

LOGISEG v1.0

SISTEMA DE SEGURIDAD DE ACCESO A LAS APLICACIONES

LOGISEG es un sistema de información que permite a una Organización corporativa definir las seguridades de acceso a sus aplicaciones de acuerdo a perfiles. Los usuarios necesitan recordar únicamente un login y un password, que puede ser el asignado por el administrador del sistema operativo, para acceder a cualquiera de las aplicaciones para las cuales tiene permiso de acceso. El permiso a las opciones de una aplicación está dada por el perfil al cual pertenece el usuario y se llega hasta nivel de botones, incluyendo formas, opciones de menú y contenedores.

El control de acceso a las aplicaciones está dado por lo tanto a nivel de interfaz de usuario de las aplicaciones, lo cual se complementa con el control de seguridad de componentes gestionado por el procesador transaccional, para liberar al administrador de la base de datos de la organización de la gestión de los permisos a los usuarios por aplicación y sobre todo garantizar que no se asignen permisos a los datos por ninguna otra vía que a través de las aplicaciones.

CARACTERISTICAS

Establecer la estructura de una aplicación

LOGISEG permite escoger la aplicación sobre la que se va a trabajar. Una vez escogida la aplicación se registra su estructura jerárquica, en la que cada nodo debe ser de uno de los siguientes tipos: forma, menú, control y contenedor. Siempre los nodos del primer nivel deben ser formas: mdi padre, mdi hija, o formas normales (que no son mdi padre ni mdi hija).

Dentro de cada nodo tipo forma se pueden agregar nodos de tipo control, menú y contenedor.

Con los nodos tipo control hay que especificar la acción que realiza: ejecución de proceso, llamada a forma o ninguna acción. Ejemplos de controles que ejecutan acciones o llaman a formas son los botones. Otros controles como los grid, label o text box sirven para desplegar o contener información y no ejecutan ninguna acción.

Los nodos contenedor pueden ser de varios tipos: barra de herramientas, frame, picture box. Dependiendo del tipo de contenedor se pueden agregar dentro de éstos otros controles y contenedores. Los contenedores de tipo barra de herramientas contienen botones, los de tipo frame además de contener botones y otros controles pueden contener frames y otros contenedores.

Los nodos menú pueden contener submenús y estos a su vez otros submenús, habiendo tantos niveles como posea la aplicación. Se debe especificar por cada nodo menú la acción que ejecuta: ejecución de proceso o llamada a forma.

Gestión de Perfiles

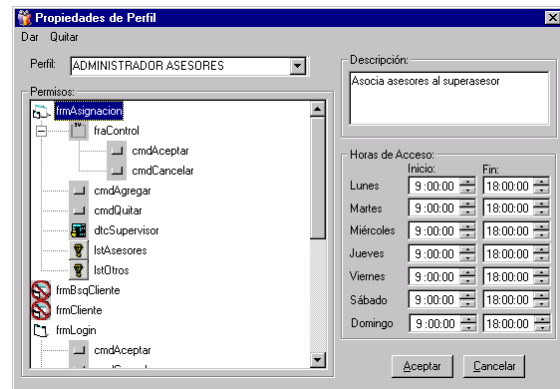
Un perfil agrupa un conjunto de usuarios que tienen las mismas características o funciones dentro de la organización. Son ejemplos de perfiles: asesor, supervisor, cajero, etc.

Para cada perfil asociado a una aplicación se deben definir los horarios de acceso a la aplicación para los usuarios asociados al perfil.

Permisos por perfil

Para cada perfil asociado a una aplicación se puede asignar o desasignar permisos para cada uno de los nodos de la estructura jerárquica de dicha aplicación, esto es, a formas, controles, menús o contenedores. El hecho de que un usuario tenga permiso sobre un grupo de nodos de la estructura de la aplicación significa que se encuentran habilitados y de esta forma los puede usar.

Si un usuario tiene o no permiso sobre un nodo, el permiso o la ausencia de éste se propaga a los nodos de los niveles inferiores de la estructura de la aplicación.



Usuarios

Entre los datos básicos de los usuarios que se deben manejar son el login y el password necesarios para validar el acceso a las aplicaciones.

Debido al carácter multiempresarial del LOGISEG, otros datos importantes del usuario son la empresa y el punto de venta dentro de la estructura organizacional al que pertenece administrativamente. En el caso de que se necesiten nuevos datos de los usuarios que no estaban considerados en el sistema inicialmente como el teléfono o la dirección, el sistema permite definirlos dinámicamente.

Cargos y alcances

Mediante los cargos se puede limitar el alcance de los datos a los usuarios. Por ejemplo en un sistema de clientes, los asesores (usuarios del sistema) solo deben ver y trabajar con sus clientes.

Para cada aplicación que esté bajo el control de LOGISEG se debe especificar los cargos o funciones. Se deben mantener las tablas de la base de datos y las columnas dentro de éstas con las cuales se debe realizar el filtrado de datos.

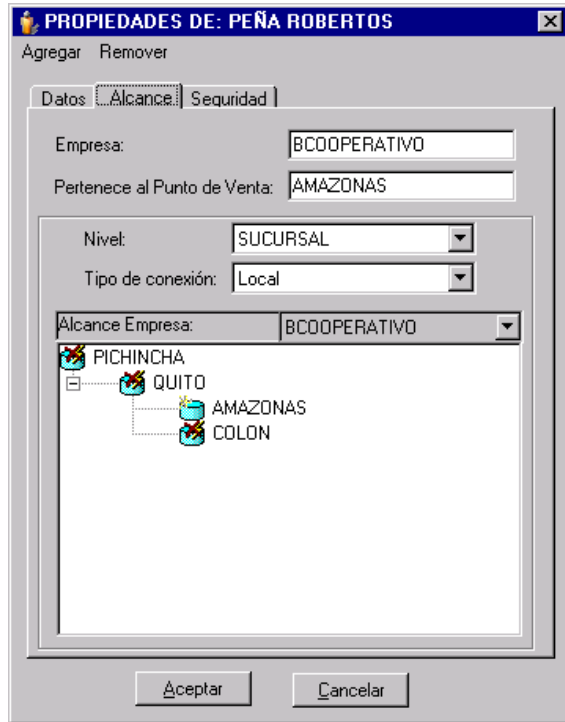
Para definir el alcance de un usuario para los datos de las aplicaciones a las que está asignado se debe definir el nivel de la jerarquía organizacional de una empresa a partir del cual tendrá acceso a los datos.

Para el nivel escogido hay que seleccionar los nodos de la jerarquía de la empresa a cuyos datos podrá acceder el usuario.

También se debe especificar el tipo de conexión, que puede ser local a la red del punto de venta

administrativo del usuario o remota si el usuario se puede conectar desde cualquier otro punto de la red.

Por cada usuario asignado a un perfil se debe establecer el cargo con el que se filtrarán los datos. Si no se selecciona ningún cargo, el default es el valor nulo para el cargo, lo que implica que no existe filtraje de datos (puede ver todos los datos).



Usuarios conectados

El sistema presenta los usuarios que están trabajando en ese instante con las aplicaciones bajo el control de Sistema de Seguridades Genérico.

BENEFICIOS

Sistema de Seguridad Genérico.

LOGISEG, permite controlar los permisos de acceso a las diferentes aplicaciones de una organización, por lo cual los usuarios interactúan solo con un sistema de seguridad que valida un único login y password para todas las aplicaciones. Luego de ingresar a una aplicación ya no debe preocuparse por logearse nuevamente cuando quiere utilizar otra. Adicionalmente los usuarios tienen la ventaja de utilizar una interfaz estándar y única de seguridad de acceso a las aplicaciones.

Gestión de permisos de acceso a datos de acuerdo a la jerarquía organizacional de una empresa.

LOGISEG permite asignar permisos de acceso a las aplicaciones considerando que cada una de las empresas de una corporación tiene una estructura organizacional jerárquica dividida en varios niveles. Por ejemplo, una empresa puede tener una estructura organizativa dividida a nivel de

sucursales (por ciudad) y a nivel de puntos de venta (por agencias) dentro de cada ciudad; y, el sistema le permite definir el alcance de acceso a los datos para un usuario de acuerdo al nivel organizacional para el cual esté autorizado.

Evita la asignación de seguridades a nivel del motor de base de datos

El usuario tiene una interfaz de explotación de las aplicaciones con las opciones habilitadas de acuerdo a su perfil, con esto se elimina la molestia de que el usuario desee ejecutar una opción que no tiene permiso a nivel del servidor transaccional. Con este nivel de control de acceso y complementado con el permiso de acceso por perfil en el servidor transaccional, se elimina la necesidad de que un administrador de la base de datos sea quien gestione los permisos a los datos para los usuarios con el riesgo de que puedan utilizar herramientas como SQL para el acceso a los datos por fuera del sistema de seguridad.

FUNDAMENTOS TECNOLOGICOS

LOGISEG fue desarrollada como una aplicación distribuida de n-capas, utilizando un modelo de orientación a objetos, considerando la técnica de 3 servicios y el modelo de componentes propuesto por Microsoft para la arquitectura DNA; por lo que el sistema ofrece, entre otras, las siguientes ventajas:

- Independencia del sistema de administración de bases de datos. El RDBMS puede ser SQL Server, Oracle, DB2, Informix, Sybase, etc.
- Facilidad para realizar los procesos de adaptación a nuevas reglas del negocio (mantenimiento), lo cual es realizado sin suspender la explotación de la aplicación.
- Facilidad para que la capa de presentación (interfaz al usuario) pueda ser cambiada a páginas Web para que funcione en el Internet o Intranet, sin cambiar la capa de la lógica de la aplicación y la capa de datos.
- Adaptación a la configuración computacional que disponga la institución financiera, asegurando el mejor rendimiento en tiempo de respuesta. Los componentes pueden ser instalados físicamente en las máquinas que permitan mejorar el rendimiento o minimizar el impacto por el crecimiento en número de estaciones cliente y en volumen de datos.

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DE CONFIGURACION COMPUTACIONAL

Para el funcionamiento de LOGISEG, es necesario que la empresa o institución disponga, como mínimo de la siguiente infraestructura computacional:

Hardware

Server:

Procesador Pentium de 200 Mhz., 64 Mb. de RAM.

Clientes:

Procesador Pentium de 200 Mhz., 32 Mb. de RAM.

Software

Server:

Sistema Operativo Windows NT 4.0 option pack 4.0 (incluye MTS).

Cualquier Sistema de administración de bases de datos relacionales.

Cientes:

Windows 9x.