

Sistema para la administración, control y seguimiento de reuniones institucionales.

María Rodríguez, Luis Luna, Marcos Sixto, Joel Quintanilla y José Aguirre.

M. Rodríguez, L. Luna, M. Sixto, J. Quintanilla y J. Aguirre.

Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato

M. Ramos., J. Quintanilla, J. Daza, (eds.) .Aplicaciones TIC, Tópicos Selectos de Ingeniería©ECORFAN-Bolivia. Sucre, Bolivia, 2014.

Abstract

System for the management, control and monitoring of institutional meetings , is a software program for keeping documents by institutional meetings and store them electronically, speeding up the search for documents and organizing meetings , this software application is able schedule meetings of selecting date and place where the meeting take place , this type of action to be carried out under the management of people registered software to do so, the administrator assigns permissions to each user, so you can schedule your own meetings , thus can avoid conflicts and develop in a timely manner. For a meeting, a process that includes everything from the type of meeting, status, agreements among other things will be.

9 Introducción

En cualquier empresa sin importar el giro, por lo general los altos mandos están haciendo reuniones constantemente, esto debido a que surgió un problema, existe una posibilidad de mejora o simplemente para tratar temas de importancia para la empresa, por consecuencia los resultados de esas reuniones son acuerdos y/o metas que deben cumplirse por un responsable, quien debe verificar que realmente se le esté dando seguimiento a dichos acuerdos y/o metas por cumplir.

El responsable del manejo, control y seguimiento de las reuniones debe saber exactamente las reuniones que se han llevado a cabo, los acuerdos y/o metas de éstas y quiénes son los responsables por cumplirlas, no sería nada complicado hacer el seguimiento de las reuniones si éstas se celebran raramente, pero ¿qué sucedería si cada semana, o algo más crítico, diario hubiera reuniones?, el darles seguimiento ya no sería algo fácil, se complicaría demasiado y podría haber cumplimientos parciales.

Esto es exactamente lo que está pasando en la Universidad Tecnológica del Suroeste de Guanajuato, se hacen reuniones frecuentemente y el responsable por ver que se cumplan los acuerdos o metas es el departamento de planeación, entonces surge el problema de que por las actividades propias del departamento, el dar seguimiento adecuado a cada reunión y evaluar el cumplimiento esperado, resulta muy complicado; por tal motivo se busca una solución que ayude a solventar este problema y dicha solución debe ser un aplicación software que sirva como auxiliar en la administración y seguimiento de reuniones.

9.1 Materiales y métodos

Visual Studio 2010.

Para el desarrollo del sistema se utilizó Visual Studio 2010, ya que esta versión de visual es la más completa hasta el momento, esta versión está diseñada para sistemas operativos Windows y soporta varios lenguajes de programación como el .NET que es con el que se desarrollan todas las interfaces del sistema. Al utilizar Visual Studio 2010 se aprovechó que se pueden crear aplicaciones Web para cualquier plataforma, esto permitirá ver la aplicación como una página web en donde todos los departamentos de la institución puedan entrar.^[1]

SQL Server 2008.

Se utilizó SQL server 2008 para la gestión de bases de datos, ya que en SQL se pueden almacenar datos, y hacer operaciones como Eliminar, Guardar, Actualizar y buscar, con estas operaciones pudimos realizar los reportes, que requería el área de planeación. SQL server 2008 nos sirve para hacer procedimientos almacenados, transacciones, trabaja en modo cliente servidor, esto nos permite manipular la base de datos desde otro equipo y por medio web, una ventaja muy importante de SQL es el nivel de seguridad que da en los datos, ahí se pueden administrar los privilegios de las tablas. ^[2]

Servidor XAMPP.

XAMPP, es la reunión de varias herramientas importantes como PHP y Apache, estas dos herramientas ayudan para que la aplicación se manejara en la Web o en una maquina normal de escritorio, este servidor XAMPP es gratuito, de esa forma no infringimos ninguna ley, además que tiene una ventaja muy importante, solo se descarga y se ejecuta, no es necesario instalarlo, se deben hacer unas configuraciones en el equipo pero son mínimas. ^[3]

9.2 metodología general.

La finalidad de este proyecto es desarrollar un programa computacional, por lo que la metodología a usar es un modelo de desarrollo software llamado en cascada. Este es uno de los modelos más usados en la programación, trata de ordenar metodológicamente las etapas del proceso de desarrollo del software de una manera rigurosa donde se debe cumplir una etapa para que pueda seguir la siguiente. Este modelo puede seguir las siguientes etapas o fases y no obstante, pueden variar ligeramente de acuerdo a los criterios de cada programador de sistemas informáticos. Lo importante de este modelo es que estas etapas se cumplan en el orden en que están descritas para obtener resultados satisfactorios.

Principales interfaces de la aplicación

La pantalla de inicio de sesión, permite al usuario autenticarse, haciendo una comparación de los datos que ingreso en los cuadros de texto con los datos registrados en la base de datos, si no se encuentra en la base de datos muestra un mensaje de error de acceso, si los datos coinciden seleccionara los menús y opciones a los que va a tener permiso de acuerdo al nivel de usuario que le allá asignado el administrador del sistema.

Figura 9. Ventana de inicio de sesión



La aplicación cuenta con varios catálogos, en la figura 2 se muestra el Catálogo de usuarios donde se registran los usuarios que pueden entrar al sistema (con usuarios y contraseña), para esto debe llenar los campos siguientes, Nombre completo del usuario, nombre de la cuenta, contraseña y una confirmación de la contraseña, el administrador del sistema debe asignar los permisos para la cuenta, existe la cuenta privilegiada, esta cuenta permite tener acceso y control de todo el sistema.

Figura 9.1 Catálogo de usuarios

The screenshot shows the 'Registro de Usuarios del Sistema' interface. At the top, there is a navigation bar with 'Inicio', 'Operaciones', 'Catálogos', 'Reportes', 'Configuraciones', and 'Acerca de'. The main content area is titled 'Registro de Usuarios del Sistema' and contains the following elements:

- Nombre completo del usuario:** A text input field with a dropdown menu set to 'Seleccione'.
- Cuenta:** A text input field.
- Contraseña:** A text input field.
- Confirme la contraseña:** A text input field.
- Asigne los permisos del usuario:** A section with three checkboxes: 'Usuario privilegiado', 'Cuenta Activa', and 'Administra Usuarios'.
- Buttons:** 'Registrar', 'Editar', and 'Eliminar' are located below the password fields. 'Ver lista de permisos' and 'Marcar todos' are located to the right.
- Footer:** A 'Agregar' link is at the bottom left. The top right corner shows 'Bienvenido(a): Administrador' and links for 'Administrador' and 'Salir'.

La aplicación genera diferentes reportes, en la ventana correspondiente se cuenta con filtros para realizar las búsquedas de la reunión, ya que para generar un reporte es necesario seleccionar una reunión y para agilizar la búsqueda de dicha reunión se puede buscar por nombres, por título, por fechas, por estado de la reunión etc. El sistema puede guardar el reporte en varios formatos como PDF, XLSX, DOCX o lo puede imprimir directamente si así se desea.

Figura 9.2 Reportes

The screenshot shows the 'Reportes de reuniones' interface. At the top, there is a navigation bar with 'Inicio', 'Operaciones', 'Catálogos', 'Reportes', 'Configuraciones', and 'Acerca de'. The main content area is titled 'Reportes de reuniones' and contains the following elements:

- Filtros:** A section with a dropdown arrow and two checkboxes: 'Reuniones iniciadas' and 'Reuniones finalizadas'.
- Por tipo de reunión:** A dropdown menu.
- Por responsable del seguimiento:** A dropdown menu.
- Por estado de la reunión:** A dropdown menu.
- Por lugar de la reunión:** A dropdown menu.
- Por rango de fechas en que se programó la reunión:** Two date pickers labeled 'Fecha inicial' and 'Fecha final'.
- Por rango de fechas en que se inició la reunión:** Two date pickers labeled 'Fecha inicial' and 'Fecha final'.
- Por rango de fechas en que se finalizó la reunión:** Two date pickers labeled 'Fecha inicial' and 'Fecha final'.
- Por título de la reunión:** A text input field.
- Por descripción de la reunión:** A text input field.
- Por comentario de la reunión:** A text input field.
- Listado de reuniones:** A section with a dropdown arrow at the bottom.
- Footer:** The top right corner shows 'Bienvenido(a): Administrador' and links for 'Administrador' and 'Salir'.

A través de esta ventana se envían los correos a los invitados a las reuniones, la cuenta lleva el nombre del sistema “Sistema para la Administración, Control y Seguimiento de Reuniones Institucionales” en esta ventana se registra sólo la Cuenta Institucional para el Sistema, para registrar la cuenta sólo se llenan los campos de Dirección de Correo Electrónico y se le asigna una contraseña.

Figura 9.3 Cuenta Institucional para el sistema

The screenshot shows the 'Configuración la cuenta de correo electrónico institucional del sistema' page. The header includes the logo for 'SOL GUANAJUATO' and 'SACySRI', and the title 'SISTEMA PARA LA ADMINISTRACIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE REUNIONES INSTITUCIONALES'. A navigation menu contains 'Inicio', 'Operaciones', 'Catálogos', 'Reportes', 'Configuraciones', and 'Acercas de'. The user is logged in as 'Administrador'. The main form area contains the following fields and controls:

- Form title: Configuración la cuenta de correo electrónico institucional del sistema
- Field: Dirección del correo electrónico
- Field: Contraseña
- Field: Confirme la contraseña
- Button: Guardar

Entre las operaciones que realiza la aplicación se encuentra la Captura de acuerdos y/o compromisos, esta ventana se divide en 3 secciones, la primera sección son filtros, la sección dos (selecciona la reunión), la tercera sección permite seleccionar quien es el responsable de cumplir el acuerdo.

Figura 9.4 Captura de acuerdos y/o compromisos

The screenshot shows the 'Captura de acuerdos y/o compromisos' page. The header is identical to Figure 9.3. The main form area is divided into three sections:

- Filtros para la lista de reuniones:** Includes dropdowns for 'Por tipo de reunión', 'Por responsable del seguimiento', and 'Por estado de la reunión'. It also has checkboxes for 'Per rango de fechas' (with 'Fecha inicial' and 'Fecha final' input fields) and 'Mostrar solo las reuniones no iniciadas'.
- Reunión a la que le pertenecerá el acuerdo:** Includes a dropdown 'Seleccione la reunión', input fields for 'Número de acuerdo y fecha en que debe de cumplir', and 'Número' and 'Fecha'.
- ¿Quién es el responsable o responsables por cumplir el acuerdo?:** Includes a large text area for 'Descripción del acuerdo y/o compromiso' and buttons for 'Marcar todos' and 'Ver lista'.

At the bottom, there are navigation buttons: 'Anterior', 'Siguiente', 'Registrar', 'Editar', and 'Eliminar', along with a 'Agregar' link.

9.3 Resultados y discusión

Las imágenes de la izquierda son algunas de las pruebas realizadas y las imágenes de la derecha los resultados.

Prueba de seguridad del sistema para iniciar sesión.

a) Se introducen datos al azar.

Figura 6. Usuario y Contraseña al azar.

Two screenshots of a login form titled "Inicio de Sesión".

The left screenshot shows the login form with the following fields and values:

- Nombre de usuario: Adminfwergs
- Contraseña: [masked]
- Recordarme la próxima vez
- Iniciar Sesión button

The right screenshot shows the login form with the following fields and values:

- Nombre de usuario: Adminfwergs
- Contraseña: [empty]
- Recordarme la próxima vez
- El nombre de usuario y/o contraseña son incorrectos (error message)
- Iniciar Sesión button

b) Se introduce el usuario correcto y una contraseña incorrecta con números y letras.

Figura 7. Usuario Correcto y contraseña incorrecta.

Two screenshots of a login form titled "Inicio de Sesión".

The left screenshot shows the login form with the following fields and values:

- Nombre de usuario: Administrador
- Contraseña: [incorrect password]
- Recordarme la próxima vez
- Iniciar Sesión button

The right screenshot shows the login form with the following fields and values:

- Nombre de usuario: Administrador
- Contraseña: [empty]
- Recordarme la próxima vez
- El nombre de usuario y/o contraseña son incorrectos (error message)
- Iniciar Sesión button

Prueba de campos de textos que se dejan vacíos y se quiere guardar el registro.

Figura 8. Campo vacío

registro de Areas

Nombre del área [Agregar](#)

Descripción

Registrar Editar Eliminar

registro de Areas

Nombre del área [Agregar](#)

Debe de ingresar el nombre de la área

Descripción

Registrar Editar Eliminar

Luego de realizadas las pruebas se determina que la aplicación cubre las necesidades que se detectaron y que fueron la razón para llevar a cabo este desarrollo, asimismo surgen nuevas interrogantes que de llevarse a cabo en trabajos futuros, permitirán robustecer la aplicación y volverla adaptable a otro tipo de instituciones, logrando con ello contribuir a la consecución de actividades y metas de cualquier empresa o institución que lo requiera.

9.4 Conclusiones

Con la realización de este proyecto el procedimiento para las reuniones es el mismo, pero sistematizado; el sistema muestra un calendario en el cual se pueden agendar una reunión anticipadamente y las personas involucradas se enteren con antelación de dicha reunión, el sistema envía un correo informando sobre las reuniones agendadas. Otra ventaja del sistema es que ya no es necesario imprimir los documentos, al poderlos consultar desde cualquier parte de la universidad.

Se optimizó el proceso para el seguimiento a los acuerdos de las reuniones, ahora los encargados de cumplir los acuerdos sólo suben sus evidencias al sistema, el coordinador las evalúa y retroalimenta de las evidencias, dando un avance total del acuerdo, de esta forma los encargados de cumplir los acuerdos conocen sus avances y se mejoran los tiempos en cuanto al cumplimiento de los mismos.

Los reportes y documentos generados se pueden ver en formato .PDF, .DOCX, .XLSX.

9.5 Referencias

neoteo.com mejores-manuales-de-visual-studio-2010-a-53 Manual de Visual Studio 2010.
Recuperado de <http://www.neoteo.com/foro/f30/mejores-manuales-de-visual-studio-2010-a-53/>

msdn.microsoft.com Libros en Pantalla / Motor de base de datos de SQL Server
Recuperado de <http://msdn.microsoft.com/es-es/library/bb934498.aspx>

slideshare.net *Servidor Web Apache, PHP, MySQL*.
Recuperado de <http://es.slideshare.net/Metaconta/servidor-web-apache-php-mysql>

Falkner, J. (2002). *Desarrollo Web con JSP*. España: Multimedia-Anaya.