JUPITER PRIME

Consulting • Training • Advisory

جوبيتر برايم للاستشارات والتدريب

كتيّب الدورة

دورة تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات

29 أغسطس – 2 سبتمبر 2027

مسقط

info@jupiterprime.uk

jupiterprime.uk

مسجّلة في المملكة المتحدة والمملكة العربية السعودية

دورة تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات

المرجع: 561_20729 **التاريخ:** 29 أغسطس – 2 سبتمبر 2027 **المكان:** مسقط **الرسوم:** GBP 6500

تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات دورة تدريبية مدتها أسبوع لمخططي الشبكة ومخططي الجداول ومحللي تطوير الخطوط ومخططي الأسطول، تبنى حول مقترح الشبكة والجدول الموسمي الذي يحول تقييمات الخطوط إلى جدول قابل للتشغيل بأسطوله وفتراته الزمنية ودورات طائراته. فتغير الطلب وازدحام المطارات وتأخر تسليم الطائرات تجعل كل موسم جدولة سلسلة من الموازنات الصعبة. صممت جوبيتر برايم للتدريب دورة تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات لإدارات التخطيط في شركات الطيران.

لماذا يهم تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات الآن

تواجه شركات الطيران منافسين جددا على خطوطها الرئيسة، ومطارات بلا فترات ذروة شاغرة، وطائرات تصل متأخرة عن موعدها. فالفرق التجارية تريد ترددات أكثر، وفرق العمليات تريد دورات طائرات متينة بهوامش زمنية، والإدارة المالية تريد أن تدر كل ساعة طيران دخلا. وإدارة التخطيط التي تقدر حجم الأسواق بعناية وتبني موجات الربط عن قصد تنمي الطيران المربح، أما التي تنسخ جدول الموسم الماضي فتترك إيرادات وفترات زمنية دون استغلال. وتستند الدورة إلى الإرشادات العالمية لفترات المطارات IATA Worldwide Airport Slot Guidelines WASG في توزيع الفترات والحقوق التاريخية بالمطارات المنسقة.

المستفيدون من تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات

- المخططون الذين يقررون الخطوط التي تفتح أو تنمو أو تقلص أو تغلق
- مخططو الجداول الذين يبنون الجدول الموسمي ودورات الطائرات
- المحللون الذين يقدرون الطلب بين نقطة الانطلاق والوجهة النهائية ويتوقعون الحصة السوقية
- مخططو الأسطول الذين يوائمون طرازات الطائرات وأعداد المقاعد مع الخطوط
- موظفو الفترات وعلاقات المطارات الذين يحصلون على أزمنة الإقلاع والهبوط ويحافظون عليها

وتستفيد إدارة التخطيط التي ترسل مخططي الشبكة والجداول والأسطول معا أكثر من غيرها، لأن الجدول الواحد يجب أن يرضي المنظورات الثلاثة.

قدرات تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات

تنقل كل قدرة التخطيط من الحدس حول الخطوط إلى جدول مبني على الأدلة يقبله الزملاء في الجانبين التجاري والتشغيلي.

- تقييم الخطوط الجديدة والقائمة من حيث الطلب والمنافسة والمساهمة — لجنة الشبكة
- حساب حجم السوق بين نقطة الانطلاق والوجهة والحصة المتوقعة باستخدام جودة الخدمة — تطوير الخطوط
- تصميم موجات ربط في المحور تزيد الوصلات الصالحة ضمن أدنى أزمنة الربط — مخططو المحاور
- تخصيص طرازات الطائرات للخطوط وفق تكلفة الرحلة والسعة والمدى — تخطيط الأسطول
- بناء دورات طائرات تراعي الفترات الزمنية وأزمنة الدوران وحدود ساعات عمل الطواقم — مخططو الجداول
- موازنة متانة الجدول مقابل استخدام الطائرات قبل نشر الموسم — القيادة التشغيلية والتجارية

مصطلحات تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات الأساسية

- الطلب بين نقطة الانطلاق والوجهة O&D — طلب المسافرين بين نقطة البداية الفعلية والوجهة النهائية بغض النظر عن المسار المستخدم.
- موجة الربط — مجموعة رحلات وصول تليها مجموعة رحلات مغادرة في المحور، موقوتة لإتاحة خيارات العبور.
- أدنى زمن ربط — أقصر زمن تسمح به شركة الطيران أو المطار لانتقال المسافر أو الحقيبة بين رحلتين.
- تخصيص الأسطول — اختيار طراز الطائرة الذي يشغل كل رحلة في الجدول.
- دورة الطائرة — تسلسل الرحلات التي تشغلها طائرة واحدة خلال يوم أو فترة جدولة.
- مؤشر جودة الخدمة QSI — نموذج يقدر الحصة السوقية من التردد والتوقيت والمسار والمنتج.

تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات يوما بيوم

اليوم 1: استراتيجية الشبكة وسياق السوق

- استراتيجية شبكة شركة الطيران — خيارات المحور والأطراف والربط المباشر والنموذج الهجين
- رسم المشهد التنافسي — السعة والتردد والتسعير لكل سوق
- تقويم التخطيط — الآفاق الطويلة والموسمية والتكتيكية
- مراجعة أداء الشبكة — مساهمة الخطوط والحصة السوقية
- أدوار إدارة التخطيط — فرق الشبكة والجداول والأسطول والفترات

اليوم 2: تقييم الخطوط والطلب

- تقدير طلب O&D — تدفقات الحركة المحلية وحركة العبور
- أساليب تقدير حجم السوق — بيانات الحجز والاستبيانات ونماذج الجاذبية
- نمذجة الحصة السوقية بمؤشر QSI — آثار التردد والتوقيت والمسار
- توقع ربحية الخط — الإيراد والتكلفة والمساهمة
- دراسة جدوى خط جديد — قرارات الإطلاق أو الدفاع أو الرفض

اليوم 3: تصميم المحور وتخصيص الأسطول

- تصميم موجات الربط — بنية الموجات ونوافذ العبور
- أدنى أزمنة الربط — قيود المسافرين والأمتعة
- منطق تخصيص الأسطول — مواءمة السعة مع الطلب لكل رحلة
- الموازنة بين حجم الطائرة والتردد — طائرات أكبر مقابل مغادرات أكثر
- الموسمية واتجاه الطلب — تعديلات الذروة وخارجها

اليوم 4: بناء الجدول

- إرشادات IATA Worldwide Airport Slot Guidelines WASG — طلبات الفترات والحقوق التاريخية
- بناء دورات الطائرات — الاستخدام والمبيت الليلي ونوافذ الصيانة
- قيود الطواقم في الجدولة — حدود ساعات العمل والقواعد والأزواج
- افتراضات الدوران وزمن الرحلة — المتانة مقابل الاستخدام
- إدارة تغيير الجدول — إعادة التوقيت والإلغاء وأثرهما على المسافرين

اليوم 5: التطبيق العملي لمقترح الشبكة والجدول الموسمي

- تمرين حالة خط — تطبيق تقدير O&D وحصة QSI
- تمرين موجة المحور — تطبيق نوافذ الربط واختيار الأسطول
- تمرين بناء الدورات — تطبيق حدود الفترات والطواقم والصيانة
- مقاييس جودة الجدول — الاستخدام والوصلات ومخاطر الانضباط
- مقترح الشبكة والجدول الموسمي — الخطوط والأسطول والفترات والدورات

تطبيق تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات بعد الدورة

- إعادة تقييم أضعف ثلاثة خطوط في الموسم الحالي بتقدير طلب O&D وحصة QSI.
- عد الوصلات الصالحة في موجة واحدة بالمحور مقابل أدنى أزمنة الربط واقتراح إعادة توقيت تضيف وصلات.

أسئلة حول تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات

ما تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات، ولماذا يهم الآن؟

هو عمل اختيار الخطوط التي تشغل، وعدد مرات تشغيلها، والطائرات المستخدمة، وأوقاتها. ويهم الآن لأن المنافسة الجديدة وازدحام المطارات وتأخر تسليم الطائرات تجعل كل قرار في الجدول مكلفا إن أخطأ.

ما الأدوار الأكثر استفادة من دورة تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات؟

يستفيد مخططو الشبكة والجداول ومحللو تطوير الخطوط ومخططو الأسطول وموظفو الفترات أكثر من غيرهم. فهم يحولون أدلة السوق والقيود التشغيلية إلى الجدول الذي تبيعه الشركة كلها وتشغله.

كيف تختلف دورة تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات عن تدريب إدارة الإيرادات في الطيران؟

تحدد إدارة الإيرادات الأسعار وإتاحة المقاعد على رحلات مجدولة أصلا. أما دورة تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات فتقرر تلك الرحلات من البداية، من الخطوط والترددات والأسطول وموجات الربط إلى الفترات ودورات الطائرات.

ماذا تعود به من دورة تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات؟

تعود بمقترح شبكة وجدول موسمي يتضمن تقييمات الخطوط، وتقديرات حجم السوق والحصة، وبنية موجات المحور، وتخصيص الأسطول، ودورات طائرات تراعي الفترات وحدود الطواقم.

تخطيط شبكة الخطوط وجدولة الرحلات: الطريق إلى الأمام

يحدد مقترح الشبكة والجدول الموسمي أولا الخطوط والترددات التي تدخل طلبات فترات الموسم التالي. ويملكه مخططو الشبكة والجداول، وتراجعه الإدارات التجارية والتشغيلية وتخطيط الطواقم قبل النشر. وبعد تشغيل أول موسم يستحق أداء الوصلات وافتراضات زمن الرحلة مراجعة جديدة للتأكد من أن الجدول ما زال يوازن بين الإيراد والمتانة.