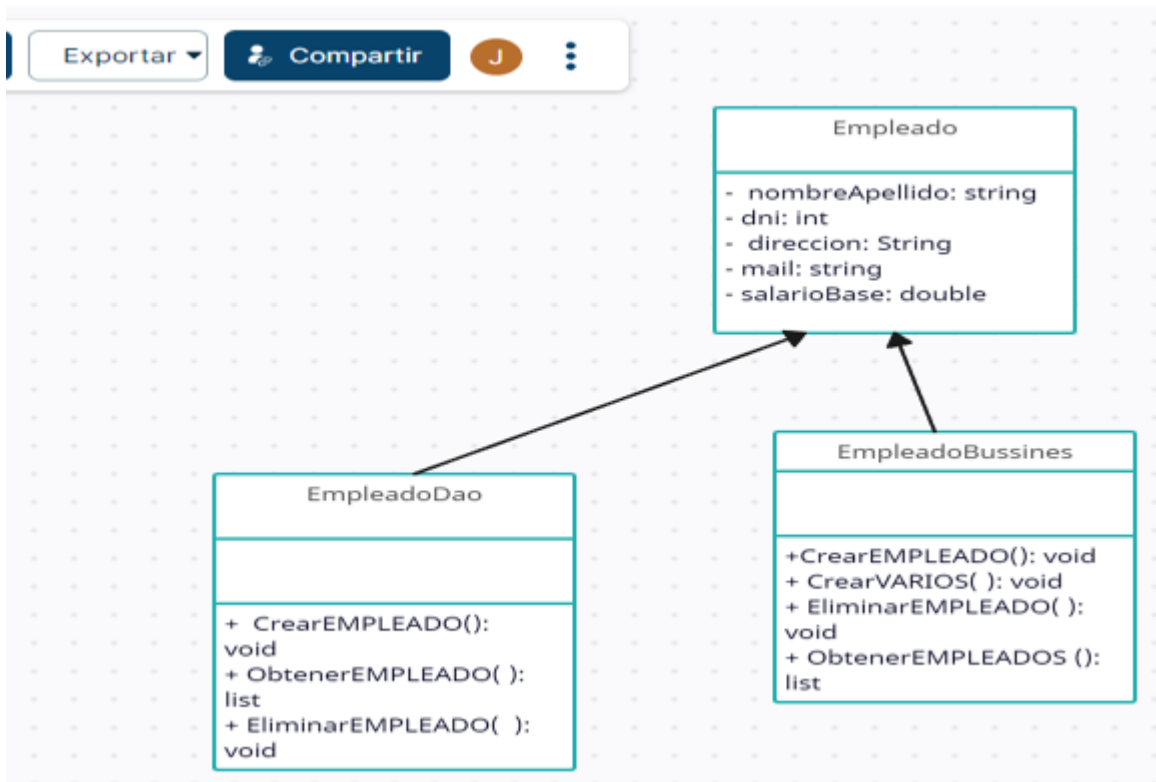


Figura 2: Diagrama de clases

Es un conjunto de requisitos relacionados con la gestión de recursos humanos, se centra en los registros, actualización, eliminación, consulta y generar informes de los nuevos empleados.

2.2.1.1. Registra empleado


Descripción, entrada, proceso, salida, requerimientos no funcionales

Descripción

Su función consiste en registrar un empleado nuevo en la base de datos. Para ello el usuario debe ingresar sus datos en un formulario el cual esta sincronizado con la BD.

Entrada

- ✓ Id del empleado
- ✓ Nombre apellido
- ✓ dni
- ✓ dirección
- ✓ mail
- ✓ salariobase

Empleados	
	idEmpleado
	nombreApellido
	dni
	direccion
	mail
	salarioBase

Proceso

Una vez haya accedido a esta utilidad del sistema se introducen todos los datos del empleado, estos serán validados por el sistema, comprobando la existencia previa del producto en la BD, o en su efecto generando un nuevo registro, Una vez realizada se presenta en pantalla un mensaje de confirmación de la operación.

Cualquier error que se produzca durante el proceso debe ser notificado al usuario mediante un mensaje descriptivo en pantalla.

Salida

Registro de la BD: Mensaje de confirmación con el resultado del nuevo registro (OK)

- **Requerimientos específicos no funcionales**

Base de datos: El registro de los datos en la BD se debe realizar en un máximo de 2 segundos

Seguridad: una vez almacenados los datos estos serán encriptados por la BD

Los registros resultados de esta operación deben almacenarse en la BD utilizando mecanismos criptográficos pueden ser: MD5 o hash 256

2.2.1.2. Actualizar Empleado

Introducción: esta funcionalidad permite actualizar los productos de la BD del software Chester's

Entrada

- ✓ Id del empleado
- ✓ Nombre apellido
- ✓ dni
- ✓ dirección
- ✓ mail
- ✓ salariobase

Proceso

- ✓ Se procede a actualizar el empleado en el software chester's

Salida

- ✓ **Mensaje el producto fue actualizado**

Requerimientos no funcionales

El proceso de actualización en el sistema no tardara mas de 2 segundos

2.3. CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS

Tener conocimientos básicos en informática

2.4. RESTRICCIONES

2.4.1. Políticas de la empresa

Funcionalidad de La aplicación: lunes a viernes en horas de Colegio de 8:00 a.m a 13:00 pm, de 14pm a 20:00 p.m

2.4.2. Limitaciones del hardware

Disco duro espacio 26 GB

RAM 2 GB

Tarjeta grafica

2.4.4. Operaciones paralelas

No se contemplan

2.4.5. Funciones de auditoria

Para el calculo o condensación del IVA

2.4.6. Funciones de control

Generar reportes diarios

2.4.7. Lenguajes de programación

Php

Html

C#

SQL Server

ADO.NET

2.5. SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS

- ✓ contabilidad
- ✓ facturación
- ✓ ventas
- ✓ recursos humanos
- ✓ sistemas
- ✓ marketing

2.6. REQUERIMIENTOS FUTUROS

- ✓ inventario
- ✓
- ✓ cartera

3. INTERFACES EXTERNAS

3.1.1 Interfaces de Usuario

Administrador, profesional, control

3.1.2 Interfaces Hardware

No requiere

3.1.3 Interfaces Software

Aplicación orientada a la web

Aplicación de escritorio

3.1.4 Interfaces de Comunicación

N/A

3.2. REQUERIMIENTOS DE RENDIMIENTO

- **Número de usuarios conectados 10**

3.3. REQUERIMIENTOS ESPECIFICOS:

3.3.1 Informe de ventas diario (en proceso)

3.3.2 Informe diarios de usuarios

3.3.2 Liquidaciones