



دورة إدارة معلومات الطيران AIM: نشرة معلومات الطيران وإشعارات النوتام وجودة البيانات الملاحية



دورة إدارة معلومات الطيران AIM: نشر معلومات الطيران وإشعارات النوتام وجودة البيانات الملاحية

مقدمة:

دورة إدارة معلومات الطيران AIM لنشرة معلومات الطيران وإشعارات النوتام وجودة البيانات دورة تمتد أسبوع، موجهة لوحدات معلومات الطيران ومكاتب النوتام والجهات المصدرة للبيانات الملاحية، وتنتهي بإعداد خطة للانتقال من خدمات معلومات الطيران AIS إلى إدارتها AIM مع تحسين جودة البيانات لوحدة افتراضية. فأخطاء الخرائط وتأخر تعديلات AIRAC وتعارض إشعارات النوتام تصل إلى قمرة القيادة حين يعاد إدخال البيانات يدويا بين الأنظمة دون فحص لسلامتها. ويعمل المشاركون أصلا في نشر بيانات الطيران أو مراجعتها أو إصدارها، ويتدربون على دراسات حالة مبنية على صفحات نشرة وملفات نوتام ومجموعات بيانات نموذجية. وتقدم كور كونسبت هذه الدورة.

أهداف الدورة:

- شرح كيفية تحديد Annex 15 الملحق الخاص بخدمات معلومات الطيران وPANS-AIM إجراءات خدمات الملاحة الجوية لإدارة معلومات الطيران لمنتجات وحدة معلومات الطيران وخدماتها ومسؤولياتها عن البيانات
- تحديث محتوى نشرة معلومات الطيران AIP ونسختها الإلكترونية eAIP في أجزاء GEN وENR وAD، والمفاضلة بين تعديلات AIRAC والملاحق والتعاميم
- إصدار إشعارات النوتام ومراجعتها وإلغاؤها بدقة، مع ترميز السطر Q والبنود من A إلى G وضبط مدد السريان وقوائم التحقق
- تقييم بيانات الطيران مقابل متطلبات الدقة والاستبانة والسلامة وإمكانية التتبع والتوقيت المناسب على امتداد سلسلة البيانات
- تقييم جاهزية الوحدة لنموذج AIXM والنوتام الرقمي، وضوابط نظام إدارة الجودة المطلوبة لعمليات وحدة المعلومات
- إعداد خطة للانتقال من AIS إلى AIM وتحسين جودة البيانات لوحدة معلومات طيران افتراضية

الفئة المستهدفة:

- قيادات وحدات معلومات الطيران المسؤولة عن إصدار النشرة وتخطيط دورات AIRAC وضبط التعديلات
- مشرفو مكاتب النوتام المسؤولون عن إصدار الإشعارات ومراجعتها ومتابعة سريانها
- قيادات بيانات الطيران ورسم الخرائط المسؤولة عن مجموعات البيانات والخرائط وتسليمات قواعد بيانات الملاحة
- مديرو تصميم الإجراءات وبيانات المطارات المسؤولون عن إصدار بيانات المسح والإجراءات
- مديرو الجودة في خدمات الملاحة الجوية المسؤولون عن أنظمة إدارة الجودة والإبلاغ عن أخطاء البيانات

محاوَر الدورة:

اليوم 1: أسس معلومات الطيران والتحول من AIS إلى AIM

- نطاق Annex 15 لخدمات معلومات الطيران في الدول
- عناصر حزمة معلومات الطيران المتكاملة واستخداماتها
- التحول من خدمة قائمة على المنتج إلى خدمة قائمة على البيانات
- مستخدمو معلومات الطيران من أطقم القيادة إلى قواعد بيانات الملاحة
- تقييم الوضع الراهن لوحدة المعلومات من سجلات النشر والأخطاء

اليوم 2: متطلبات PANS-AIM وهيكل النشرة وضبط دورات AIRAC

- إجراءات PANS-AIM لتقديم بيانات الطيران ومعلوماته
- مطابقة محتوى أجزاء GEN و ENR و AD في نشرة معلومات الطيران
- تقويم دورة AIRAC للتغييرات ذات الأثر التشغيلي
- اختيار الوسيلة بين تعديلات النشرة وملاحقها وتعاميم معلومات الطيران
- سير عمل إنتاج eAIP من البيانات المصدرة إلى النشر

اليوم 3: إصدار إشعارات النوتام ومراجعتها وتطبيق سلسلة البيانات

- صيغة النوتام وترميز السطر Q والبنود من A إلى G
- ترقيم سلاسل NOTAMN و NOTAMR و NOTAMC وضبط مدد السريان
- إجراءات التعامل مع السلسلتين الخاصتين SNOWTAM و ASHTAM
- إعداد قائمة النوتام السارية ونشرة معلومات ما قبل الرحلة
- رسم سلسلة بيانات الطيران من الجهة المصدرة إلى المستخدم النهائي

اليوم 4: جودة البيانات والتبادل الرقمي وضوابط إدارة الجودة

- متطلبات جودة البيانات من حيث الدقة والاستبانة والسلامة
- فحوص إمكانية التتبع والتوقيت المناسب عند واجهات الجهات المصدرة
- نموذج الكيانات في AIXM ومفهوم التوقيت والمعرفات الثابتة UUID
- ترميز أحداث النوتام الرقمي وتوزيعها بصيغة مقروعة آليا
- ضوابط نظام إدارة الجودة لعمليات وحدة معلومات الطيران

اليوم 5: دراسة حالة لخطّة الانتقال إلى AIM وتحسين جودة البيانات

- حزمة الوحدة محل الحالة من مقتطفات النشرة وملفات النوتام
- اتفاقيات الواجهة مع مصممي الإجراءات والمطارات ووحدات إدارة الحركة الجوية
- مراجعة الأسباب الجذرية لأخطاء البيانات على سلسلة الحالة
- مراحل خارطة طريق الانتقال إلى AIM مع المسؤولين والمعالم
- استكمال خطة الانتقال من AIS إلى AIM وتحسين جودة البيانات

المهارات التي ستكتسبها:

- ضبط تعديلات النشرة
- ترميز إشعارات النوتام والتحقق منها
- رسم سلسلة بيانات الطيران
- التحقق من سلامة البيانات
- قراءة كيانات AIXM
- إدارة واجهات الجهات المصدرة
- تدقيق جودة وحدات المعلومات
- تخطيط الانتقال إلى AIM

لماذا تحضر هذه الدورة:

- إعداد خطة الانتقال من AIS إلى AIM وتحسين جودة البيانات لوحدة افتراضية ورفعها إلى رئيس خدمات معلومات الطيران ومدير الجودة
- اختيار وسيلة النشر الصحيحة لكل تغيير، سواء تعديل AIRAC أو ملحق أو نوتام، استناداً إلى أدلة واضحة
- تفادي تأخر تغييرات AIRAC وتراكم إشعارات النوتام ووصول بيانات معيبة إلى قواعد بيانات الملاحة بفحص الجودة عند كل حلقة من سلسلة البيانات
- نقل قوائم تحقق ترميز النوتام وأوراق فحص جودة البيانات ونماذج اتفاقيات الجهات المصدرة إلى فرق النشر ومكاتب النوتام

الخاتمة:

بعد العودة إلى العمل يعرض المشاركون خطة الانتقال من AIS إلى AIM وتحسين جودة البيانات على رئيس خدمات معلومات الطيران ومدير الجودة والجهات المصدرة للبيانات المعنية بها. وتستند الإدارة إليها في تحديد مجموعات البيانات التي تنتقل أولاً إلى التبادل الرقمي المنظم، واتفاقيات الجهات المصدرة التي يعاد التفاوض عليها، وفحوص الجودة التي تضاف قبل النشر. وبعد أولى دورات AIRAC وفق الخطة، تراجع الوحدة تقارير أخطاء البيانات وتصحيحات النوتام والطلبات المتأخرة مقارنة بخطط الأساس، ثم تعدل أولوياتها.

الأسئلة الشائعة:

ما الذي يحتاجه المشاركون قبل دورة إدارة معلومات الطيران AIM لنشرة معلومات الطيران والنوتام وجودة البيانات؟

يحتاج المشاركون إلى خبرة عملية في نشر معلومات الطيران أو مراجعتها أو إصدارها، وقدرة على قراءة صفحات النشرة ونصوص النوتام بثقة. ويساعده إحضار مقتطفات من النشرة أو سجلات نوتام أو تقارير أخطاء بيانات من وحدته على تطبيق دراسات الحالة مباشرة.

بم تختلف دورة إدارة معلومات الطيران AIM عن دورات إدارة الحركة الجوية أو الأرصاد الجوية للطيران؟

تتناول إدارة معلومات الطيران كيفية إصدار بيانات الطيران ومعلوماته ومراجعتها ونشرها وتبادلها. أما دورات إدارة الحركة الجوية فتعالج المجال الجوي وتدفق الحركة والسعة، وتعالج دورات الأرصاد الجوية للطيران رصد الطقس وتنبؤاته وإنذاراته لمستخدمي الطيران.

لماذا تعد دورة AIRAC مهمة في إدارة معلومات الطيران للنشرة والنوتام؟

لأن دورة AIRAC تحدد تواريخ سريان موحدة للتغييرات ذات الأثر التشغيلي، فيتمكن المستخدمون من تحديث أنظمة إدارة الرحلة وقواعد بيانات الملاحة في الوقت المناسب. والتغييرات التي تفوت الدورة كثيراً ما تصدر نوتاماً، فيزيد العبء والمخاطر على أطقم القيادة.

ماذا يعود به المشاركون من دورة إدارة معلومات الطيران AIM لنشرة معلومات الطيران والنوتام وجودة البيانات؟

يعود المشاركون بخطة للانتقال من AIS إلى AIM وتحسين جودة البيانات لوحدة معلومات طيران افتراضية، تضم خريطة سلسلة البيانات وإجراءات واجهات الجهات المصدرة وضوابط الجودة و خارطة طريق للانتقال، قابلة للتكيف مع جهته.