

# Videoclub El Sétimo Arte

## Informe del proyecto: El Sétimo Arte, sitio y servicio web

Desarrolladores

Alonso Vega, carné 201042592

Kennet Sancho, carné 200941125

Santa Clara, San Carlos

15 de mayo, 2012

## Organización del equipo

| Tarea   | A cargo de                   |
|---|------------------------------|
| Diseño de Base de Datos                               | Alonso Vega                  |
| Implementación de Base de Datos                       | Kenneth Sancho               |
| Diseño e implementación de procedimientos almacenados | Kenneth Sancho y Alonso Vega |
| Diseño de Sitio Web                                   | Alonso Vega                  |
| Implementación de Sitio Web                           | Alonso Vega                  |
| Implementación de Capa de Datos                       | Kenneth Sancho               |
| Implementación de Capa de Negocio                     | Kenneth Sancho               |
| Aplicación de escritorio simple                       | Alonso Vega                  |
| Servicio Web  | Kenneth Sancho               |
| Envío de emails                                       | Kenneth Sancho               |
| Funcionamiento automatizado                           | Kenneth Sancho               |
| Documentación   | Alonso Vega                  |

## **Solución planteada**

Diseñar e implementar un sitio web, junto con una base de datos que permita realizar las funciones planteadas sobre los objetos conceptuales de Clientes, Películas, Alquileres y Ventas.

La base de datos contendrá estos elementos y las tablas extras necesarias para ligar las relaciones.

El sitio web contendrá un menú que permita navegar entre los conceptos principales, así como un inicio que permita realizar las acciones principales de Registro, Búsqueda, Visualización de Reportes/Informes y Administración de precios y plazos (para las ventas y alquileres).

Con respecto a los usuarios, estos tienen un estado asignado, ya sea de cliente activo, moroso (sin pagar) o inactivo, lo cual significa que tiene más de 90 días de no alquilar películas. Este estado debe ser actualizado diariamente con un procedimiento automatizado. Para esto se planea utilizar la función de Job de SQL Server.

Además, debe crearse un servicio web que permita realizar registros de alquileres y ventas. Luego debe consumirse este servicio desde otra aplicación/plataforma. Para esto crearemos una aplicación de escritorio utilizando la misma tecnología .NET que permita realizar estas funciones utilizando el servicio.

Como puntaje extra se quiere implementar el envío de emails mensuales a los usuarios indicándoles su estado de socios, es decir, si están morosos, inactivos o simplemente activos.

## Diagrama de clases

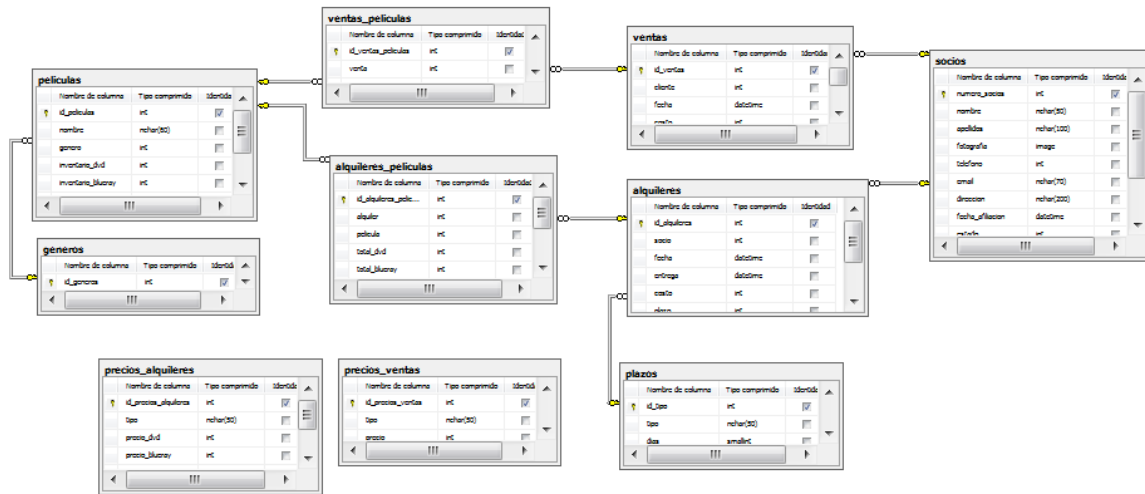


Diagrama 1: Base de datos

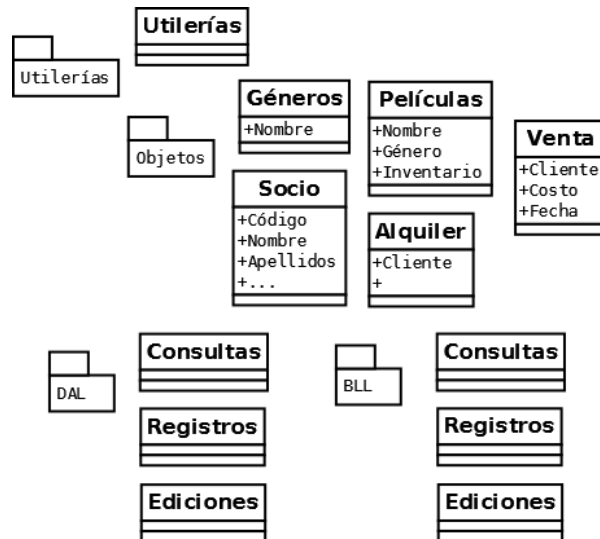
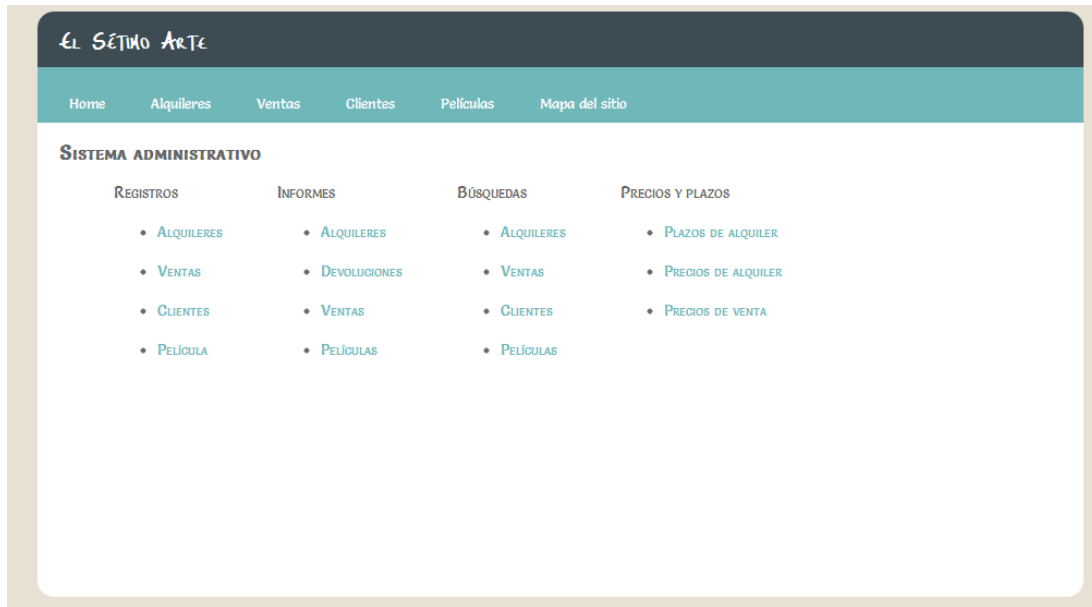
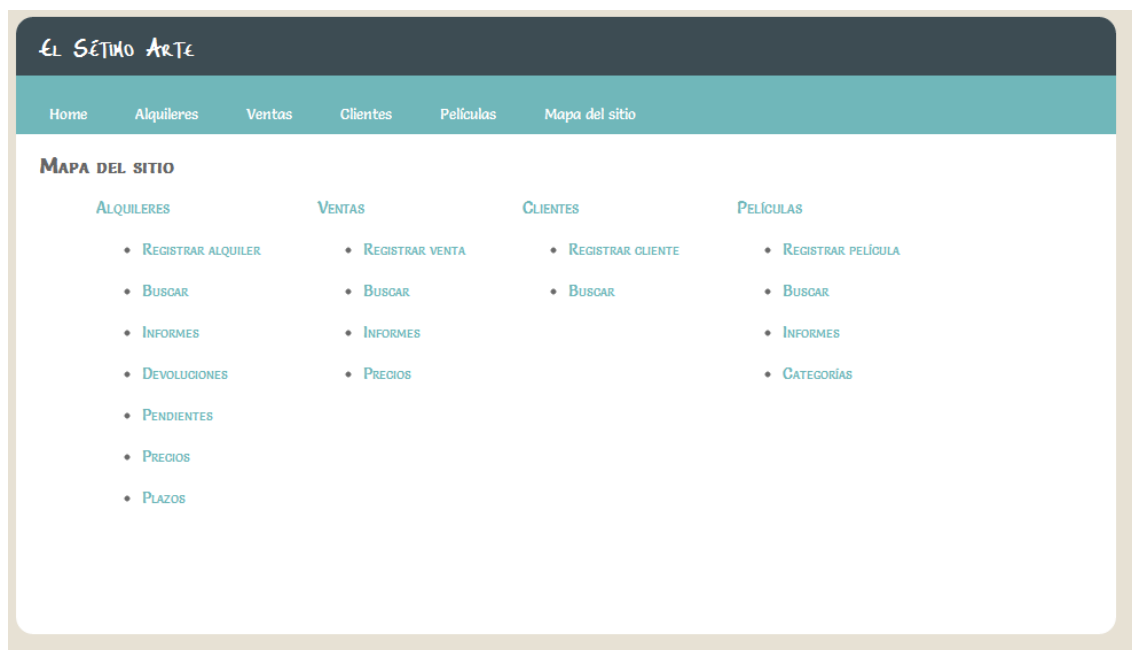


Diagrama 2: Bibliotecas y clases



**Diagrama 3: Sitio Web**



**Diagrama 4: Mapa del sitio**

## **Resultados obtenidos**

Luego de concluir el desarrollo del proyecto se obtiene una base de datos en el servidor SQL Server con todo el esquema planteado anteriormente sobre los objetos conceptuales de Alquileres, Ventas, Socios, Películas, Géneros y las relaciones que entre estos existen. La base de datos también posee los procedimientos almacenados para manejar las funciones necesarios de registro y edición de datos. Finalmente posee tres Jobs, de los cuales dos se encargan de actualizar los estados de los socios a morosos o inactivos, y otro se encarga de enviar un email mensual a los socios.

El sitio web final está escrito en el lenguaje de servidor ASP, y contiene un par de páginas de navegación principales, y varias secciones específicas de registro, búsqueda y reporte de clientes, inventario, ventas y alquileres.

La navegación consiste de una barra superior que permite acceder al inicio, el menú de alquileres, ventas, clientes y películas, y el mapa del sitio. En la página de inicio se muestra una serie de tareas frecuentes como son Registrar, Buscar y visualizar reportes para cada elemento (alquileres, ventas, etc). El mapa del sitio muestra la jerarquía de todas las clases y sus acciones asociadas.

En la sección de inventario (películas) se puede acceder a una subsección de categorías, donde se visualizan los géneros de películas incluidas, junto con un link para agregar una nueva categoría. Otra sección del inventario consiste en Registrar, donde se muestra un formulario para agregar una película nueva, su género y la cantidad de ítems en el inventario para cada formato (DVD, BlueRay y HD DVD).

Se implementó un servicio web que permite la consulta de películas disponibles, y el registro de alquileres y películas de El Séptimo Arte. Para hacer uso de este servicio, se implementó una aplicación de escritorio simple escrita en C#. La aplicación muestra la lista de películas al iniciar, y presenta dos botones de navegación, hacia el registro de alquiler y el registro de venta. Los clientes solo pueden realizar estas funcionalidades si no se encuentran morosos.