CONCEPT

# التحول الرقمي في الطيران: الذكاء الاصطناعي ومنصات البيانات وخارطة الطريق لشركات الطيران والمطارات

5 – 9 أبريل 2027

برشلونة - فندق أربع نجوم في حي إيكسامبلا



# التحول الرقمي في الطيران: الذكاء الاصطناعي ومنصات البيانات وخارطة الطريق لشركات الطيران والمطارات

**المرجع:** 765_19663 **التاريخ:** 5 – 9 أبريل 2027 **المكان:** برشلونة - فندق أربع نجوم في حي إيكسامبلا **الرسوم:** SAR 23500

## مقدمة:

يتعثر التحول الرقمي في الطيران غالبا لأن شركات الطيران والمطارات وشركاءها في الخدمات يرقمنون عملياتهم كل على حدة، بينما تبقى بيانات المسافرين والرحلات والطائرات محبوسة في أنظمة منفصلة، فتعجز تجارب القياسات الحيوية ومشروعات التنبؤ بالذكاء الاصطناعي والأدوات التشغيلية الجديدة عن التوسع. تقدم هذه الدورة من كور كونسبت لمديري شركات الطيران والمطارات وخدمات الطيران أساليب عملية لرسم تدفقات بيانات الطيران وتصميم منصات بيانات مشتركة واختيار حالات استخدام الذكاء الاصطناعي وحوكمة نظم معلومات الطيران وتدقيقها وترتيب مراحل التغيير. ويعد المشاركون خارطة طريق للتحول الرقمي في الطيران لمطار أو شركة طيران دراسية.

## أهداف الدورة:

- تقييم النضج الرقمي لوظائف شركات الطيران والمطارات والمناولة الأرضية وتوثيق قيود الأنظمة القديمة
- تصميم منصة بيانات للطيران ونموذج لتبادل البيانات يربط قواعد البيانات التشغيلية ومعلومات A-CDM اتخاذ القرار التعاوني في المطارات وتغذيات الشركاء
- رسم رحلة مسافر رقمية باستخدام مفهوم IATA One ID الهوية الموحدة للمسافر ونقاط القياسات الحيوية وقنوات الخدمة الذاتية
- ترتيب أولويات حالات استخدام الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالطلب والتسعير الديناميكي وجدولة الطواقم وخدمة الطائرة بين الرحلتين والصيانة التنبؤية حسب القيمة وجاهزية البيانات
- وضع حوكمة تقنية المعلومات في الطيران وضوابط تدقيق نظم المعلومات والإشراف على الأمن السيبراني للبرامج الرقمية
- إعداد خارطة طريق مرحلية للتحول الرقمي في الطيران مع متابعة المنافع لمطار أو شركة طيران

## الفئة المستهدفة:

- المديرون المسؤولون عن مراقبة عمليات شركات الطيران وتخطيط الشبكة والتعافي من الاضطرابات
- المديرون الذين يديرون مباني الركاب في المطارات ومعالجة المسافرين والأنظمة التشغيلية
- المديرون المسؤولون عن تخطيط صيانة الطائرات وسجلات الصيانة والإصلاح والعمرة والبيانات الهندسية
- المديرون التجاريون ومديرو الإيرادات المسؤولون عن التسعير والتوزيع وقنوات العملاء
- مديرو تقنية المعلومات والبيانات والبرامج الرقمية في شركات الطيران والمطارات ومقدمي خدمات الطيران

## محاور الدورة:

### اليوم 1: المشهد الرقمي في الطيران وتقييم الوضع الراهن

- خريطة سلسلة القيمة الرقمية في الطيران: أنظمة شركات الطيران والمطارات والمناولة الأرضية والصيانة
- تدفقات بيانات المسافرين والطائرات والأمتعة والشحن بين أطراف منظومة الطيران
- محركات التغيير الرقمي: الطلب على الخدمة الذاتية وقيود السعة وضغوط التكلفة
- بطاقة قياس النضج الرقمي لوظائف شركات الطيران والمطارات
- جرد الأنظمة القديمة وسجل الدين التقني لدى مشغل في قطاع الطيران

### اليوم 2: بنية بيانات الطيران ومنصاتها ونماذج تبادل البيانات

- دور قاعدة البيانات التشغيلية للمطار AODB وتغذيات بيانات الرحلات والبيانات المرجعية
- تبادل معلومات A-CDM: بيانات الأوقات المستهدفة TOBT وTSAT وTTOT بين الشركاء
- بنية منصة بيانات الطيران: بحيرة البيانات وطبقة التكامل وواجهات برمجة التطبيقات
- اتفاقيات تبادل البيانات بين المطارات وشركات الطيران وشركات المناولة الأرضية
- قواعد جودة بيانات الطيران ومصفوفة ملكية البيانات

### اليوم 3: رقمنة رحلة المسافر وحالات استخدام الذكاء الاصطناعي

- مفهوم IATA One ID: رقمنة أهلية السفر والسفر دون تلامس
- تصميم نقاط القياسات الحيوية: التسجيل وتسليم الأمتعة والصعود إلى الطائرة وإدارة الموافقة
- رسم رحلة المسافر عبر أكشاك الخدمة الذاتية وبطاقة الصعود على الجوال والمحفظة الرقمية
- نموذج حالة استخدام الذكاء الاصطناعي في التنبؤ بالطلب والتسعير الديناميكي
- نماذج تحسين جدولة الطواقم وخدمة الطائرة بين الرحلتين: المدخلات والقيود والمخرجات

### اليوم 4: مراقبة العمليات والصيانة التنبؤية والحوكمة والمخاطر السيبرانية

- أدوات إدارة الاضطرابات في مراقبة عمليات شركات الطيران: خيارات التعافي ومنطق إعادة الحجز والتنبيهات
- تحليلات الصيانة التنبؤية: مراقبة حالة الطائرة وبيانات سجلات الصيانة والإصلاح
- مجلس حوكمة تقنية المعلومات في الطيران وصلاحيات القرار وبوابات اعتماد الاستثمار الرقمي
- تدقيق نظم معلومات الطيران: فحص ضوابط الوصول والتغيير والواجهات
- نظرة عامة على الأمن السيبراني للطيران لدى ICAO: أحكام الملحق 17 والتداخل بين الأمن السيبراني والسلامة

### اليوم 5: دراسة حالة: خارطة طريق التحول الرقمي في الطيران

- ملف الحالة: الوضع الرقمي الراهن لمطار محوري وشركة طيران تتخذه قاعدة لها
- مصفوفة ترتيب أولويات حالات الاستخدام: القيمة والجدوى وجاهزية البيانات
- موجات خارطة الطريق المرحلية: المكاسب السريعة وبناء المنصة وتوسيع الذكاء الاصطناعي
- مؤشرات متابعة المنافع: الانضباط في المواعيد وزمن المعالجة وتأخيرات الصيانة
- عرض خارطة طريق التحول الرقمي في الطيران ومناقشتها أمام لجنة توجيهية

## المهارات التي ستكتسبها:

- تقييم النضج الرقمي في الطيران
- تصميم منصات بيانات الطيران
- تصميم تبادل البيانات مع الشركاء
- رقمنة رحلة المسافر
- ترتيب أولويات حالات الذكاء الاصطناعي
- تحليلات الصيانة التنبؤية
- حوكمة تقنية المعلومات في الطيران
- ترتيب مراحل خارطة التحول

## لماذا تحضر هذه الدورة:

- العودة بخارطة طريق للتحول الرقمي في الطيران مبنية على مطار أو شركة طيران دراسية وخضعت لمناقشة لجنة توجيهية افتراضية
- نقل تجارب الذكاء الاصطناعي والقياسات الحيوية إلى خدمات موسعة بربطها ببيانات مشتركة وصلاحيات قرار متفق عليها
- الحوار مع فرق تقنية المعلومات ومختصي البيانات وموردي التقنية بمصطلحات دقيقة لبيانات الطيران وأنظمته
- مقارنة البرامج الرقمية مع مديرين من شركات الطيران والمطارات والمناولة الأرضية ومنظمات الصيانة

## الخاتمة:

يحقق التحول الرقمي في الطيران قيمته حين تنتقل بيانات المسافرين والرحلات والطائرات بسلاسة بين الشركاء ويرتبط كل استثمار بنتيجة تشغيلية واضحة. تنتقل الدورة من المشهد الرقمي في الطيران وتقييم النضج، إلى قواعد البيانات التشغيلية وتبادل معلومات A-CDM ومنصات البيانات، ثم إلى رحلة المسافر وفق One ID وحالات استخدام الذكاء الاصطناعي، وصولا إلى أدوات مراقبة العمليات والصيانة التنبؤية وحوكمة تقنية المعلومات وتدقيق النظم والأمن السيبراني. وينتهي اليوم الأخير بخارطة طريق للتحول الرقمي في الطيران جاهزة لمراجعة اللجنة التوجيهية.