

ANEXO IV

FORMATO S19 DE MOTOROLA

El formato S19 de Motorola es una forma de representar mediante código ASCII un fichero de código máquina codificado en hexadecimal. Posee además información sobre direcciones y checksum. Este formato es el usado por el compilador AS11 en sus ficheros de salida.

Un fichero en formato S19 está formado por una serie de líneas con la siguiente estructura:

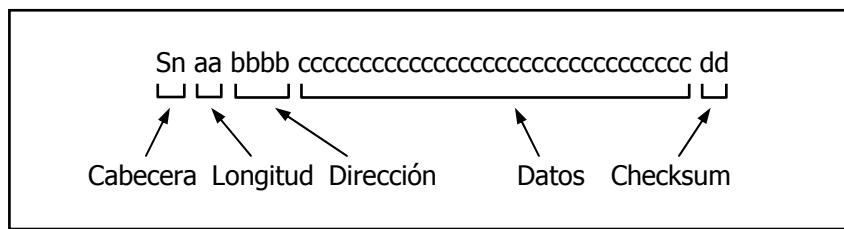


Figura IV-1: campos de una línea en formato S19.

Excepto la cabecera, todos los campos se representan mediante números hexadecimales. Veamos qué significa cada campo:

- La cabecera puede ser S1, si es una línea de datos para direcciones de 16 bits, o S9 si es la línea de fin de fichero, para direcciones de 16 bits.
- La longitud es un byte e indica el número de bytes de la línea (cada byte se representa por un número hexadecimal de dos cifras) salvo la cabecera y la propia longitud.

- La dirección es de dos bytes y es la posición absoluta del primero de los bytes del campo de datos. Los demás bytes se posicionan correlativamente a continuación del primero.
- El campo datos contiene un bloque de hasta 32 bytes del fichero de código máquina, en representación ASCII.
- El checksum es el complemento a 1 de la suma binaria, byte a byte de los campos longitud, dirección y datos.