

SISTEMA DE PROCESSAMENTO DE IMAGENS  
SISTEMA DE PROCESAMIENTO DE IMÁGENES  
IMAGE PROCESSING SYSTEMS

PROGRAMACION DEL PROCESADOR DEL SISTEMA COMTAL  
VISION ONE/20 DESDE VAX-11/780

SEDEÑO, Alicia Avelina Matilde

Miembro del Centro de Teleobservación Comisión  
Nacional de Investigaciones Espaciales (CNIE)  
Argentina.

El sistema COMTAL VISION ONE/20 posee opciones de software ya incluidas en el mismo que dependen de su configuración.

A fin de poder desarrollar opciones propias para ampliar y flexibilizar esa capacidad de procesamiento interactivo ya existente, se ha desarrollado un sistema de programación del procesador interno LSI-11 que permite al programador desarrollar sus propios programas de aplicación en un equipo VAX-11/780 (conectado al sistema COMTAL) e incluir fácilmente el código de los mismos en el espacio en RAM de LSI disponible.

Para lograr esto, a partir del conocimiento del sistema interno COMTAL, se desarrollaron nuevos programas de aplicación en lenguaje assembler LSI, utilizando código de posición independiente.

Luego, en el sistema VAX-11/780 se escribió un módulo para el sistema de Procesamiento de Imágenes "PI" que cumple con las siguientes funciones:

- Rescata del archivo dump de los programas ya ensamblados, la codificación de las sentencias solamente.
- Aloca espacio en RAM LSI para el código a transferir.
- Envía el código a la memoria RAM del procesador LSI de COMTAL, a través de la interfase VAX-11 - COMTAL, quedando aquel listo para ser ejecutado con un simple comando.

Los nuevos programas incluidos agilizan el procesamiento digital de las imágenes al brindar posibilidades no utilizadas hasta el momento (relacionadas con manejo de imágenes en RAM, manejo de salida a pantalla, interacción de

imágenes sobre pantalla, etc.)

El sistema de programación sistematiza la tarea de escribir y enviar código ejecutable al sistema COMTAL.

En el presente trabajo se incluye una descripción más detallada de los programas desarrollados.