# **CURSO PRÁCTICO DE** OPERADOR DE SISTEMAS **PARA RETAIL**

Lo que Aprendí Arreglando Computadoras en una Tienda de Muebles



#### Módulo 1: Intróducción a los Sistemas en Tiéndas en Mue-

Objetivo: Entender la importancia de sistemas tecnológicos en entormo meblés

Lección 1.1: introducir los oios tecnólógicos en el entorno de retail.

Ejercicio práctico: 1: identificación de sistemas basicos en el entor míubles.

#### Módulo 2: Soporte Técnico Remo-

Objetivo: Aprender a ofrecer remoto ufilizár recotas a distancia

Lección 2.1: introducir el asente con lértranies retotas (SHOMYPC).

Ejercicio práctico: 2: Conectar asisteante remóta anistenciá5

#### Módulo 3: Gestión de Registros y Conexiones

Objetivo: Cónfigura cargar y actualizar bases de ventas.

Ejercicio práctico: aparedriences POS

#### Módulo 5: Configuración de Servidores y Respaldo de Bases de Datos

**Objetivo:** Configurar y usar servidores y respaldo de bases de datos

Lección 5.1: instalar ide hardware POS.

Modulo 5: conectar conevtares de POS o controlar el embregade lista de productos.

Ejercicio práctico: Simular un conexión en el sistema servidores POS usado

#### Módulo 6: Configuración de Servidóres y Respaldo de Bases de Datos (BOS)

Objetivo: Configurar servidores y respaldo de bases Drtos

Lección 1.1: Configurar un ervidores y respalar lis listas de productos.

Ejercicio práctico: Configuración en eln sistema etewidores en POS.

Ejercicio 5.1: Configurarión de un corvidor dio (Apache)

Ejercicio práctico de atntar asistente POS Ejercicio 5.1: Configuración cé un conflundorador coma IPS O Apache)

## Para quién es este libro

Este libro está especialmente diseñado para principiantes que estén comenzando en el mundo de la tecnología aplicada al retail, y busca enseñar los fundamentos de los sistemas utilizados en las tiendas de muebles a través de experiencias reales y ejemplos prácticos.

#### Está dirigido a:

- Personas sin experiencia previa en tecnología o sistemas que deseen introducirse en el mundo de la operación de sistemas en tiendas de muebles.
- Nuevos empleados o aspirantes a operadores de sistemas en tiendas de muebles o comercios similares, que necesiten entender los sistemas básicos utilizados en el día a día de una tienda.
- Estudiantes o personas que estén empezando en carreras relacionadas con la informática, tecnología o administración, interesados en aplicar sus conocimientos en el entorno retail.
- Emprendedores que estén iniciando su propio negocio y deseen conocer cómo los sistemas tecnológicos pueden mejorar la eficiencia de su tienda de muebles desde el primer día.

A través de este libro, aprenderás de manera gradual y paso a paso cómo los sistemas tecnológicos hacen funcionar una tienda de muebles, cómo se gestionan los inventarios, cómo se procesan las ventas y cómo se conectan los diferentes componentes para ofrecer un servicio eficiente y rápido a los clientes.

Este es un recurso práctico y accesible, pensado para quienes tienen poca o ninguna experiencia, pero desean aprender desde la base, mediante ejemplos concretos basados en situaciones reales en tiendas de muebles.

## Materiales y Métodos de Enseñanza:

- Guías detalladas sobre cada uno de los temas mencionados.
- Ejercicios prácticos para afianzar el conocimiento aprendido.
- Simuladores interactivos que permiten practicar los procedimientos sin la necesidad de hardware físico.
- Videos tutoriales paso a paso para aprender de manera visual.
- Soporte por correo para resolver dudas específicas durante el curso.

#### Beneficios del Curso:

- Aprendizaje a tu propio ritmo: Avanza según tu disponibilidad y progreso.
- Soluciones prácticas y aplicables: Aprende técnicas que puedes usar inmediatamente en tu tienda de muebles.
- Acceso a materiales exclusivos y ejercicios prácticos diseñados por un experto con experiencia en la industria.

## ¡Conviértete en un experto en sistemas para tiendas de muebles y optimiza tu negocio hoy mismo!

Este temario está diseñado para ser completo y permitir que los estudiantes aprendan de manera práctica, utilizando guías, ejercicios, y simuladores, sin la necesidad de clases presenciales, pero con soporte directo por correo en caso de dudas. Si necesitas hacer algún ajuste o agregar algo, avísame y lo actualizó.

#### ÍNDICE

#### Módulo 1: Introducción a los Sistemas en Tiendas de Muebles

- Objetivo: Entender la importancia de los sistemas tecnológicos en la operación de una tienda de muebles.
- Lección 1.1: Introducción a los sistemas tecnológicos en el entorno retail.
- Lección 1.2: Componentes esenciales en la infraestructura tecnológica de una tienda de muebles.
- Ejercicio práctico 1.1: Identificación de los sistemas básicos en una tienda de muebles.

#### Módulo 2: Soporte Técnico Remoto

- Objetivo: Aprender a ofrecer soporte remoto eficiente utilizando herramientas de acceso a distancia.
- Lección 2.1: Introducción al soporte remoto y herramientas necesarias (SHOMYPC,
- TEAMVIEWER, LOGME).
- Lección 2.2: Resolución de problemas comunes en el entorno retail.
- Ejercicio práctico 2.1: Configuración de una herramienta de soporte remoto.
- Simulador 2.1: Realización de una sesión de soporte remoto (resolución de un problema ficticio).

#### Módulo 3: Configuración de Sistemas POS (Punto de Venta)

- Objetivo: Configurar y mantener un sistema POS para una tienda de muebles.
- Lección 3.1: Instalación de hardware POS: escáneres, lectores de códigos de barras.
- Lección 3.2: Configuración del software POS: carga de bases de datos de productos y precios.
- Ejercicio práctico 3.1: Instalación de un sistema POS básico.
- Simulador 3.1: Carga de bases de datos de productos y precios usando un sistema POS simulado.

#### Módulo 4: Gestión de Redes y Conexiones

- Objetivo: Aprender a instalar y configurar redes locales (LAN) y cableado estructurado.
- Lección 4.1: Conceptos básicos sobre redes locales (LAN) y cableado estructurado.
- Lección 4.2: Configuración de un sistema de red en una tienda de muebles.
- Ejercicio práctico 4.1: Instalación de cableado UTP y configuración de una red LAN
- básica.
- Simulador 4.1: Administración de un patch panel en un entorno simulado.

## Módulo 5: Configuración de Servidores y Respaldo de Bases de Datos (BDS)

- Objetivo: Configurar servidores y realizar respaldos y restauraciones de bases de datos
- ¿Quieres aprender más sobre soporte técnico y otros temas?
- ¡Consigue el libro completo aquí!
- Aprende a resolver problemas comunes y mucho más.

- Lección 5.1: Configuración de servidores IIS y Apache para el manejo de bases de datos
- Lección 5.2: Estrategias de respaldo y restauración de bases de datos.
- Ejercicio práctico 5.1: Configuración de un servidor web (IIS o Apache).
- Simulador 5.1: Realización de un respaldo y restauración de base de datos en un entorno controlado.

#### Módulo 6: Soporte a Usuarios en Tienda y Oficina

- Objetivo: Ofrecer soporte técnico a los usuarios en el área de ventas y oficina.
- Lección 6.1: Configuración y soporte de aplicaciones de oficina (Microsoft Office, etc.).
- Lección 6.2: Resolución de problemas comunes de software en el entorno de la tienda de muebles.
- Ejercicio práctico 6.1: Instalación y configuración de Microsoft Office en una máquina.
- Simulador 6.1: Resolución de problemas con software de oficina (Microsoft Office).

#### Módulo 7: Optimización de Inventarios y Precios

- Objetivo: Aprender a cargar y actualizar bases de datos de inventarios y precios utilizando archivos CSV.
- Lección 7.1: Introducción a la gestión de inventarios y precios en sistemas POS.
- Lección 7.2: Carga de datos y actualización masiva de productos y precios utilizando CSV
- Ejercicio práctico 7.1: Creación y carga de un archivo CSV con datos de inventario.
- Simulador 7.1: Actualización de precios en un sistema POS simulado.

#### MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS EN TIENDAS DE MUEBLES

"El Día que Vi Nacer una Tienda de Muebles — Desde los Cables hasta las Ventas"

Cuando llegué a la tienda, aún olía a pintura fresca. Las paredes estaban sin terminar. Los muebles, apilados en cajas. Y en medio de todo eso... cables. Cables por todos lados.

No había computadoras prendidas. No había sistema. No había ventas. Solo un sueño: abrir una tienda que funcionara... sin caos.

Y ahí empecé yo. No como técnico certificado. No como ingeniero. Solo como el que sabía prender una computadora... y tenía ganas de aprender.

Este módulo no es teoría.

Es lo que viví mientras veía nacer una tienda de cero:

- Desde el primer cable UTP que se ponchó mal...
- Hasta el primer ticket que se imprimió con el sistema en pie.
- Pasando por el primer grito del gerente cuando el POS no arrancó.

Si tú estás empezando...

Si nadie te enseñó nada...

Si te sientes abrumado por tantos cables, tantos sistemas, tantos nombres raros... Respira.

Esto es lo que necesitas saber — contado como lo viví.

#### Objetivo del Módulo:

Entender la importancia de los sistemas tecnológicos en la operación de una tienda de muebles — no como conceptos abstractos, sino como piezas vivas que sostienen cada venta, cada cliente, cada día de operación.

Lección 1.1: Introducción a los Sistemas Tecnológicos en el Entorno Retail

"¿Cómo comenzó todo? Con un martillo, un cable y un sueño"

Cuando la tienda se estaba construyendo, la tecnología llegó antes que los clientes. Antes que las luces, antes que las etiquetas, antes que el café del gerente.

- Lo primero que se instaló:
- Rosetas y jacks → para voz y datos.
- Cableado estructurado → porque sin red, nada funciona.
- Patch panel en el cuarto de servidores → el corazón oculto de la tienda.

Para la columna vertebral. Si falla, todo se cae."

El sistema interno:

No era un SAP. No era un Oracle.

Era un sistema hecho a mano:

- Visual Basic + SQL Server → para gestionar ventas e inventarios.
- POS personalizado → con lector, gaveta, impresora térmica.
- Enlace dedicado con PROSA → para que las tarjetas no fallaran en hora pico.
- ## "El primer día que probamos el sistema, falló 3 veces.

El gerente casi llora.

Yo aprendí a reiniciar el servicio de SQL... y a sonreír bajo presión."

- Redes y conexiones:
- Internet dedicado para pagos → PROSA no comparte ancho de banda.
- Internet común para empleados → para correos, reportes, Excel.
- Conmutador Samsung → porque hasta en retail, alguien tiene que contestar el teléfono.
- Lección clave:

En retail, la red no es una. Son dos:

Una para dinero (pagos, POS, servidores).

Otra para personas (empleados, oficinas, administración).

Si mezclas ambas... te arrepentirás.

Lección 1.2: Componentes Esenciales en la Infraestructura Tecnológica

"Las Piezas del Rompecabezas — y Cómo Encajan"

Imagina que la tienda es un cuerpo. Cada componente es un órgano. Si uno falla... el cuerpo se enferma.

1. Área de Cajas y Punto de Venta (POS)

"El corazón de la tienda — donde late cada venta."

- POS personalizado:
  - Lector de códigos → para escanear productos.
  - Gaveta → para guardar efectivo.
  - Impresora térmica → para el ticket.
  - Pantalla táctil → para el vendedor.
- "Error que cometí: una vez conecté la impresora en el puerto equivocado... y tardamos 40 minutos en darme cuenta."
- 2. Redes y Conexiones

"Las venas de la tienda — por donde fluye la información."

- Cableado UTP Cat5e → entre paredes, bajo pisos.
- Patch panel → para organizar, etiquetar, no enloquecer.
- Rosetas → puntos de conexión en cada área.
- Switches y routers → para segmentar, proteger, priorizar.

#### 3. Servidores y Almacenamiento

"El cerebro de la tienda — donde se guardan las ventas, los precios, los errores... y los éxitos."

- Rack de servidores → en cuarto cerrado, con aire acondicionado.
- Servidor SQL → base de datos de productos, clientes, ventas.
- Servidor IIS  $\rightarrow$  para ver reportes de ventas desde el navegador.
- Enlace PROSA → exclusivo, blindado, prioritario.

## Ejercicio Práctico 1.1: Identificación de los Sistemas Básicos en una Tienda de Muebles

"Tu Misión: Conviértete en Detective de Infraestructura"

No necesitas ser técnico. Solo necesitas ojos, curiosidad... y este ejercicio.

#### 🚨 ¡ALERTA PARA NUEVOS OPERADORES DE SISTEMAS!

"Haz este ejercicio HOY... o pagarás las consecuencias cuando todo se caiga."

† Instrucciones (ejemplo)

🔥 "Imagina que acabas de ser contratado como nuevo operador de sistemas.

Tu jefe te dijo: 'Camina, mira, toma fotos, anota todo. Hoy.'

No es un favor.

No es opcional.

Es tu plan de supervivencia técnica.

Porque dentro de 2 semanas...

- La impresora se atascará en hora pico.
- El POS se caerá un viernes de liquidación.
- El gerente te gritará: '¡Arregla esto YA!'

Y si no sabes dónde está cada cable, cada switch, cada servidor...

Vas a sudar frío.

Vas a perder ventas.

Vas a odiar tu trabajo.

Haz este ejercicio HOY.

No para el jefe.

Para TI.

Para que cuando el caos llegue... tú ya sepas dónde está el interruptor de la calma."

Plantilla de Reporte (ejemplo)

#### 1. Nombre de la Tienda:

"Muebles El Descanso — donde los sofás son cómodos... y los sistemas, un caos (hasta que llego el operador de sistemas)."

#### 2. Descripción de los Componentes Tecnológicos:

⚠ Escribe como si estuvieras dejando instrucciones para tu reemplazo... en caso de que te secuestren los marcianos.

#### - POS:

"Sistema hecho en Visual Basic. Impresora térmica marca X — se atasca con papel genérico . El lector de códigos de barras está conectado por USB, NO por PS/2 — si lo cambias de puerto, no funciona. ¡Anota eso!"

#### - Red:

"Switch 3COM modelo viejo (el que hace ruido como heladera). Las rosetas están etiquetadas... ¡milagro! Pero la del área de cajas NO coincide con el patch panel. Eso lo descubrí el día que se cayó la red y tardé 2 horas en encontrar el cable suelto."

#### - Software:

"SQL Server 2008. Sí, 2008. Rezan para que no se caiga. El backup lo hacen manualmente los viernes... si se acuerdan. (Spoiler: a veces no se acuerdan.)"

#### - Otros:

"Etiquetadora en recepción — la cinta se acaba cada martes. Copiadora que solo funciona los martes... o cuando le soplas. (No es broma. Literalmente llama al proveedor.)"

\_\_\_

3. Observaciones (lo que nadie te dirá... pero tú debes ver):

🔥 "Vi que usan el MISMO internet para streaming... y para procesar pagos con tarjeta.

> Eso es como usar la misma cuchara para servir sopa... y cambiar pañales.

\_

- > SUGERENCIA: ¡Sepáralo YA!
- > Internet 1: SOLO para pagos, POS, servidores.
- > Internet 2: para empleados, correos, memes.

- > Si no lo haces... el Black Friday será tu infierno personal.
- > Y no podrás decir que no te lo advertí."

#### 4. Conclusión:

"Antes pensaba que una tienda era solo vender.

Ahora sé que es cables escondidos, servidores quejumbrosos, impresoras que odian el lunes... y gerentes que creen que 'reiniciar' es un insulto.

Pero también sé algo más: Cuando entiendes cómo funciona TODO... Dejas de ser el técnico. Te conviertes en el héroe invisible.

Y eso... no tiene precio. Solo requiere que hagas este ejercicio. HOY."

# MÓDULO 2: SOPORTE TÉCNICO REMOTO

"El día que aprendí a arreglar computadoras... sin salir de mi casa (y sin saber si era VNC, RDP o DameDesktop)"

### **MITRODUCCIÓN DEL MÓDULO**

"El Viernes que Cambió Todo — Cuando Descubrí que No Necesitaba Estar Ahí para Ser Indispensable (año 2006)"

Era viernes.

4:58 PM. Faltaban 2 minutos para cerrar.

Yo estaba en mi casa. Con una cerveza fría. Pensando en el fin de semana.

Y entonces... ring, ring, ring...

No era WhatsApp — era un mensaje de texto en mi Nokia 3310.

El gerente:

"SE CAYÓ EL SISTEMA. NO ABRE NADA. TENEMOS 15 CLIENTES ESPERANDO. ¿PUEDES VENIR?"

Miré el reloi.

Llovía.

Estaba a más de 60 minutos en transporte.

Y la tienda... cerraba en 120 segundos.

Respiré.

Abrí Internet Explorer 6.

Busqué en Google (sí, ya existía):

"Cómo entrar a otra computadora desde mi casa Windows XP"

Descargué lo primero que salió.

No sabía si era VNC, RDP o DameDesktop (sí, existía).

Solo sabía que tenía que entrar. YA.

Me conecté — después de pelear con el firewall de Windows XP y pedirle al encargado que "aceptara la conexión entrante".

Reinicié el servicio de SQL Server 2000 desde services.msc.

Guardé el nombre de la herramienta... después.

En 7 minutos, el sistema estaba arriba.

Los clientes pagaron con tarjeta — gracias al enlace dedicado de PROSA. El gerente me mandó un mensaje:

"Eres un héroe. Te debo una cerveza."

Y yo... supe algo que cambió mi vida:

No necesitas estar en sitio para ser indispensable.

Solo necesitas:

- Una herramienta (aunque no sepas su nombre).
- Un proceso (aunque sea improvisado).
- Y la calma para no entrar en pánico (aunque tengas 15 clientes gritando).

Este módulo no es sobre protocolos.

No es sobre nombres técnicos.

Es sobre cómo convertirte en el héroe invisible... desde tu casa, con Windows XP, cables UTP y un Nokia 3310.

## **©** OBJETIVO DEL MÓDULO

Aprender a ofrecer soporte técnico remoto eficiente, seguro y profesional — usando las herramientas y sistemas disponibles entre 2000 y 2010: VNC, RDP, DameDesktop, DameWare, permisos en Windows XP/2003, sin nubes, sin apps, solo pura TI de campo.

# **LECCIÓN 2.1: INTRODUCCIÓN AL SOPORTE REMOTO Y HERRAMIENTAS NECESARIAS (ÉPOCA 2000-2010)**

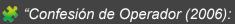
"Lo que Descargué ese Viernes — y Por Qué Funcionó (aunque no supe su nombre hasta el lunes)"

Ese viernes, descargué **DameDesktop** — una versión temprana, gratis, medio inestable. Pero funcionó.

Porque en esa época, lo único que importaba era: ¿me deja entrar? ¿me deja ver el escritorio? ¿me deja mover el mouse?

#### 🔧 Herramientas Reales de la Época (2000-2010):

VNC (RealVNC, TightVNC)	Entornos controlados, servidores	Gratis, open source pero lento y sin cifrado fuerte. Requería abrir puertos 5900.
RDP (Terminal Services)	Windows XP Pro / Server 2003	Integrado, rápido pero necesitabas "Permitir conexiones remotas" y usuario con contraseña.
DameWare Mini Remote Control	Soporte profesional (de pago)	Potente, con inventario, chat, transferencia pero costaba <b>\$</b> y necesitabas licencia.
DameDesktop / pcAnywhere	Alternativas tempranas	Funcionaban si el firewall no las bloqueaba. Muchos drivers, muchos reinicios.
TeamViewer (versión 1-3)	A finales de la década (2008+)	Milagro: no necesitaba abrir puertos. Pero muchos lo veían como "cosa de hackers".
NetMeeting (¡sí, existía!)	Reuniones + escritorio compartido	Integrado en Windows pero era un desastre para soporte real.



Al principio, ni yo sabía si era VNC, RDP o DameDesktop.

Solo sabía que tenía que entrar a esa PC YA — antes de que el gerente cancelara las ventas.

Con el tiempo, aprendí las diferencias.

Pero lo primero que aprendí fue a NO PARALIZARME por no saber el nombre técnico.

Tú también puedes empezar así. Después afinas. Primero: acción."

## ☼ Configurar Acceso Remoto en Windows XP / Server 2003 (lo que REALMENTE hacíamos)

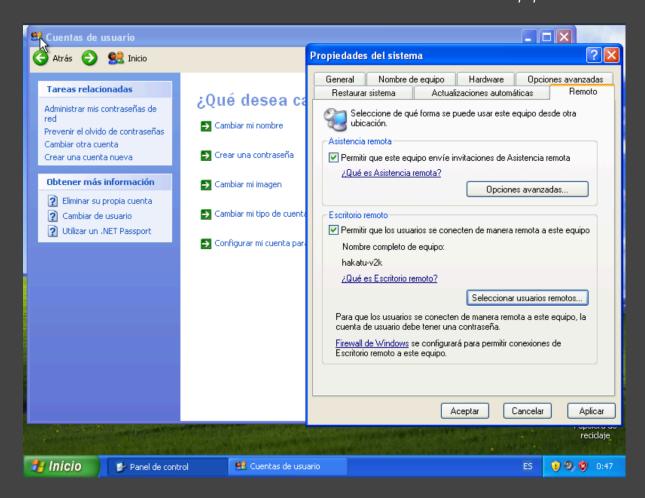
"Dar permisos no era un clic — era una ceremonia sagrada"

✓ Para usar RDP (Terminal Services):

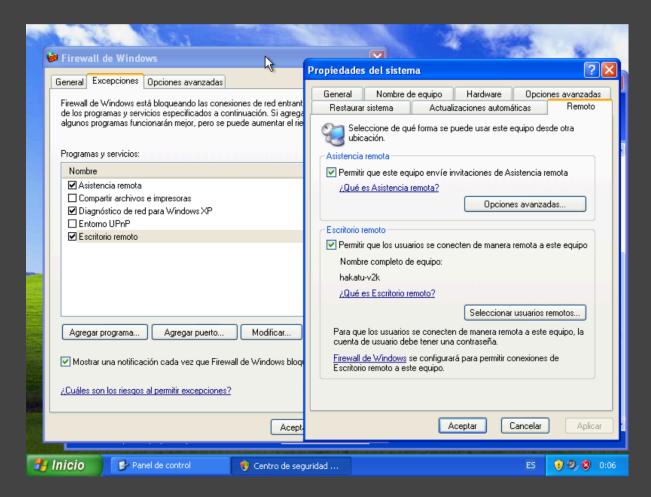
1. En la PC destino:

#### Inicio > Panel de Control > Sistema > Pestaña Remoto

→ Marcar: "Permitir a los usuarios conectarse remotamente a este equipo"

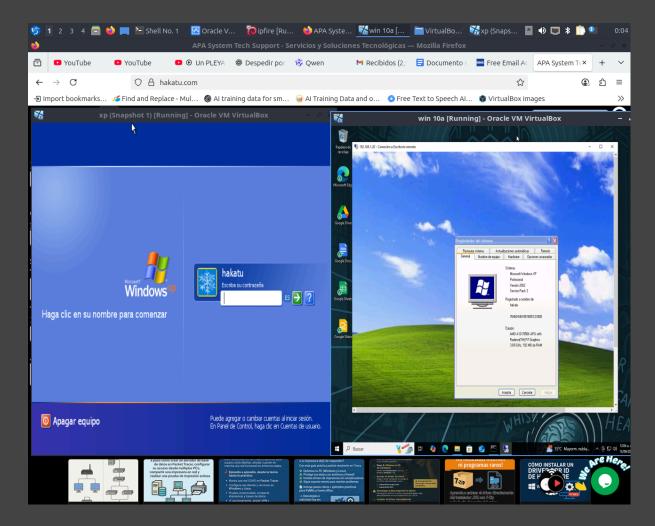


- 2. Verificar que el usuario tuviera **contraseña** (¡RDP no funcionaba sin contraseña en XP!).
- 3. Abrir puerto 3389 en el router/firewall (¡excepciones).



#### 4. Desde tu PC:

Inicio > Ejecutar > mstsc  $\rightarrow$  Escribir IP o nombre de la máquina  $\rightarrow$  Conectar.



"Error clásico: Olvidar poner contraseña al usuario → 'Error: El inicio de sesión no es válido'. Horas perdidas."

#### ✓ Para usar VNC (TightVNC / RealVNC):

- 1. Instalar el **servidor VNC** en la PC destino.
- 2. Asignar contraseña de acceso (¡no cifrada! ¡cuidado!).
- 3. Asegurarse de que el firewall de Windows XP permitiera la conexión (puerto 5900).
- 4. Desde tu PC, abrir el **cliente VNC** → Escribir IP → Conectar.
  - "Truco de la época: Siempre instalaba el servidor VNC como 'servicio' para que se iniciara con Windows y no dependiera de que alguien lo abriera manualmente."

#### Para usar DameWare / DameDesktop:

- 1. Copiar el ejecutable en la PC destino (¡vía USB o red compartida!).
- 2. Ejecutarlo → aceptar el aviso de firewall.

- 3. Anotar el ID de conexión.
- 4. Desde tu PC, abrir el cliente → ingresar ID → ¡listo!

## "Bonus: DameWare permitía 'despertar' PCs apagadas si tenías Wake-on-LAN configurado. ¡Era magia negra en 2007!"

## **\$\frac{1}{2}\$ LECCIÓN 2.2: RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS COMUNES EN EL ENTORNO RETAIL (2000–2010)**

"Los 5 Problemas que Más Me Llamaron... y Cómo los Arreglé sin Salir de Casa (con Windows XP, cables UTP y paciencia)"

#### Problema 1: "La impresora no imprime (Epson LX-300+ o TM-T88)"

"Mensaje de texto: '¡No imprime el ticket! ¡Estamos perdiendo ventas!' (2005)"

Solución remota (Windows XP):

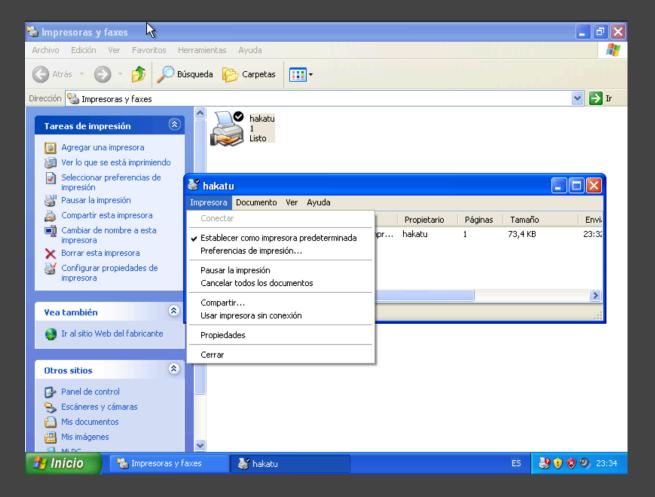
Conéctate por \*\*Conexión a Escritorio Remoto (RDP)\*\* —si funcionaba.

Si no, tenías que pedirle al usuario que hiciera esto mientras tú lo guías por teléfono:

1. Ve a:

Inicio > Panel de Control > Impresoras y faxes

- 2. Haz clic derecho sobre la impresora → selecciona \*\*"Ver trabajos pendientes"\*\*.
- 3. Cancelar \*\*todos los trabajos\*\* en cola.



- 4. Haz clic derecho nuevamente → desmarca la opción:
  - \*\*"Usar impresora sin conexión"\*\* \*(si estaba marcada)\*.
- 5. \*\*Reinicia la impresora físicamente:\*\*

Le decías: \*"Apágala. Espera 10 segundos. Enciéndela."\*

Porque el buffer interno se colgaba. Siempre.

6. Prueba imprimir una \*\*"Página de prueba"\*\* desde las propiedades de la impresora.

💡 \*\*Truco de la época:\*\*

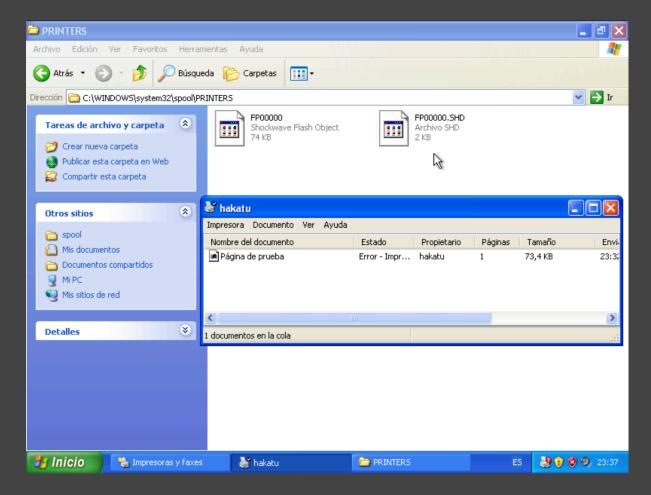
Si seguía sin funcionar...

Sacabas el CD de drivers que siempre llevabas en el bolsillo.

Desinstalabas la impresora.

Reiniciabas el spooler:

- c:>cmd
- c:> net stop spooler
- c:> del %systemroot%\system32\spool\printers\\*.\*
- c:> net start spooler



Instalabas la impresora de nuevo... desde el CD.

Nadie tenía internet rápido. Nadie confiaba en descargas.

El CD era tu Biblia.

Y si no lo traías... te quedabas allí hasta que alguien trajera uno.

#### Problema 2: "El POS no abre / se congela (Visual Basic 6 + SQL Server 2000)"

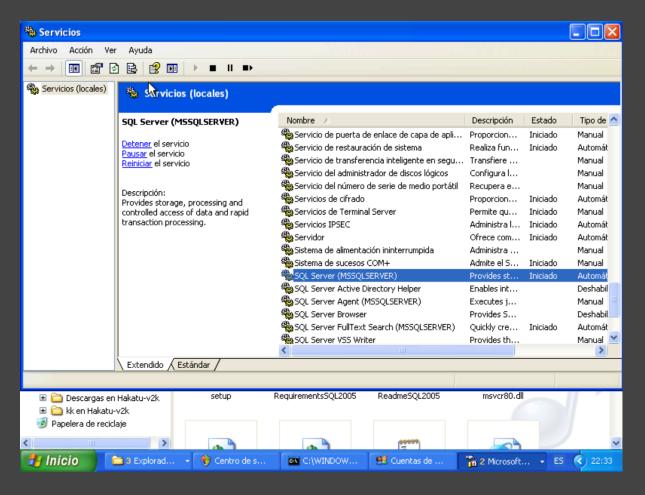
\*"Mensaje: 'No abre el sistema. Sale error de conexión a base de datos.' (2007)"\*

\*\*Solución remota:\*\*

Conéctate por \*\*RDP\*\* — si el equipo tenía Windows XP Professional y contraseña asignada.

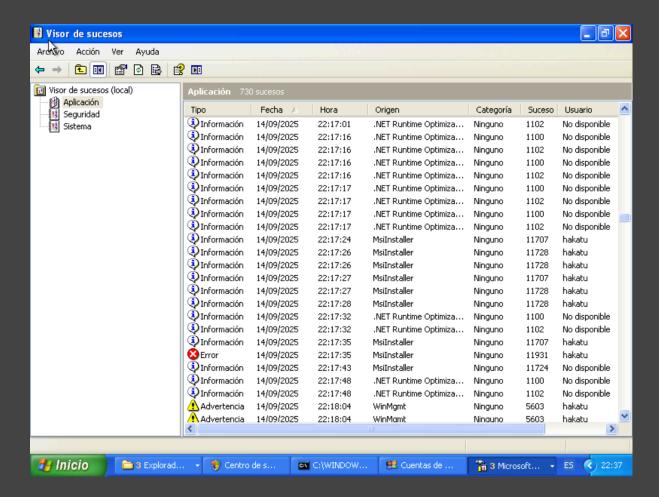
Si no podías entrar... llamabas al cajero y le decías:

- > \*"Abre el menú Inicio, escribe 'services.msc' y dime qué dice."\*
- 1. Abre: `Inicio > Ejecutar > services.msc`
- 2. Busca: \*\*"SQL Server (MSSQLSERVER)"\*\*
  - Si está \*\*detenido\*\*, haz clic derecho → \*\*Iniciar\*\*.



- Si no inicia, ve a:

`Inicio > Ejecutar > eventvwr.msc`  $\rightarrow$  "Registros de aplicación"  $\rightarrow$  busca errores rojos.



#### 3. Si el POS sigue sin abrir:

- Haz clic derecho en su acceso directo  $\rightarrow$  \*\*"Ejecutar como..."\*\*  $\rightarrow$  usa la cuenta de administrador.
  - A veces, el problema era que el usuario no tenía permisos.

#### ଌ \*\*Error que cometí :\*\*

Una vez borré la base de datos `ventas.mdf` pensando que era copia... ¡fue un desastre!

Tuve que restaurar desde backup.

Desde entonces, siempre verifico \*\*3 veces\*\* antes de tocar algo.

\*"Una base de datos no es un archivo de Word. Es la tienda."

#### ## Problema 3: "No hay internet en las cajas (router telmex)"

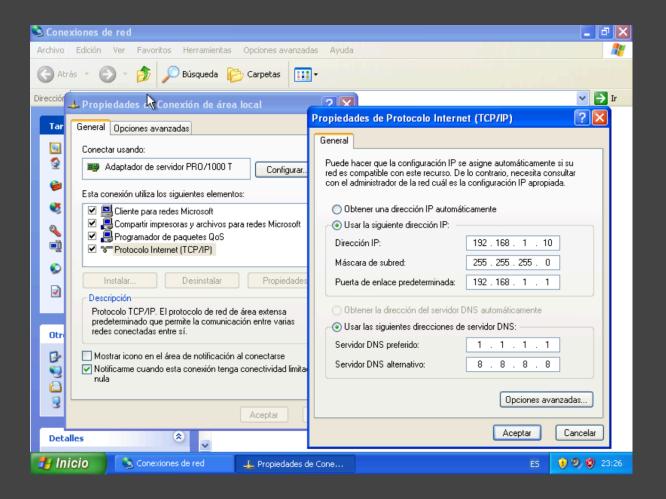
"¡No hay internet en POS! ¡No podemos cobrar tarjeta!"

- ✓ Solución remota (paso a paso):
- 1. Pídele al usuario que \*\*reinicie el router\*\*: apágalo, espera 1 minuto, y vuelve a encenderlo.
- 2. Conéctate desde una PC de oficina que \*\*sí tenga internet\*\*.
- 3. Abre: `Inicio > Ejecutar > cmd` → ejecuta:

c:/>cmd

c:/>ping 192.168.1.10

- \*(reemplaza con la IP real de la caja afectada)\*
- 4. Si \*\*no hay respuesta\*\*:
  - Pídele al usuario que ejecute: `Inicio > Ejecutar > cmd > ipconfig /all`
  - Si aparece una IP como `169.254.x.x` → \*\*fallo de DHCP\*\*.
- 5. \*\*Solución temporal (asignación manual de IP en la caja):\*\*



↑ Luego avisa: \*"Voy a llamar al dueño para que revise el router."\*

\*\*Frase real de cliente:\*\*

"¿Por qué no puedo usar el Messenger y cobrar al mismo tiempo?"

Le expliqué que el internet para pagos debía ser \*\*DEDICADO (PROSA)\*\*.

Me miró como si hablara chino... pero al final lo entendió (y lo hizo).

Nota técnica adicional:

"El área de cajas NO tenía salida a internet. Había 2 switches en los patch panels: uno para el área de cajas y otro para ventas. El área de cajas solo tenía salida por PROSA (para pagos), no para navegación general."

Esto explica por qué reiniciar el router de oficina no solucionaba el problema de cajas: eran redes separadas. El tráfico de pagos debía ir exclusivamente por la línea dedicada de PROSA, sin compartir ancho de banda con Messenger, Facebook o descargas. Por lo que solo se cobraba en efectivo mientras se restauraba el enlace con el proveedor.

\*\*Conclusión / Lección aprendida:\*\*

En sistemas de punto de venta (POS), \*\*la conexión a internet para pagos debe ser independiente y dedicada\*\*. Compartirla con actividades de oficina (navegación, mensajería, etc.) genera riesgos operativos y caídas en momentos críticos.

#### Problema 4: "El escáner no lee los códigos"

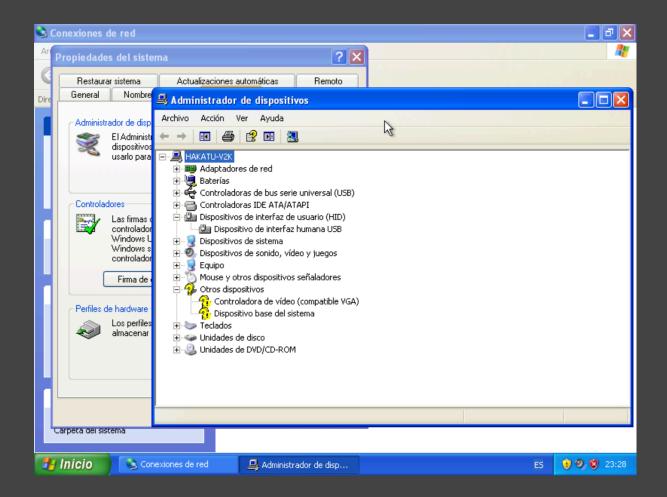
"Grito por teléfono fijo: '¡El escáner no sirve! ¡Lo probé en 3 productos!"

✓ Solución remota:

Conéctate por RDP.

Ve a:

Inicio > Panel de Control > Sistema > Hardware > Administrador de dispositivos



- 1. Busca: \*\*"Dispositivos de interfaz humana"\*\*
- 2. ¿Aparece como \*\*"Teclado HID"\*\*?
  - → Sí = funciona como teclado.
- 3. Pídele al usuario que abra el \*\*Bloc de notas\*\*.
- 4. Dile: \*"Escanea un código."\*
  - Si aparecen números → ¡funciona!
  - Si no aparece nada → problema de driver o configuración.
- 5. Reinstala el driver desde CD o carpeta local:
- C:\Drivers\Scanner\
- 🎁 \*\*Bonus:\*\*

Siempre incluía en mis servicios una \*\*"Guía Rápida de Escáneres" impresa\*\* — con códigos de configuración para restablecer a fábrica.

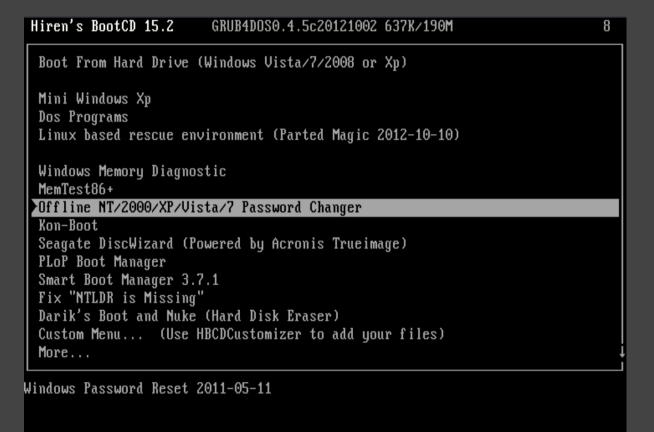
El cliente la pegaba en la pared.

Y así, cuando volvía a fallar... ya sabía cómo arreglarlo sin llamarme.

#### Problema 5: "Olvidamos la contraseña de administrador (Windows XP)"

"Mensaje desesperado: 'Nadie sabe la clave. ¿Qué hacemos?' (2009)"

- \*\*Soluciones remotas (éticas y de la época):\*\*
- 1. \*\*Si tenías acceso físico previo:\*\*
  - Usabas Hiren's BootCD(15.2.iso) en una USB o CD.
  - Entrabas al editor de registro y borrabas la contraseña.
  - Pero solo si ya habías estado allí antes.



```
💌 Oracle ... 🎁 ipfire [... 🥻 xp (Sna... 🛅 Hirens.... 💄 Ondas ... 📮 🐠 🕻 🔲 🥼 💵
 👣 🚺 2 3 4 🚍 🍏 🥅 🎦 Shell N... 隊 Blueto... 🝏 Docum...
                                                              xp (Snapshot 1) [Running] - Oracle VM VirtualBox
                                                   ow with full write support!
asked if there is something to save)
What to do? [1] -> 1
  ==== chntpw Edit User Info & Passwords ====
                                                                                           Admin?
ADMIN
                                                                                           ADMIN
                   Invitado
SUPPORT_388945a0
Select: ! - quit, . - list users, Øx(RID) - User with RID (hex)
or simply enter the username to change: [Administrador] hakatu
                     1003 [03eb]
hakatu
Username
fullname
comment
homedir
                  member of 2 groups:
= Administradores (which has 2 members)
= Usuarios de escritorio remoto (which has 1 members)
         unt bits: 0x0210
Disabled
Temp. duplicate
Domain trust ac
Pwd don't expir
(unknown 0x10)
                                          9,5
                                                while max tries is: 0
Failed login count:
Total login count:
---- User Edit Menu:
1 - Clear (blank) user password
2 - Edit (set new) user password
3 - Promote user (make user an administrator)
(4 - Unlock and enable user account) [seems unlocked already]
q - Quit editing user, back to user select
Select: [q] ) 1
Password cleared!
Select: † - quit, . - list users, Øx<RID> - User with RID (hex) or simply enter the username to change: [Administrador] _
```

- 2. \*\*Si era dominio:\*\*
- Contactabas al administrador del dominio (¡si existía!).
- \*"¿Dominio? En una tienda de muebles? en este caso no habia controlador de dominio.
- 3. \*\*Si era estación de trabajo local:\*\*
  - Te conectabas por RDP (si podías).
  - Abrías CMD como administrador:

c:\>cmd

c:\>net user tecnico /add

c:\>net localgroup administradores tecnico /add

- Le decías al usuario: \*"Ahora entra con 'tecnico' y contraseña vacía."\*

- Y luego cambiabas la contraseña de la cuenta original... desde dentro.

#### ↑ \*\*ADVERTENCIA de la época:\*\*

Nunca usabas "John the Ripper", ni programas raros sin autorización.

Tu reputación valía más que un ticket.

Siempre pedía permiso por escrito — \*\*en papel\*\*.

Y lo firmaban.

Porque en aquella época...

\*\*la confianza era tu mayor herramienta.\*\*

## ≤ EJERCICIO PRÁCTICO 2.1: CONFIGURACIÓN DE UNA HERRAMIENTA DE SOPORTE REMOTO

\*"Tu Misión: Prepara tu Estación de Combate Remoto"\*

https://hakatu.com/html/docs/librosSoporte/cosTienda EjerMod2.pdf

No esperes a que te llamen en pánico.

Prepara tu herramienta HOY — como lo hacíamos en 2006.

Instala \*\*Conexión a Escritorio Remoto (RDP)\*\*.

Configúralo para que permita conexiones desde otras máquinas.

Asegúrate de que el usuario tenga contraseña.

Guarda la IP y contraseña en un bloc de notas (¡no había LastPass!).

Prueba conectarte a otra PC (la tuya, un familiar, una VM con Windows XP).

Porque cuando suene el Nokia 3310 desesperado...

tú ya estarás listo.

Mientras otros buscan en Google... tú ya estarás dentro altavista.

Arreglando. Salvando. Siendo el héroe — con tecnología de hace 15 años... que sigue funcionando.

#### M SIMULADOR 2.1: REALIZACIÓN DE UNA SESIÓN DE SOPORTE REMOTO

\*"Simulación: 'La Crisis del Viernes 5:58 PM ""\*

\*\*Escenario:\*\*

Eres el operador de sistemas.

Recibes este mensaje de texto:

\*"¡AUXILIO! El sistema no abre. Tenemos 15 clientes esperando. ¿PUEDES AYUDAR YA?"\*

- \*\*Tu misión:\*\*
- 1. Responde con calma (mensaje de texto ¡no había WhatsApp!).
- 2. Guía al usuario para activar \*\*RDP\*\* (si no lo tenía):

\*"Ve a Panel de Control > Sistema > Pestaña Remoto > Marca 'Permitir conexiones remotas'."\*

- 3. Pídele que reinicie la PC.
- 4. Cuando vuelva a encenderse, intenta conectarte con `mstsc`.
- 5. Diagnostica: ¿es SQL? ¿es permiso? ¿es red?
- 6. Resuelve.
- 7. Envía reporte por email (usa la plantilla descargable en formato .doc de Word 2003).
- *\*\**Tiempo límite: 15 minutos.\*\*
- \*\*Regla de oro:\*\*

No hables por teléfono más de lo necesario. Usa mensajes de texto.
\*(Porque tú... no quieres llamadas. Y eso está bien — desde 2006.)\*