



Organización de Aviación Civil Internacional

Oficina para Norteamérica, Centroamérica y Caribe

**Nonagésima Tercera Reunión de Directores Generales de Aviación Civil de Centroamérica y Panamá (DGAC CAP/93)**

Ciudad México, México, del 9 al 10 de Julio 2008

DGAC CAP/93 - NI/13

01/07/08

---

**Cuestión 3 del Orden del Día:**

**Cuestiones sobre Navegación Aérea**

**3.1 Revisión de los temas y asuntos sobre CNS/ATM**

**SISTEMA DE TRATAMIENTO DE DATOS RADAR DE COCESNA**

**(Presentada por COCESNA - ACNA)**

**Resumen**

La presente nota informativa resume los avances de los sistemas desarrollados por COCESNA sobre tratamiento de datos radar.

**1. Introducción**

1.1 Como parte del proceso continuo de mejora y modernización de COCESNA, se incluyó el programa de desarrollo el sistema STDR para la captura y tratamiento de datos radar para ser utilizado por los sistemas ETMS y AIS/MET y otras aplicaciones que sean desarrolladas

1.2 El Sistema STDR se encuentra en su versión 1.0.0, y estará disponible a finales del 2008.

**2. Sistema Actual**

2.1 El STDR esta compuesto por diferentes módulos:

- Módulo 1
  - Agente de captura de paquetes con formato Asterix de una red LAN.
- Módulo 2
  - Agente de configuración
  - Programa para configurar la identificación de paquetes a leer
  - Programa para la definición de Ítems que conforman los User Profiles
  - Programa para la construcción de los User profiles
  - Programa para visualizar los mensajes traducidos de los paquetes leídos

- Programa para la definición de categorías de mensajes a leer.
- Módulo 3
  - Agente de traducción de mensajes Asterix y almacenamiento de datos.

## 2.2 El STDR brinda a los usuarios las siguientes facilidades:

- Interfase gráfica en ambiente Windows
- Captura de paquetes desde una red LAN con o sin aplicación de filtros
- Definición de filtros para la captura de paquetes haciendo uso de una dirección IP, puerto de origen y destino.
- Visualización constante de los paquetes que el sistema está capturando, mostrando lo siguiente: Id del paquete capturado, protocolo identificado, IP de origen y destino, puerto de origen y destino, la versión de la IP leído.
- Visualización del paquete capturado tal cual es leído de la red LAN.
- El sistema opera con los siguientes protocolos: ICMP, IGMP, IP, TCP, UDP.
- El sistema puede operar en redes Broadcast.
- Almacenamiento de la información relacionada al paquete leído: IPS de origen y destino, puertos de origen y destino, protocolo leído, versión de la IP y Paquete leído.
- Visualizador de paquetes capturados.
- Definición de Item, que nos permite crear los “ITEM CODE” propios de un “User Application Profile”, que se utilizaran para conformar la estructura para la interpretación de mensajes.
- Definición de “User Profile”, nos permite definir todos los FRM con su respectivo ITEM CODE, para luego ser usado en la decodificación del mensaje Asterix y a su vez se pueden definir los User Profile que se desee.
- Creación de categorías, se pueden definir categorías para la lectura de datos Asterix.
- Asignación de User Profile, se podrá asignar una lectura indicada por IPS de origen y destino entre Puertos de origen y destino a un determinado User Profile para poder realizar la traducción del mensaje Asterix, asociando un Item del User Profile a una función definida dentro del sistema para realizar la traducción del mensaje.
- Mensajes, nos permitirá navegar haciendo uso de una pantalla por todos los mensajes que se han obtenido de la traducción de paquetes.
- Captura y procesa la información con formatos Asterix y guarda los datos generados en una estructura de bases de datos.
- El sistema actualmente opera los siguientes Ítem Code:

I000/001	Categories
I000/002	Longitude tram
I000/003	File Specification
I001/010	Data Source Identifier
I001/020	Target Report Descriptor
I001/030	Warning / Error Conditions
I001/040	Measured Position In Polar Coordinated
I001/050	Mode 2 Code
I001/060	Mode 2 Confidence
I001/070	Mode 3/A
I001/080	Mode 3/A Confidence
I001/090	Mode C
I001/100	Mode C Confidence
I001/120	Measured Radial Doppler Speed
I001/130	Radar Plots Characteristics
I001/131	Received Power
I001/141	Truncated Time Of Day
I002/000	Msg Type
I002/010	Data Source Identifier
I002/020	Sector No.
I002/030	Time Of Day
I002/041	Antenna Rotation Period
I002/050	Station Configuration Status
I002/060	Station Processing Mode
I002/070	Plot Count Values
I002/080	Warning/Error Conditions
I002/090	Collimation Error
I002/100	Dynamic Window Type 1

### **3. Acción sugerida**

Se invita a la Reunión a tomar nota de la información presentada en esta nota.