



Sistema de Administración MATWorx para centrales NEC

**Gerencia de Negocios
Corporativos**

NEC Chile S.A.

NEC

SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN MATWorx PARA NEAX2400 IPX (Internet Protocol eXchange) y NEAX2000 IPS (Internet Protocol Server)

DESCRIPCIÓN GENERAL

El concepto de Administración de la Red Telefónica comprende en general las funciones de administrar y gestionar los recursos telefónicos de la empresa a través de una plataforma informática centralizada, que permite aprovechar al máximo las potencialidades de su Central Telefónica con un costo efectivo conveniente.

MatWorX Studio es un software de administración para centrales privadas NEC, basada en windows, que permite programar y configurar diferentes tipos de dispositivos, desde el computador del administrador (PC-MAT), por medio de una interfaz gráfica de usuario (GUI).

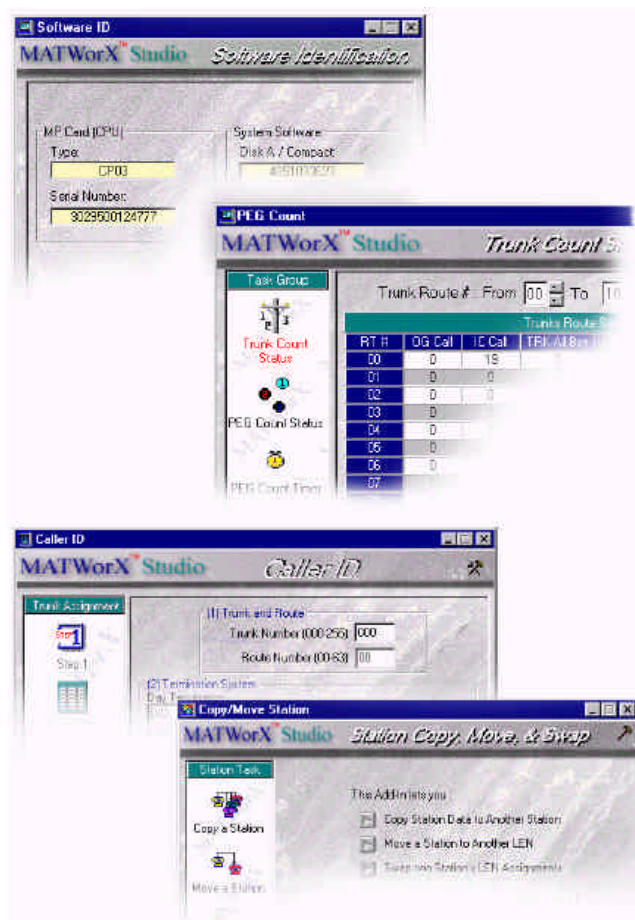
Su diseño permite al personal de mantenimiento navegar rápidamente e intuitivamente a través del programa, traducándose en un valioso ahorro de tiempo en las tareas de mantenimiento y operación del sistema.



El programa de MATWorX Studio incluye tres herramientas de administración: Add-Ins, MACH Script Editor, y PBX Configuration Wizard, que son accesibles a través de la barra de tareas.

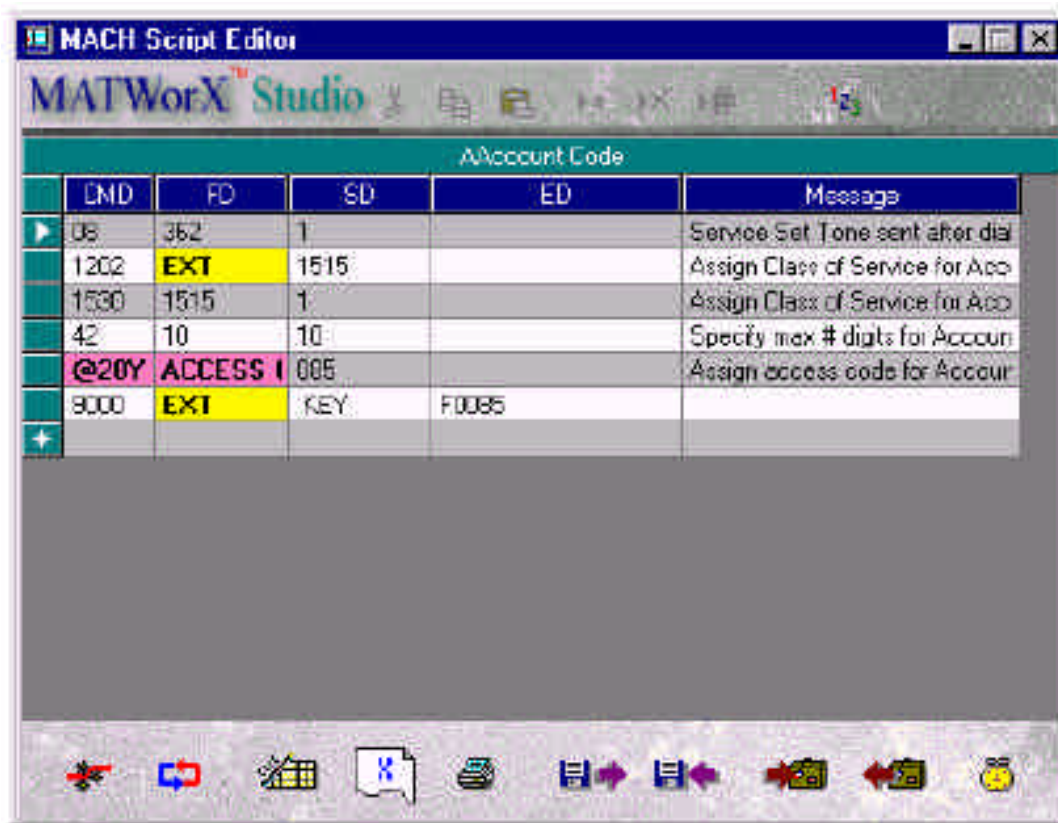
Add-Ins

Los "Add-Ins" son las herramientas básicas de MATWorX Studio. Cada una de ellas provee capacidades específicas para programar características y funciones de la PBX. MATWorX Studio viene con más de una docena de Add-Ins preinstalados y accesibles desde la barra de tareas.



MACH Script Editor

Ésta es una poderosa herramienta que ahorra tiempo al personal de mantenimiento. Permite editar una serie de comandos de programación de la PBX, para realizar tareas en el sistema (Ejemplo: programar los datos de un enlace E1-PRI). Estas series de comandos (scripts) pueden ser almacenados como archivos excel, y posteriormente ejecutarlos en cualquier momento.



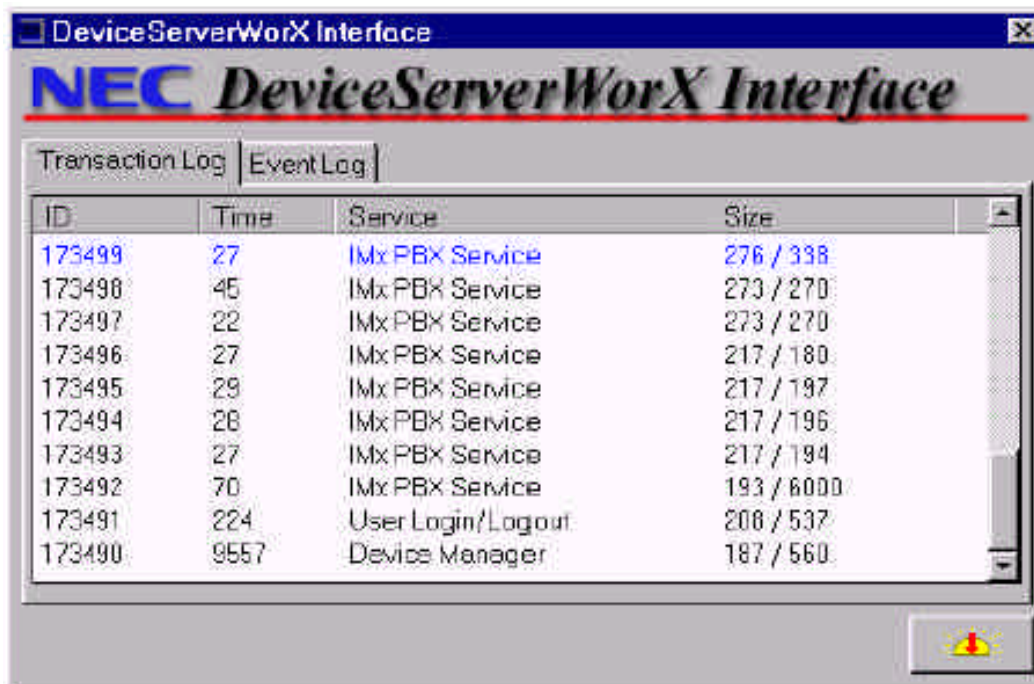
DeviceConfiguration

DeviceConfiguration es una herramienta que permite establecer la comunicación entre el MATWorx Studio y un dispositivo (PBX). Por medio de esta herramienta se puede administrar un grupo de dispositivos (PBX). Por ejemplo, asignar, modificar, y borrar el nombre a una PBX (alias), tipo de PBX, versión de programa de la PBX, facilidades, parametros de conexión, parametros de monitoreo, parametros del modem remoto y otros items miscelaneos.

DeviceServerWorx

DeviceServerWorx es una aplicación que permite y administra la comunicación entre las herramientas de MATWorx Studio y la PBX o dispositivos conectados.

Esta aplicación provee logs y reportes que permiten evaluar el desempeño de un dispositivo o PBX.



The screenshot shows a window titled "DeviceServerWorX Interface" with a sub-header "NEC DeviceServerWorX Interface". Below the header are two tabs: "Transaction Log" (selected) and "Event Log". The main area contains a table with the following data:

ID	Time	Service	Size
173499	27	IMx PBX Service	276 / 338
173498	45	IMx PBX Service	273 / 270
173497	22	IMx PBX Service	273 / 270
173496	27	IMx PBX Service	217 / 180
173495	29	IMx PBX Service	217 / 197
173494	28	IMx PBX Service	217 / 196
173493	27	IMx PBX Service	217 / 194
173492	70	IMx PBX Service	193 / 6000
173491	224	User Login/Logout	208 / 537
173490	9557	Device Manager	187 / 560

Utilizando las herramientas y aplicaciones del software MATWorX Studio, se pueden efectuar fácilmente las tareas de administración y mantenimiento de las centrales privadas NEAX2000 y NEAX2400. Algunas de estas tareas se mencionan a continuación:

1. ADMINISTRACIÓN DE LOS DATOS DE OFICINA Y LOS DATOS DE SISTEMA

El 100% de la programación (Datos de Oficina) del sistema se realiza utilizando las herramientas del MATWorX Studio. Como por ejemplo,

- Asignación de anexos,
- Asignación de troncales,
- Asignación de un plan de numeración (códigos de acceso a facilidades),
- Asignación de un plan de restricciones,...,etc.

Los programas para aplicaciones especiales tales como, ISDN, CCIS, Telefonía inalámbrica, se cargan en el sistema a través del MATWorX Studio.

2. RESPALDOS DE LOS DATOS DE OFICINA Y PROGRAMA PRINCIPAL

Por razones de seguridad los Datos de Oficina (Programación del sistema) y los Programas de Aplicación se pueden respaldar en disquette y/o en disco duro. Con esto, ante una eventual falla en el sistema o una corrupción de la base de datos, el sistema se puede reconstituir rápidamente cargando los datos de respaldo contenidos en el disquette.

3. MEDICION DE TRAFICO

A fin de conocer la tasa de ocupación de recursos como troncales, registros, puestos de operador, anexos. A través del MATWorX Studio, se puede habilitar mediciones de tráfico y mejorar la eficiencia del sistema. Algunos de los reportes de tráfico que se pueden obtener a través del MatworX Studio son los siguientes:

- Trafico por terminal (puerto)
- Trafico por ruta de troncal
- Contador de eventos (servicios) por anexo
- Contador de eventos (servicios) por puesto de operador
- Contador de eventos (servicios) por ruta de troncal
- Contador de facilidades de servicio
- Contador de eventos en un grupo UCD - Por Ruta
- Contador de eventos en un grupo UCD - Por Grupo
- Contador de eventos en un grupo UCD - Por Anexo

4. VISUALIZACION DE MENSAJES DE FALLA DEL SISTEMA

Los sistemas NEAX2000 y NEAX2400 cuentan con un programa de diagnóstico, el cual monitorea constantemente la operación de todo el sistema. Ante la ocurrencia de una falla se proveen automáticamente indicaciones visuales y audibles, a la vez que el sistema envía un mensaje detallado al MATWorX.

CUSTOMER ADMINISTRATION TERMINAL -CAT (SOLO NEAX2000)

En adición al MATWorX Studio, la programación de la PBX se puede hacer desde un Dterm digital con display. Los Dterm destinados pueden ser "seteados" en modo de programación, y de esta forma la configuración del sistema puede ser modificada. Para prevenir cambios desautorizados, los niveles de contraseña se asignan, proporcionando niveles de autorización para el acceso a ciertas áreas de programación y de negar el acceso a otras.

INDICADOR DE ALARMAS

Si ocurre una avería, indicadores de alarmas visuales se proporcionan en la tarjeta de fuente de alimentación AC/DC, en la consola de operadora, y en una unidad opcional de display de alarmas. En el mismo momento de la avería, la información se almacena en el sistema y se puede acceder desde el MATWorX Studio.

ADMINISTRACION Y MANTENCION CENTRALIZADA / C-MAT

La Administración y Mantenimiento de una Red de PABX NEAX2000 y NEAX2400 con CCIS (Señalización entre PABX por Canal Común) puede realizarse de manera centralizada, a través del MATWorX Studio centralizado. El PC-MAT, computador del administrador que incluye el software MATWorX Studio, se conecta a una de las PABX NEAX2400 y puede acceder a todas las PABX a través de la red CCIS.