



ASISTENCIA REMOTA

Andrés Rodríguez

HISTORIA

El acceso remoto a una computadora era una función que podían realizar las primeras grandes generaciones de computadoras que poseían un número de terminales de texto unidos a éstas a través de interfaces simples, básicamente cables.

El desarrollo de las redes de telecomunicaciones permitió que poco a poco fueran desapareciendo estas terminales de texto, siendo sustituidos por otras computadoras (generalmente más pequeñas) capaces de emular la misma funcionalidad a través de una aplicación, denominada emulador de terminal, siendo, por lo tanto, las primeras tecnologías de acceso remoto a computadora, entornos Unix.

Cerca de la década de los noventa, las interfaces de usuario sufren una revolución, abandonando la interacción textual en favor de una interacción más gráfica. Debido a esta revolución surgen dos tecnologías nuevas:

- Los terminales específicos, llamados clientes buenos o good client. Son los actuales utilizados por la mayoría de servidores de tipo PAP y CHAP que son hoy en día los más importantes para las empresas. Esto se basa en el protocolo TCP (Transmission Control Protocol) por el puerto 8565.
- Los terminales gráficos, también denominados clientes ligeros o thin-client. Evolución de los viejos terminales de texto unidos por cables.
- Los escritorios gráficos. Dos escritorios gráficos muy populares son los creados para Apple Macintosh y MS-DOS (Microsoft Windows). Nótese que estos escritorios gráficos solamente podían ser utilizados directamente en la computadora, por tanto, aún no son escritorios remotos.

El primer entorno operativo de escritorio remoto es el sistema de ventanas X, originalmente desarrollado por el Massachusetts Institute of Technology (MIT) con el nombre de proyecto Athena en 1984. El objetivo inicial era lograr la compatibilidad en materia de terminales gráficos de los diversos fabricantes. En 1988, se creó la fundación X-Consortium (hoy conocida como X.Org) como organismo encargado del desarrollo y estandarización del sistema de ventanas X. El éxito de este sistema aún perdura siendo el núcleo de todos los escritorios (tanto locales como remotos) de los sistemas Unix y Linux. También ha tenido alcance en otros sistemas operativos existiendo clientes para Windows y MacOS.

TECNOLOGÍA

La tecnología de escritorio remoto permite la centralización de aquellas aplicaciones que generalmente se ejecutan en entorno de usuario (por ejemplo, procesador de textos o navegador). De esta manera, dicho entorno de usuario se transforma en meros terminales de entrada/salida.

Los eventos de pulsación de teclas y movimientos de ratón se transmiten a un servidor central donde la aplicación los procesa como si se tratase de eventos locales. La imagen en pantalla de dicha aplicación es retornada al terminal cliente cada cierto tiempo.

Elementos básicos

Protocolo de comunicaciones

El elemento característico en cualquier implementación de escritorio remoto es su protocolo de comunicaciones, que varía dependiendo del programa que se use:

- *Independent Computing Architecture (ICA)*, utilizado por *MetaFrame*.
- *Remote Desktop Protocol (RDP)*, utilizado por *Terminal Services*.
- *Adaptive Internet Protocol (AIP)*, utilizado por *Secure Global Desktop*.
- *Virtual Network Computing, (VNC)*, utilizado por el producto del mismo nombre.
- *X11*, utilizado por el *sistema de ventanas X*.

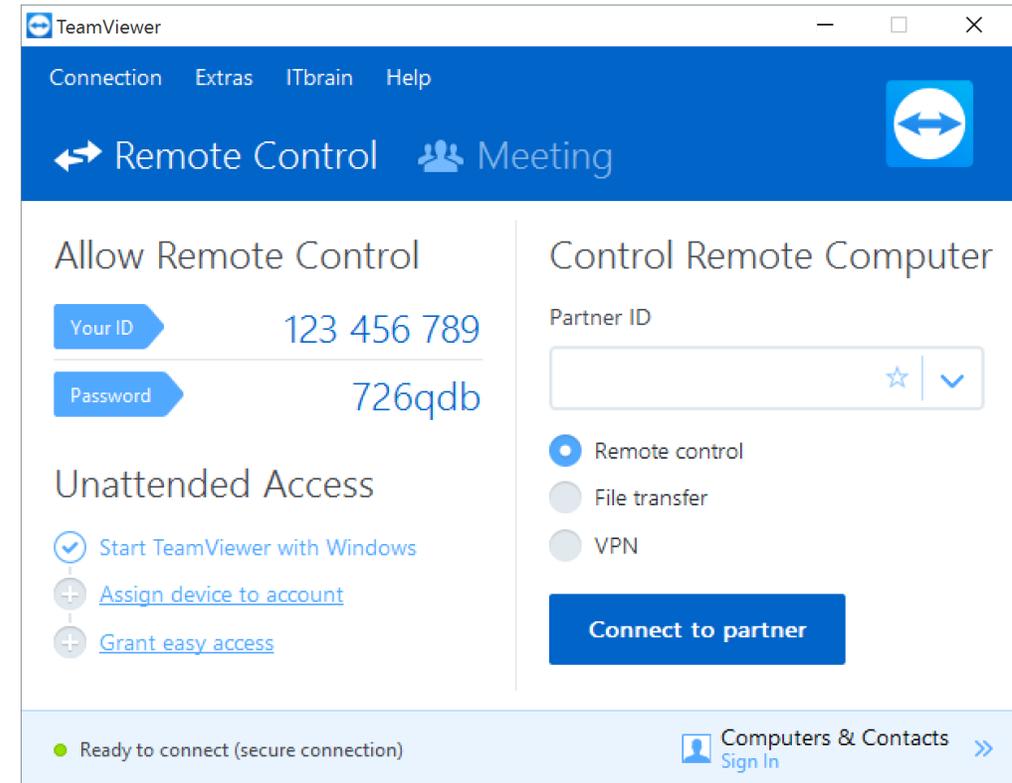
Comunicación

Para el desarrollo correcto del escritorio remoto, el protocolo debe de cumplir una serie de requisitos:

- *Latencia*: el retardo de las comunicaciones es más importante que el ancho de banda.
- *Balanceo de funcionalidad* entre cliente y servidor.
- *Representación gráfica*: Indica el tipo de visualización del escritorio remoto. Existen cuatro posibilidades: gráficos de alto nivel, gráficos de bajo nivel, primitivas de dibujo en 2D y píxeles en bruto.
- *Compresión*: de los datos relativos a las actualizaciones de la pantalla.
- *Sincronización*.

PROGRAMAS

- TEAM VIEWER



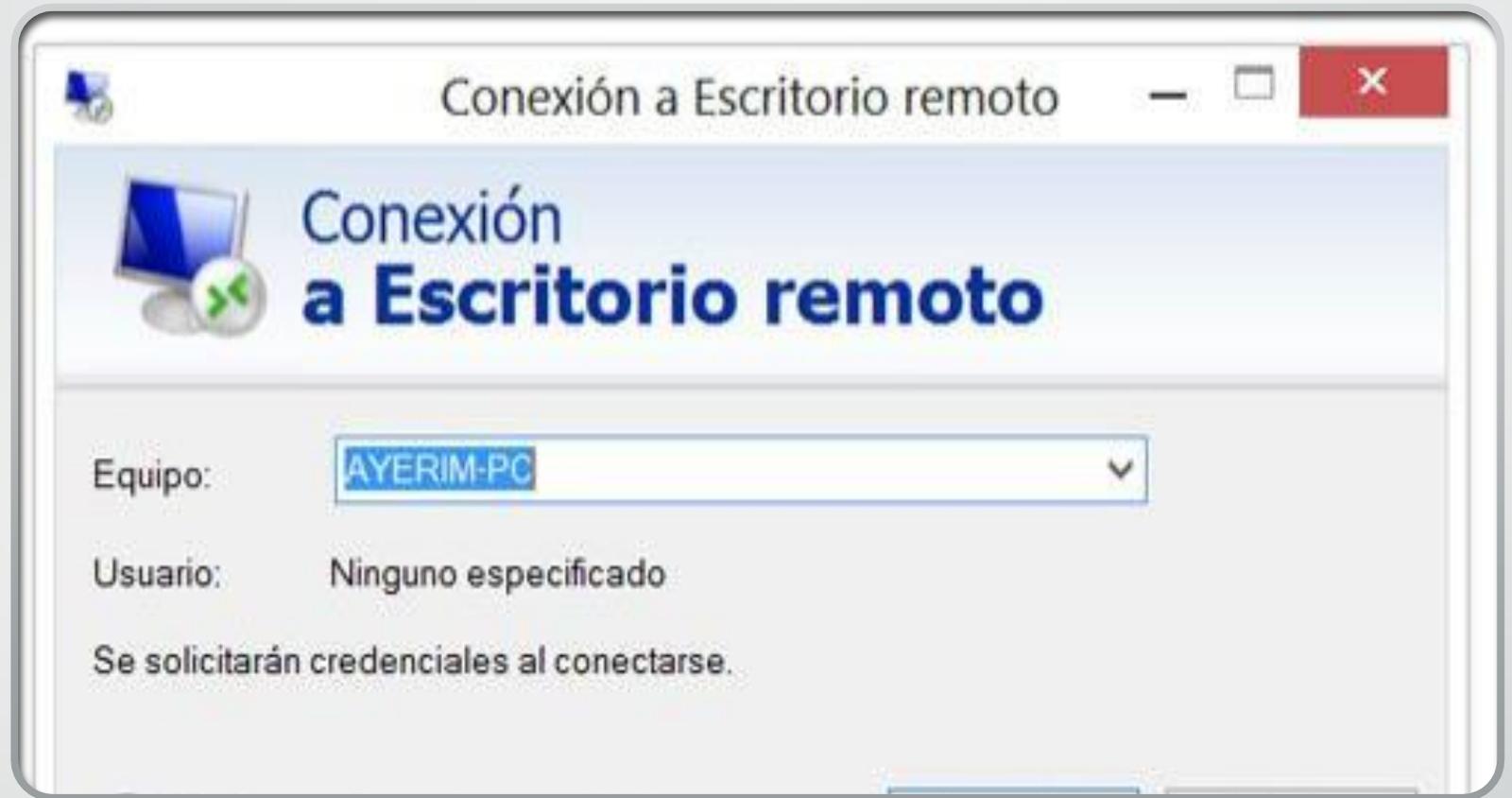
ARANDA

The screenshot displays the Aranda Service Desk software interface. The window title is "Console - Evaluación 30 días Aranda Software - 7.2.3.4". The main window is titled "Información de cambios: [Hernando Luna] \ Project 1". The interface includes a menu bar with options like "Archivo", "Buscar", "Herramientas", "Configurar BD", and "Ayuda". Below the menu bar is a toolbar with various icons. The main area is divided into several sections:

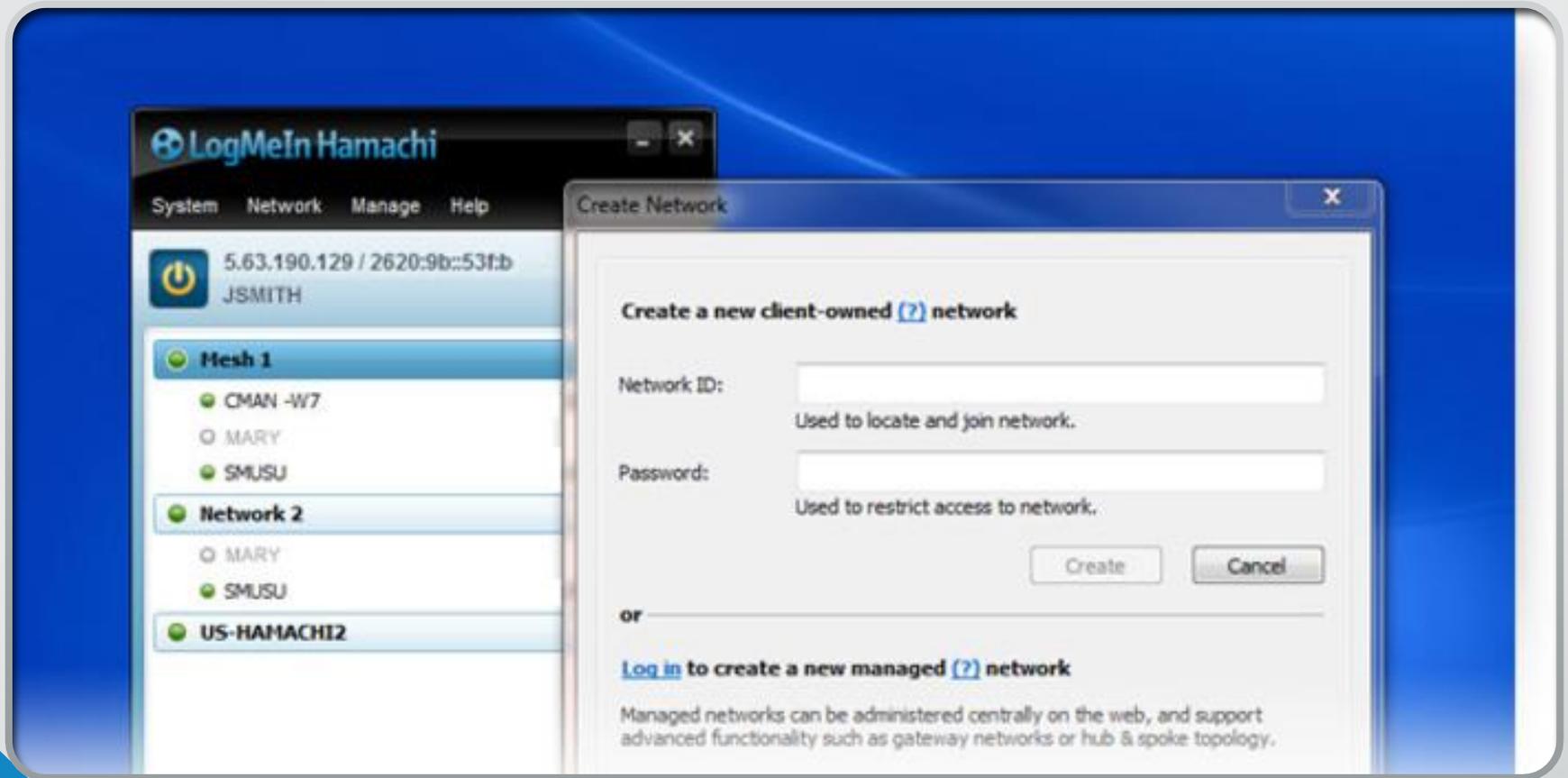
- Left Sidebar:** Contains navigation icons for "Ver resumen", "Llamadas de servicio", "Incidentes", "Problemas", "Cambios", "Tareas", "FSC", "Alarma", and "Configuración BLOGIK".
- Change Management Section:** Includes tabs for "Visualización" and "Inserción/Edición". Below this is a "Change Management" section with buttons for "Anotación", "Buscar Iguales", "Guardar", "Reporte", "Plantilla", "Archivos", and "Salir".
- User Information Section:** Titled "Información del Usuario", it lists details for "Hernando Luna" from "Argentina", including contact information and address.
- Case Information Section:** Shows details for a case with "Tipo de registro: WEB", "Categoría: Install Guide", and "Estado: Accepted". It also lists "Servicio: Application Setup service" and "Especialista: Service Desk/Hernando Luna".
- Case Description Section:** Contains a text area with the message: "Welcome, this is a template which will help you to register the basic information to solve the current case. dfaidfdf 234". Below this is a "GENERAL" section with a table for recording device and inventory information.

Annotations A, B, C, and D point to the menu bar, toolbar, Change Management section, and the user information section, respectively.

GENERAL	
Device:	
Inventory Code:	
Device Serial:	
Damage:	



ESCRITORIO REMOTO DE WINDOWS



HAMACHI



GRACIAS