



REPÚBLICA DE PANAMÁ

— GOBIERNO NACIONAL —

Especificaciones Técnicas para la adquisición de un Sistema OPMET

**Autoridad de
Aeronáutica Civil de
Panamá**

La Autoridad de Aeronáutica Civil de Panamá, está realizando las actividades relacionadas con la transición del intercambio de datos meteorológicos operacionales a nivel nacional e interregional (OPMET) de manera sostenible apoyado por un sistema robusto con la capacidad de procesar los datos MET, en los formatos XML/GML y que soporte el formato IWXXM 1.0 al 3.0.

Especificaciones Técnicas para un Sistema OPMET

Como el uso de OPMET en formato *TAC presentaba un obstáculo para el uso digital de los datos, ya que a menudo contenía errores tipográficos, estaba mal estructurado y carecía de validación, con lo que se dificultaba el manejo de datos globales para utilizarlo correctamente y además caro de mantener, estas importantes dificultades se destacaron durante el pasado cambio de códigos.



Debido a las excepciones comúnmente utilizadas en las prácticas de codificación en forma de texto se presentaban como un obstáculo para la automatización eficiente de los estándares de la codificación.

- ICAO Guidelines for the Implementation of OPMET Exchange using IWXXM – Third Edition, May 2019
- *Traditional Alphanumeric Codes

Antecedentes.

- En consecuencia, a las industrias se les presentan oportunidades para crear nuevos productos a menor costo mediante la fusión de estos datos. Es esencial que la transición hacia el uso de IWXXM esté adecuadamente estructurada y equipada para hacer que el conjuntos de datos fiables estén a la disposición de los usuarios para su explotación de manera segura a escala nacional, regional y mundial.
- Como el formato IWXXM representa la primera fase para pasar a un entorno donde los sistemas que manejen estos datos pueden hacer más uso de aplicaciones y técnicas estándar y con el desarrollo de nuevos sistemas que brinden y apoyen OPMET digital requiere una inversión inicial, para el uso de estándares de intercambio de datos con otros dominios, como AIXM (Modelo de intercambio de información aeronáutica) y FIXM (Modelo de intercambio de información de vuelo) junto con IWXXM conducirá a una reducción de costos debido a la implementación de técnicas de modelado de datos ampliamente utilizadas, que incluyen Segmentos OGC (Consortio Geoespacial Abierto).

Consideraciones Técnicas

- Hemos considerado que el objetivo común de la industria de la aviación es utilizar esquemas de formatos XML para mensajes meteorológicos a través de una migración gradual según a la planificación del GANP y ASBU de la OACI.
- La Reunión de la División Meteorológica de la OACI (MET / 14) conjuntamente con la 15a reunión de la OMM Sesión de la Comisión de Aeronáutica Meteorología acordaron utilizar el formato IWXXM de manera mundial.
- El uso bilateral ya es posible entre estados que sean capaces de hacer este intercambio, de acuerdo con la Enmienda 76 del Anexo 3 de la OACI (2014), la Enmienda 77 (2016) y La Enmienda 78 (2018) que implementa la Disposiciones mundiales para el intercambio de datos MET usando los formatos XML / GML

- La Autoridad de Aeronáutica Civil de Panamá requiere administrar, intercambiar, procesar y almacenar los mensajes OPMET codificados en esquema XML / GML directamente en una base de datos XML jerárquica OPMET.
- El sistema a adquirir debe ser de un almacenamiento escalable y de alto rendimiento que cumple con los estándares W3C. La base de datos XML deberá almacenar y recuperar rápidamente grandes cantidades de datos codificados en XML / GML.
- La base de datos XML debe constar de una gestión de transacciones completa y con la capacidad de operar en modo de clúster

Panamá, tiene contemplado tener en operación el sistema SWIM con sus módulos AIS y OPMET para octubre 2022