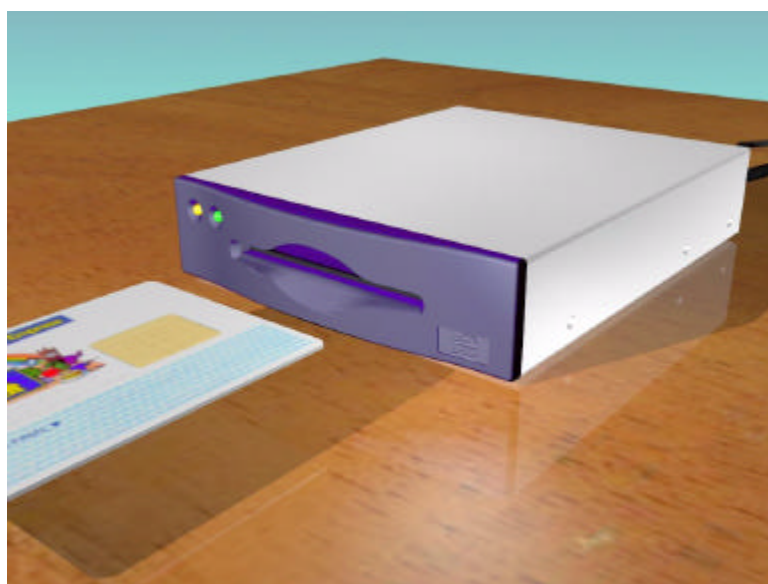


C3Mapa

Manual de Referencia *Versión 1.00 Revisión A*



C3Mapa

Software de Demostración Manual de Referencia

Prefacio

Este manual forma parte de la documentación de C3PO, S.L. sobre tarjeta chip. En él se describen las características y funciones del software C3Mapa.

El Software C3Mapa se entrega de forma gratuita con algunos de los productos de C3PO y no puede ser comercializado bajo ningún concepto.

C3PO S.L. es el propietario del software al que se refiere el presente manual y no puede ser distribuido sin la autorización de C3PO S.L..

Historia del documento

Número del Documento	Fecha	Observaciones
C3Mapa.doc	Mar/1999	Documento Original

ÍNDICE

<i>UNO</i>	Instalación	3
	Introducción	3
	Instalación del software	3
<i>DOS</i>	Introducción	4
	Descripción	4
<i>TRES</i>	C3Mapa	5
	Ejecutar la aplicación	5
	C3Mapa	6
	Otras consideraciones	8

UNO

Instalación

Introducción

Este capítulo describe en primer lugar como se procede a la instalación del software que se suministra con el lector. El software que se suministra consta de dos componentes:

- 1º C3Mapa: programa para visualizar y/o imprimir el mapa de memoria de una tarjeta C3P2K.
- 2º Librería LTC: librería DLL como interface de comunicación con el lector.

Estos dos componentes (archivos) son suficientes para hacer funcionar la aplicación.

Instalación del software

Los requerimientos para el correcto funcionamiento del software son:

- Ordenador PC compatible 486DX2 o superior.
- Sistema operativo Windows 9x.

El software de demostración que se suministra no puede ejecutarse directamente desde la unidad de CD-Rom. Para la correcta instalación del software en su disco duro deberán seguirse los pasos que a continuación se detallan:

- 1º Insertar en la unidad correspondiente, el disco (CD o disquete) suministrado en el Kit de Desarrollo.
- 2º Crear una nueva carpeta en su disco duro.
- 3º Abrir la carpeta *Software Demo* que contiene la unidad de disco. Copiar los siguientes ficheros en la nueva carpeta:
 - C3Mapa.exe
 - LTC2x.dll

Para desinstalar el software sólo debe eliminar la carpeta creada.

DOS

Introducción

Descripción

C3Mapa puede funcionar con los lectores de C3PO S.L. siguientes:

- Lector de tarjeta chip LTC23D.
- Lector de tarjeta chip LTC24.

El público objetivo para C3Mapa son los desarrolladores de software que se inicien con el uso de la tarjeta chip, así como cualquier persona que desee ampliar o mejorar sus conocimientos en el entorno de la tarjeta chip.

Este programa tiene como única finalidad mostrar todos los datos que contiene una tarjeta de memoria del modelo C3P2K, tanto a nivel de datos protegidos de la cabecera como a nivel de datos de usuario.

Esta pequeña aplicación de demostración puede tener gran utilidad para poder realizar un rápido control del contenido de una tarjeta para poder diferenciar unas de otras por el contenido de las mismas.

La aplicación visualiza los 256 bytes contenidos en la tarjeta, diferenciando las diferentes áreas de la misma. Además de visualizarse por pantalla también puede imprimirse en papel. Los datos se visualizan tanto en formato hexadecimal como en caracteres ASCII.

TRES

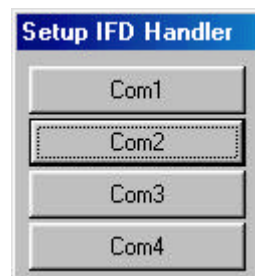
C3Mapa

Ejecutar la aplicación

Para que C3Mapa funcione correctamente, debe tener conectado y alimentado el lector de tarjeta chip (LTC23D o LTC24).

Para ejecutar C3Mapa, una vez realizado el proceso de instalación, pulse dos veces con el cursor sobre el icono del fichero C3Mapa.exe.

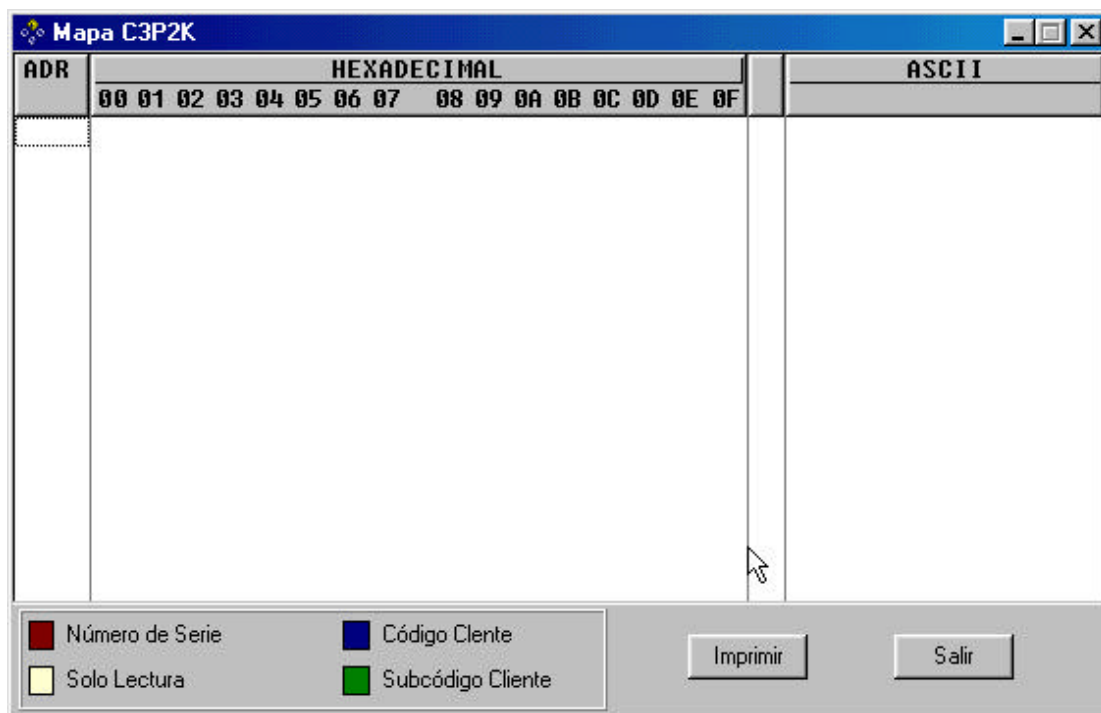
Aparecerá una ventana para seleccionar el puerto de comunicaciones al que tiene conectado el lector:



Seleccione el puerto de comunicaciones presionando en el botón con el nombre del mismo. Una vez seleccionado el puerto, ya se ejecuta la aplicación.

C3Mapa

Una vez ejecutada la aplicación, aparecerá la siguiente ventana:



En esta ventana no se muestra ningún dato, ya que para que para ello debe haberse insertado una tarjeta.

La operación de lectura se realiza automáticamente por la simple inserción de una tarjeta del modelo C3P2K. Cuando se inserta una de ellas, el lector realiza una lectura completa de la misma, y una vez finalizada muestra los datos de la tarjeta en la ventana de la aplicación.

Se diferencian dos grandes bloques datos de la tarjeta:

- **Cabecera:** zona sombreada de amarillo, marcada como sólo lectura en el recuadro inferior de la ventana de la aplicación. Esta zona está situada entre la posición 00h (Byte 0) de la tarjeta y la posición 1Fh (Byte 31) de la tarjeta.
- **Usuario:** zona sin sombrear. Es la zona accesible a escritura por parte del usuario. Esta zona está situada entre la posición 20h (Byte 32) de la tarjeta y la posición FFh (Byte 255) de la tarjeta.

ADR	HEXADECIMAL																ASCII	
	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	0A	0B	0C	0D	0E	0F		
0000	A2	13	10	91	46	0B	81	15	45	53	43	33	50	4F	00	01	ç	'F
0010	38	61	0D	4F	0B	D2	76	00	00	02	03	00	00	00	00	00	8a	00
0020	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		
0030	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		
0040	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		
0050	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		
0060	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		
0070	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		
0080	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		
0090	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		
00A0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		
00B0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		
00C0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		
00D0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		
00E0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		
00F0	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00	00		

■ Número de Serie	■ Código Cliente
■ Solo Lectura	■ Subcódigo Cliente

En el panel inferior de la ventana de la aplicación se muestran otros datos relevantes de la tarjeta:

- **Número de Serie:** es el número de serie de la tarjeta y ocupa 3 bytes. Varía en cada una de las tarjetas, normalmente de forma numérica y correlativa en hexadecimal. El número de serie está dentro de la Cabecera entre la posición 0Eh (Byte 14) de la tarjeta y la posición 10h (Byte 16) de la tarjeta.
- **Código Cliente:** es el código que se da al cliente de C3PO S.L. y ocupa 3 bytes. Este código identifica al cliente y sólo se suministran tarjetas con éste código al cliente en cuestión. Cuando se entregan tarjetas de producción se notifica al cliente su código asignado. El Código Cliente está dentro de la Cabecera de la tarjeta entre la posición 1Bh (Byte 27) y la posición 1Dh (Byte 29).
- **Subcódigo Cliente:** es un código a elección del cliente y ocupa 2 bytes. Este código puede utilizarse para identificar distintas aplicaciones dentro de un mismo cliente. Al solicitar las tarjetas de producción, el cliente debe solicitar un código en concreto. El Subcódigo Cliente está dentro de la Cabecera de la tarjeta entre la posición 1Eh (Byte 30) y la posición 31h (Byte 31).

Otras consideraciones

Es importante señalar que dentro de la cabecera de la tarjeta hay una zona de 4 bytes para identificar que se trata de una tarjeta suministrada por C3PO S.L.. Esta zona está entre la posición 0Ah (Byte 10) y la posición 0Dh (Byte 13) de la tarjeta. El valor de estos 4 bytes para identificar las tarjetas suministradas por C3PO S.L. ha de ser:

Hexadecimal: 43 33 50 4F

ASCII: C3PO