CONCEPT

برج التحكم في سلاسل الإمداد الرقمية: رؤية التدفقات من المصدر حتى التسليم وتتبع الشحنات وإدارة الاستثناءات

18 – 22 يوليو 2027

الدمام - فندق خمس نجوم في المنطقة الشرقية



برج التحكم في سلاسل الإمداد الرقمية: رؤية التدفقات من المصدر حتى التسليم وتتبع الشحنات وإدارة الاستثناءات

المرجع: 20105_805 **التاريخ:** 18 – 22 يوليو 2027 **المكان:** الدمام - فندق خمس نجوم في المنطقة الشرقية **الرسوم:** SAR 19500

مقدمة:

تتوزع بيانات الطلبات ومواقع المخزون والشحنات عادة على أنظمة منفصلة يملكها الشاحنون والموردون والناقلون ومزودو الخدمات اللوجستية، فلا يظهر تأخر الشحنة أو نقص المخزون إلا بعد شكوى العميل. ويربط برج التحكم في سلاسل الإمداد الرقمية هذه الإشارات في عرض حي واحد، ويرصد الانحراف عن الخطة، ويوجه كل استثناء إلى الشريك القادر على معالجته. تعد هذه الدورة من كور كونسبت المديرين لتقييم نضج سلسلة الإمداد الرقمية، وتحديد تدفقات بيانات التتبع والتعقب، وتصميم قواعد الأحداث والاستثناءات، واختيار منصة الرؤية دون انحياز لمورد. ويخرج المشاركون بتصميم برج التحكم وخارطة طريق الرقمنة لشبكة حالة.

أهداف الدورة:

- تقييم مستوى النضج الرقمي لشبكة الإمداد وتحديد نطاق برج التحكم المستهدف ومستواه ونموذج تشغيله
- تحديد المراحل الرئيسية للطلبات والمخزون والشحنات التي يجب أن يلتقطها برج التحكم مع بنية الحدث ومصادر بيانات الشركاء لكل منها
- تهيئة مدخلات التتبع والتعقب من أجهزة التتبع عبر GPS وقراءات RFID والباركود ورسائل حالة الناقلين لتحويلها إلى أوقات وصول متوقعة وتنبيهات مراحل
- تصميم قواعد الاستثناءات ومستويات الخطورة ومسارات التصعيد وأدلة الاستجابة المشتركة مع الموردين والناقلين ومزودي الخدمات اللوجستية
- تقييم منصات الرؤية وخيارات الربط التقني ببطاقة تقييم محايدة تغطي نطاق البيانات وجهد ضم الشركاء وملاءمة البيانات الرئيسية
- إعداد تصميم برج التحكم وخارطة طريق الرقمنة بمراحل إطلاق متدرجة ومقاييس خدمة وأدوار حوكمة

الفئة المستهدفة:

- المديرون الذين يديرون الخدمات اللوجستية الواردة والصادرة والدولية ويسألون عن التسليم في الموعد للعملاء والمصانع
- المديرون الذين يقودون تخطيط الإمداد والتوزيع ويحتاجون إنذارا مبكرا حين ينحرف التنفيذ عن الخطة
- المديرون الذين يشرفون على أداء النقل والناقلين ومزودي الخدمات اللوجستية بموجب اتفاقيات مستوى الخدمة
- المديرون المسؤولون عن برامج رقمنة سلاسل الإمداد أو تحولها وعن استثماراتها التقنية
- المديرون الذين ينسقون أداء تسليم الموردين وتدفق المواد الواردة للإنتاج أو المشاريع
- المديرون الذين يقودون فرق خدمة العملاء أو تنفيذ الطلبات ويتعاملون مع استفسارات التسليم وتصعيد التأخير

محاور الدورة:

اليوم 1: نضج سلسلة الإمداد الرقمية ومفاهيم برج التحكم

- مراحل نضج سلسلة الإمداد الرقمية: سجلات منعزلة ثم شركاء متصلون ثم استجابة ذاتية
- مستويات برج التحكم: الرؤية والمراقبة والاستجابة التشغيلية ودعم القرار التنبؤي
- رسم خريطة النقاط العمياء بين الموردين والمصانع والمستودعات والناقلين والعملاء
- محركات قيمة برج التحكم: تكلفة الاستعجال ورسوم احتجاز الحاويات والمخزون الاحتياطي والطلبات المفقودة
- نموذج تدقيق الرؤية الحالية لشبكة متعددة الشركاء

اليوم 2: نماذج التشغيل وبنية بيانات الرؤية ومعايير الأحداث

- نماذج تشغيل برج التحكم: المركز الموحد والعقد الإقليمية والبرج الذي يديره مزود الخدمات اللوجستية
- الأدوار وهيكل المناوبات: محللو البرج ومالكو الاستثناءات ومكاتب التنسيق مع الشركاء
- نموذج مراحل الطلب حتى التسليم: أمر الشراء وإشعار الشحن المسبق والاستلام من المورد والعبور وإثبات التسليم
- بنية الحدث وفق GS1 EPCIS معيار تبادل أحداث سلسلة الإمداد: ماذا ومتى وأين ولماذا
- أنماط الربط التقني: واجهات API للناقلين ورسائل EDI والتحميل عبر البوابات والملفات النصية

اليوم 3: التتبع والتعقب وإدارة الأحداث والتعاون مع الشركاء

- بيانات المواقع من أجهزة التتبع وGPS والأسوار الجغرافية وقياس زمن المكوث في الساحات والموانئ
- نقاط المسح بتقنية RFID والباركود لتعريف المنصات النقالة والكراتين والحاويات
- إعادة حساب وقت الوصول المتوقع من رموز حالة الناقل والمواقع الحية
- تصميم قواعد الاستثناءات: العتبات ومستويات الخطورة وتوجيه التنبيهات وأدلة الاستجابة
- ضم الموردين ومزودي الخدمات اللوجستية: اتفاقيات مشاركة البيانات وبوابات التعاون

اليوم 4: اختيار المنصة والبيانات الرئيسية ومقاييس البرج والتوأم الرقمي

- بطاقة تقييم محايدة لمنصات الرؤية: تغطية الناقلين وجهد ضم الشركاء وملكية البيانات
- مواءمة البيانات الرئيسية للمواقع ورموز الأصناف ورموز الناقلين وتحويل الوحدات
- إرهاق التنبيهات والمسحات المفقودة والمواقع المتقادمة: تشخيص إشارات الرؤية الضعيفة
- مقاييس أداء البرج: نسبة التقاط المراحل وزمن إغلاق الاستثناء وخطأ توقع الوصول
- نظرة عامة على التوأم الرقمي لسلسلة الإمداد: نسخة الشبكة وتجارب ماذا لو للاضطرابات ومتطلبات تحديث البيانات

اليوم 5: دراسة حالة: تصميم برج التحكم وخارطة طريق الرقمنة

- ملف شبكة الحالة: موردون متعددو المستويات ومركزا توزيع وناقلون برا وبحرا
- صياغة دليل المراحل والاستثناءات لشبكة الحالة
- رسم نماذج شاشات البرج: خريطة الشحنات وقائمة الاستثناءات ولوحة أداء الشركاء
- خارطة طريق الرقمنة المتدرجة: مسارات تجريبية وموجات ضم الشركاء ومنتدى الحوكمة
- الدفاع عن التصميم أمام لجنة توجيه تشغيلية من الأقران

المهارات التي ستكتسبها:

- تقييم فجوات الرؤية
- نمذجة أحداث المراحل
- قراءة بيانات التتبع والمسح
- تصميم أدلة الاستجابة للاستثناءات
- ضم بيانات الشركاء
- تقييم منصات الرؤية
- مواءمة البيانات الرئيسية اللوجستية
- تخطيط خارطة طريق الرقمنة

لماذا تحضر هذه الدورة:

- العودة بتصميم برج التحكم وخارطة طريق الرقمنة مختبرين على شبكة حالة واقعية متعددة الشركاء
- استبدال اكتشاف التأخير عبر شكاوى العملاء بتنبيهات مراحل تصل إلى الشريك القادر على الحل
- مساءلة عروض مزودي منصات الرؤية حول تغطية الناقلين وجهد الضم وملكية البيانات قبل توقيع العقود
- مقارنة ممارسات أبراج التحكم مع مديري الخدمات اللوجستية والتخطيط من شبكات التصنيع والتجزئة والطاقة والرعاية الصحية

الخاتمة:

لا يبرر برج التحكم تكلفته إلا حين تطلق بيانات المراحل المشتركة استجابة في وقتها من الشريك المناسب. تبدأ الدورة بنضج سلسلة الإمداد الرقمية ومستويات برج التحكم، ثم تنتقل إلى نماذج التشغيل وبنية المراحل وأحداث GS1 EPCIS وأنماط الربط، ومنها إلى التتبع عبر الأجهزة وRFID ورموز حالة الناقلين وقواعد الاستثناءات وضم الشركاء. وتتناول بعد ذلك اختيار المنصة والبيانات الرئيسية وتشخيص الإشارات الضعيفة ومقاييس البرج والتوأم الرقمي، ويخرج اليوم الأخير بتصميم برج التحكم وخارطة طريق الرقمنة لشبكة حالة.