

# ORION TNS250

1

## EMULADOR IBM S250 PARA IBM i / AS 400

Orion Software Consulting · El Salvador · versión 1.0.6

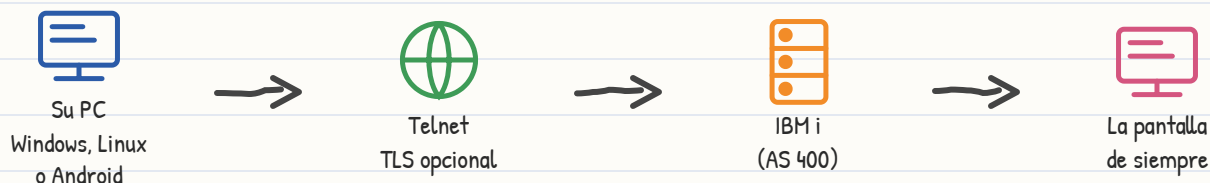
### ¿Qué es?

- Un emulador de terminal S250: abre una sesión contra su IBM i y le devuelve la pantalla verde, con su teclado y sus teclas de función.
- El protocolo TNS250E está escrito desde cero. No envuelve ningún emulador de otro.
- Un solo programa para Windows, Linux y Android, no tres parecidos.
- Autocontenido: no hace falta instalar .NET.

### Funciona con

- IBM i / AS 400, cualquier versión con TNS250E
- Windows 10 y 11 (64 bits)
- Linux: `.deb`, `.rpm` y portable `.tar.gz`
- Android 7.0 o superior
- Pantallas 24x80 y 27x132
- La aplicación, en español o en inglés

### Cómo se conecta



Telnet por el puerto 23, o cifrado con TLS por el 992. Nada que instalar en el IBM i.



**CONTRASTADO** El protocolo está contrastado contra un IBM i real —sistema IUSA, CCSID 284—, no deducido de la documentación. La pantalla de la hoja siguiente es esa captura, dibujada por el mismo analizador que lleva el programa.

### ¿Para quién es?



#### Programadores RPG

SEU, PDM y los mandatos de siempre, y además leer y escribir fuentes.



#### Usuarios de pantalla verde

Capturar y consultar en las aplicaciones de la casa.



#### Quien administra

Cola de salida, transferencias y mandatos CL.

## ¿Para qué sirve?

2

Lo que se oye todos los días de quien trabaja con un IBM i, y qué hace este programa con ello.

 El emulador de siempre solo corre en Windows, y la mitad del equipo ya no usa Windows.



El mismo programa en Windows, Linux y Android, con la misma pantalla y las mismas teclas.

 Cada terminal cuesta licencia y hay que renovarla máquina por máquina.



Una licencia por equipo, con prueba de 30 días que se emite sola y se libera desde el propio programa.

 Para mirar un fuente RP6 hay que abrir SEU, y para sacarlo del sistema montar una transferencia aparte.



Lee y escribe miembros fuente desde el propio programa, por SEU o por FTP, sin salir de la sesión.

 El programa falla con un MCH1202 y no hay quien lea mil líneas de RP6 buscando dónde.



Se lo manda a Claude, que lee el fuente y devuelve el programa corregido en la misma versión del RPG en que estaba.

 Un mantenimiento con subarchivo son dos días de teclear DDS y RP6 que ya se escribieron cien veces.



Lo genera: el archivo de pantalla, el programa y el informe, en seis lenguajes, leyendo los campos del archivo.

 Sacar un archivo en spool al PC obliga a pasar por el administrador.



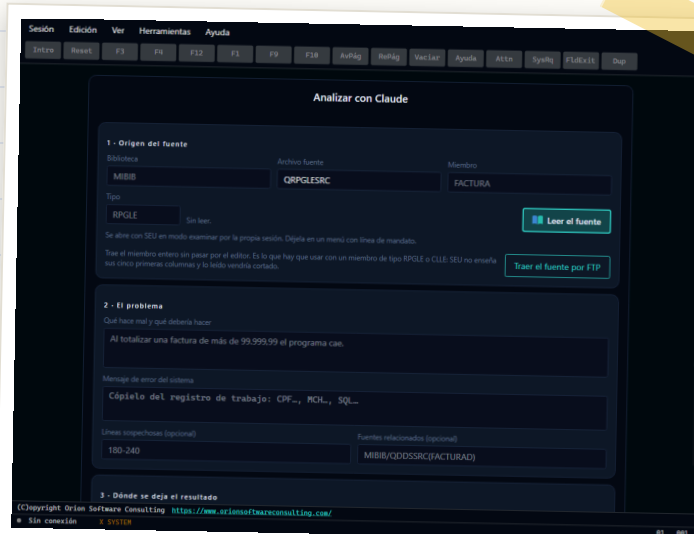
Trae la cola de salida al PC en PDF, Excel o texto, desde el propio programa.

### Términos clave

- **S250:** El protocolo con el que un IBM i habla con una pantalla. Lo que viaja no son píxeles: son campos, atributos y órdenes.
- **TNS250E:** El S250 metido dentro de Telnet, que es como se llega hoy por red. La «E» trae, entre otras cosas, pedir nombre de dispositivo.
- **EBODIC:** El alfabeto del IBM i, que no es ASCII. El CCSID dice cuál de ellos: el 284 es el de España y Latinoamérica.
- **Miembro fuente:** Un programa RPG o unas DDS guardados dentro de un archivo fuente, que es como el IBM i guarda el código.



**SIN TOCAR EL SISTEMA** Nada de esto necesita instalar nada en el IBM i. El programa habla el protocolo que el sistema ya tiene abierto.



Analizar un fuente con Claude: de dónde se lee, qué falla y dónde se deja el resultado

Lo que hay dentro, por orden de uso.



## La pantalla

24x80 y 27x132, cuatro fósforos —verde, ámbar, blanco y papel—, cursor normal o en cruz, y la rejilla se escala sin recortarse nunca.



## Varias sesiones

Cada pestaña es una sesión de verdad: su socket, su dispositivo en el sistema y su pantalla.



## Análisis con Claude

Manda el fuente y el error, y devuelve el programa corregido en la misma versión del RPG, con informe en Word y mapa de llamadas.



## Archivos en spool

La cola de salida del usuario, al PC, en PDF, Excel o texto.



## Consola SQL

Consultas contra la base de datos del sistema, con el resultado en rejilla y exportación a Excel o JSON. Solo lectura, por diseño.



## El teclado completo

F1 a F24, PA1 a PA3, Attn, SysRq, Reset, Field Exit y Field +/-, con panel en pantalla y la correspondencia del teclado del PC a la vista.



## Fuentes RPG

Lee un miembro por SEU o por FTP y lo deja en el PC; escribe el corregido en otra biblioteca, nunca encima del original.



## Generador de CRUD

Un mantenimiento con subarchivo completo —alta, cambio, baja, consulta e informe— en RPG III, RPG IV fijo o libre, COBOL OPM, COBOL ILE o ILE C.



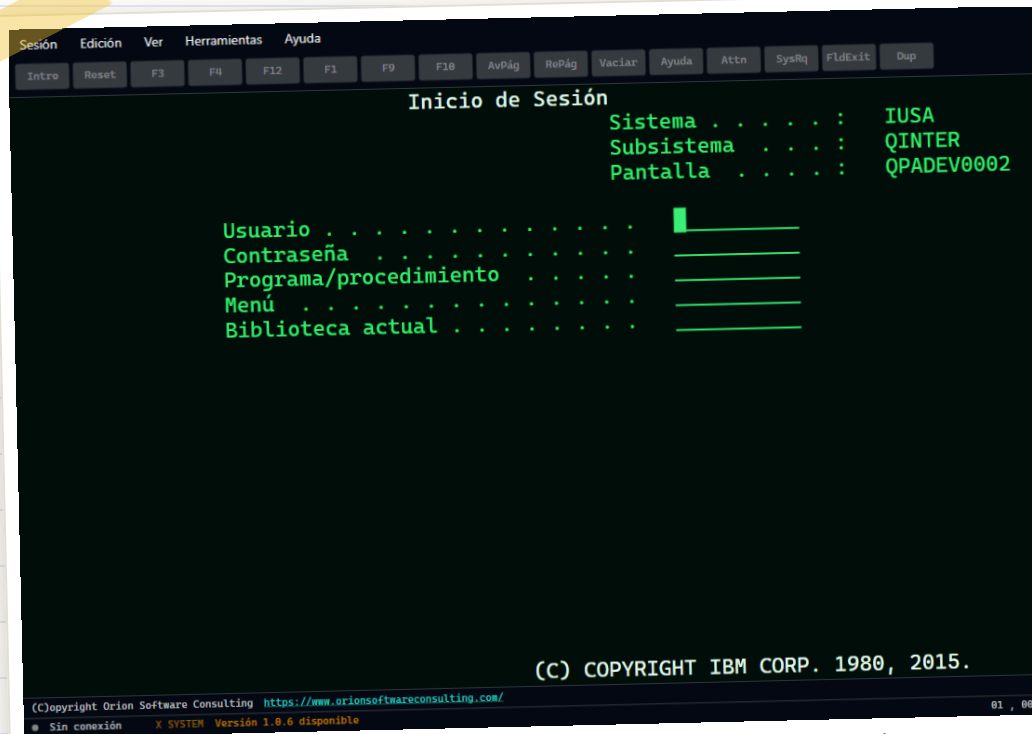
## Transferencia de archivos

En los dos sentidos y por FTP: miembro fuente, archivo físico o una ruta del IFS, en texto o en binario.



## Lo que no se guarda

La contraseña del sistema no se escribe nunca en disco: ni en el perfil, ni en la traza, ni en un volcado de pantalla.



La pantalla de entrada del sistema IUSA, dibujada desde la captura real de 506 bytes

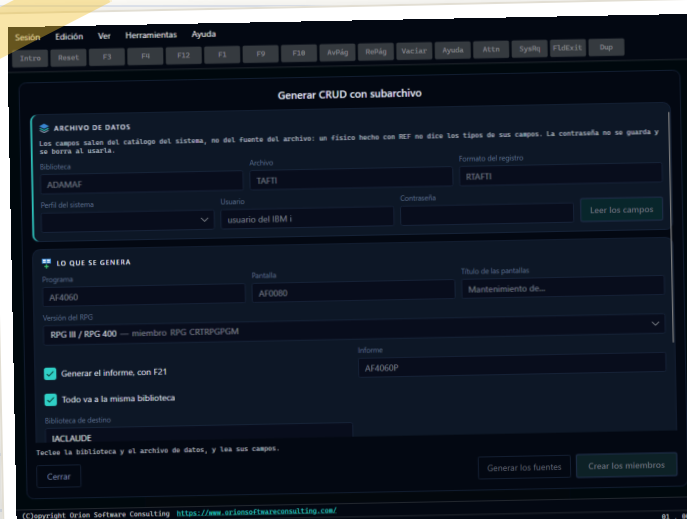
De la primera pantalla a tener el fuente corregido dentro del sistema, sin salir del programa.

- 1  **Conectar**  
Dirección, puerto y usuario. TLS si lo quiere, y nombre de dispositivo si su sistema lo exige.
- 2  **Leer el fuente**  
Biblioteca, archivo fuente y miembro. Lo trae por SEU o, si el miembro empieza por **\*\*FREE**, por FTP.
- 3  **Contar qué falla**  
El mensaje del sistema y en qué líneas sospecha. Lo que no se sepa, se deja en blanco.
- 4  **Ver lo que se envía**  
Antes de mandar nada se enseña el **texto exacto** que sale y lo que cuesta. Se puede cancelar ahí.
- 5  **Recibir y comprobar**  
El fuente corregido se guarda primero en el PC. Después se escribe en el sistema y **se vuelve a leer** para compararlo **línea a línea**.

## Qué versión del RPG devuelve

| Tipo del miembro        | Lo que es         | Se compila con |
|-------------------------|-------------------|----------------|
| RPGLE , SQLRPGLE        | RPG IV (ILE)      | CRTBNDRPG      |
| RPGLE con <b>**FREE</b> | RPG IV Libre      | CRTBNDRPG      |
| RPG                     | RPG III / RPG 400 | CRTRPGPGM      |

La versión la manda el tipo del miembro, que es lo que obedece el compilador: un programa de RPG/400 vuelve en RPG/400. El análisis es **\*\*solo de RPG\*\***.



El generador de CRUD: el archivo de datos, los campos y los miembros que va a dejar

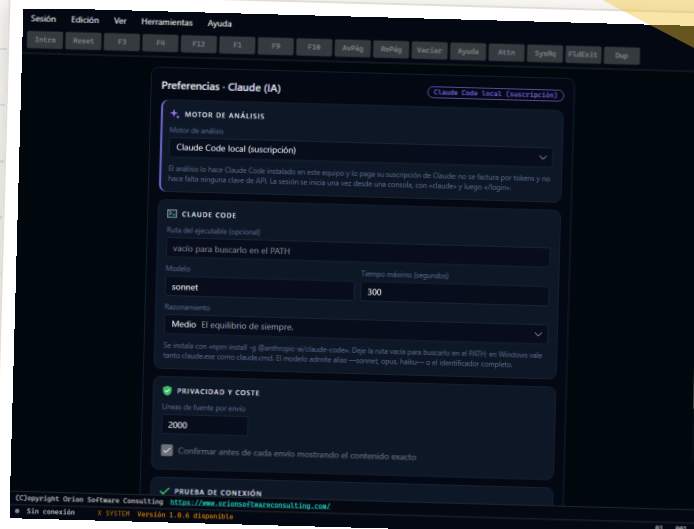


**NUNCA ENCIMA** El resultado nunca se escribe encima del original. Va a la biblioteca de destino que usted elija, y si el miembro ya existe, el programa se para y lo dice.

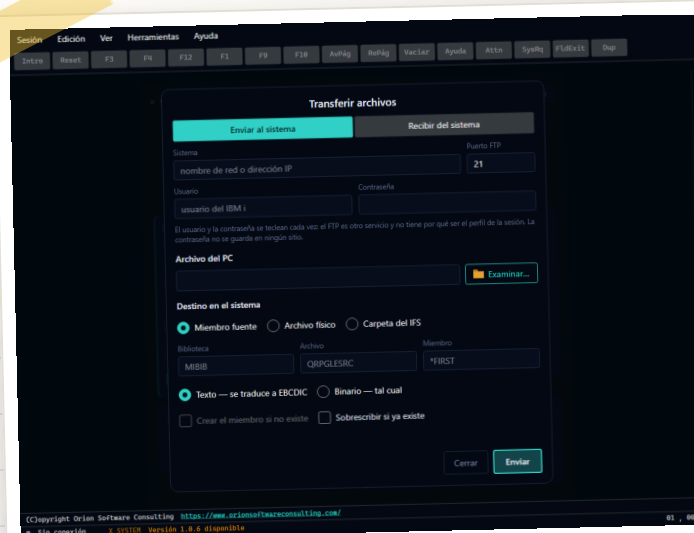
Un emulador entra al sistema con las credenciales de alguien y puede teclear mandatos. Esto es lo que el programa no hace por su cuenta.

## Las seis puertas

- La contraseña del IBM i no se guarda nunca: se teclea en la pantalla de entrada del sistema, como en un terminal de verdad. No hay campo para ella en el perfil.
- La del FTP se pide en el momento y se borra al usarla. No va al perfil ni al almacén de secretos.
- La clave de la API de Claude no se guarda en el archivo de configuración: va cifrada aparte, con DPAPI en Windows. Con Claude Code local no hay ninguna credencial que guardar.
- Antes de mandar un fuente a Claude se enseña el texto exacto que sale y lo que cuesta. Se confirma o se cancela.
- Ningún miembro se sobrescribe, tampoco el de destino: si existe, el programa se para.
- Un envío que falla a medias se deshace: el miembro vacío se borra para que el intento siguiente no choque con él.



Preferencias de Claude: con el motor local lo paga la suscripción, sin clave de API



Transferencia por FTP: el usuario y la contraseña se teclean cada vez



**OPCIONAL** El análisis con Claude es opcional y está apagado hasta que usted lo configure. Sin configurarlo, el programa es un emulador y nada sale de su red.

### En su PC

- Windows 10 u 11 de 64 bits
- Linux de 64 bits con entorno gráfico
- Android 7.0 (API 24) o superior
- Sin instalar .NET: va autocontenido
- Unos 110 MB en disco

### En el IBM i

- IBM i / AS 400 con el servidor Telnet activo
- `STRTCPSVR SERVER(*TELNET)` si está parado
- Para transferir y leer por FTP: el servidor FTP abierto
- Para la consola SQL: el servidor de base de datos
- Nada que instalar en el sistema

### Puertos que deben estar abiertos hasta el IBM i

| Para qué                | Sin cifrar | Con TLS |
|-------------------------|------------|---------|
| Sesión 5250             | 23         | 992     |
| Transferencia y fuentes | 21         | —       |
| Consola SQL             | 8471       | 9471    |

### Licencia

- Prueba de 30 días, que se emite sola desde el propio programa y no pide tarjeta.
- Después, una licencia por equipo. Se activa con la clave y se libera desde el mismo panel para pasarla a otra máquina.
- Funciona sin conexión: la licencia se comprueba en el equipo. Solo hace falta internet para renovarla cada cierto tiempo.
- Reinstalar el sistema operativo cambia la identificación del equipo: libere el equipo antes de formatear.

### Próximamente

- Macros de teclado
- Impresión de sesión (5250 printer)
- Mapeo de teclas editable
- Análisis de fuentes COBOL



**PRUÉBELO** La prueba se concede una sola vez por equipo y se emite desde el programa, sin hablar con nadie. Descárguelo, ábralo y Pruébalo contra su sistema.



### Orion Software Consulting

El Salvador

[orionsoftwareconsulting.com](http://orionsoftwareconsulting.com)

Descargas: Windows, Linux y Android

Manual de usuario en PDF