



التبادل الإلكتروني للبيانات EDI: معايير X12 و EDIFACT وربط البيانات وتأهيل الشركاء التجاريين



التبادل الإلكتروني للبيانات EDI: معايير X12 و EDIFACT وربط البيانات وتأهيل الشركاء التجاريين

مقدمة:

نادرا ما توقف مشكلات التبادل الإلكتروني للبيانات EDI العمل كليا، لكن أمر شراء مرفوضا، أو إشعار شحن مسبقا لا يطابق الشحنة المسلمة، أو فاتورة تفشل في التحقق، قد يؤخر الاستلام ويعطل السداد ويفتح نزاعات بين الشركاء التجاريين. تدرب هذه الدورة من كور كونسبت العاملين في سلاسل الإمداد والمشتريات والمالية والتكامل على تشغيل EDI عبر دورة الطلب حتى التحصيل ودورة الشراء حتى السداد: رسائل X12 و UN/EDIFACT، والمغلفات والإقرارات، والنقل عبر AS2 والشبكات ذات القيمة المضافة VAN، وربط البيانات بنظام تخطيط موارد المؤسسة ERP، وتأهيل الشركاء. ويعد كل مشارك خطة تأهيل وربط بيانات EDI لحالة بين مورد وتاجر تجزئة.

أهداف الدورة:

- رسم تدفقات المستندات في دورة الطلب حتى التحصيل ودورة الشراء حتى السداد وتحديد التبادلات التي ينبغي نقلها إلى EDI مع كل شريك تجاري
- قراءة مجموعات معاملات X12 ورسائل UN/EDIFACT ومعرفات GS1 EANCOM بما في ذلك بنية المغلفات وأرقام التحكم
- كتابة مواصفات ربط البيانات من المصدر إلى الوجهة لبيانات أمر الشراء وإشعار الشحن والفاتورة وإشعار الدفع مع أنظمة ERP والمستودعات
- إعداد خيارات النقل عبر AS2 و SFTP والشبكات ذات القيمة المضافة وواجهات برمجة التطبيقات وتقييمها مع الشهادات الرقمية والتوقيع والتشفير وإشعارات الاستلام
- مطابقة الإقرارات الوظيفية ومعالجة المستندات المرفوضة أو غير المتطابقة عبر إجراء منظم للاستثناءات
- إعداد خطة تأهيل وربط بيانات EDI تضم معايير الاختبار ومؤشرات الأداء ودراسة جدوى لشريك تجاري جديد

الفئة المستهدفة:

- موظفو إدارة الطلبات وخدمة العملاء الذين يتعاملون مع الطلبات الواردة وإشعارات الشحن وفروقات التسليم
- موظفو عمليات الشراء الذين يصدرون أوامر الشراء ويديرون تبادل المستندات مع الموردين
- موظفو الحسابات الدائنة والمدينة الذين يعالجون الفواتير الإلكترونية وإشعارات الدفع
- موظفو دعم التكامل وأنظمة ERP الذين يضبطون برامج الترجمة وخرائط الربط واتصالات الشركاء
- منسقو الخدمات اللوجستية الذين يعدون بيانات الشحن والتعبئة والملصقات للعملاء
- منسقو تأهيل الشركاء الذين يديرون اختبارات الاتصال وفحص الملفات التجريبية والانتقال إلى التشغيل الفعلي

محاور الدورة:

اليوم 1: أساسيات EDI ودوافعه وتدفقات المستندات مع الشركاء التجاريين

- مقارنة EDI بالبريد الإلكتروني وبوابات الموردين وتبادل المستندات الورقية
- رسم تدفق المستندات في دورة الطلب حتى التحصيل ودورة الشراء حتى السداد
- أدوار الشركاء التجاريين: المورد وتاجر التجزئة والناقل والبنك ومزود الخدمة
- مقارنة نماذج الاتصال المباشر والشبكات ذات القيمة المضافة VAN والخدمات المدارة
- تقييم الوضع الحالي ل EDI: الشركاء والأحجام ونقاط الإدخال اليدوي

اليوم 2: معايير EDI وبنية الرسائل والمغلطات

- مجموعات معاملات ANSI ASC X12 المعيار الأمريكي للتبادل: 850 و 855 و 856 و 810 و 820
- قواعد UN/EDIFACT معيار الأمم المتحدة للتبادل: مقاطع الخدمة UNA و UNB و UNH و UNT
- رسائل GS1 EANCOM مثل ORDERS و ORDRSP و DESADV و INVOIC و REMADV مع المعرفات GTIN و SSCC و GLN
- رسائل XML و JSON وواجهات برمجة التطبيقات بدائل ل EDI التقليدي
- أرقام التحكم في مغلف التبادل والمجموعة والرسالة والتحقق من المغلفات

اليوم 3: الترجمة وربط البيانات والتكامل مع أنظمة ERP والمستودعات

- قراءة دليل التنفيذ لدى الشريك وتوثيق المتطلبات
- مواصفات ربط البيانات من المصدر إلى الوجهة لبيانات أمر الشراء
- هرمية إشعار الشحن المسبق: مستويات الشحنة والطلب والعبوة والصنف
- ربط الفاتورة وإشعار الدفع بالحسابات الدائنة والمدينة
- تصميم واجهات أنظمة ERP والمستودعات: الملفات المسطحة XML والتحميل إلى قواعد البيانات

اليوم 4: النقل والإقرارات والأمن وضبط الاستثناءات

- بروتوكول AS2 وفق RFC 4130: الشهادات والتوقيع والتشفير وإشعارات الاستلام MDN
- معايير اختيار النقل عبر SFTP و OFTP و صناديق الشبكات ذات القيمة المضافة وواجهات برمجة التطبيقات
- مطابقة الإقرارات الوظيفية 997 و 999 و CONTRL
- فرز قائمة الاستثناءات: رفض الصياغة وعدم تطابق البيانات والمستندات المكررة
- أنماط واجهات الفوترة الإلكترونية إلى جانب تدفقات فواتير EDI

اليوم 5: حالة عملية بين مورد وتاجر تجزئة وخطة تأهيل وربط بيانات EDI

- حالة المورد وتاجر التجزئة: ملف الشريك وتحديد نطاق المستندات
- خطة اختبار التأهيل: الاتصال والملفات التجريبية ومعايير الانتقال إلى التشغيل
- بطاقة مؤشرات أداء EDI: سرعة الإقرارات ومعدل الرفض والمعالجة المباشرة دون تدخل
- دراسة جدوى EDI: إلغاء إعادة الإدخال وزمن دورة الطلب وسرعة السداد
- عرض خطة تأهيل وربط بيانات EDI ومراجعتها من الزملاء

المهارات التي ستكتسبها:

- تحليل تدفقات مستندات EDI
- قراءة رسائل X12 و EDIFACT
- إعداد مواصفات ربط البيانات
- إعداد اتصال AS2
- مطابقة الإقرارات
- معالجة استثناءات EDI
- تأهيل الشركاء التجاريين
- قياس أداء EDI

لماذا تحضر هذه الدورة:

- العودة بخطة تأهيل وربط بيانات EDI يمكن إعادة استخدامها مع العميل أو المورد التالي الذي تربطه المؤسسة
- قراءة ملف X12 أو EDIFACT خام وشرح سبب رفض الشريك له أمام الزملاء
- تقليل إعادة الإدخال ونزاعات الفواتير وربط بيانات EDI بسجلات أنظمة ERP والمستودعات بشكل صحيح
- مقارنة ممارسات EDI مع زملاء من قطاعات التجزئة والتوزيع والتصنيع والخدمات اللوجستية

الخاتمة:

ينجح EDI حين تتشارك فرق الأعمال وفرق التكامل فهما واحدا للمستندات والمعايير وقواعد كل شريك. تنتقل الدورة من تدفقات الطلب حتى التحصيل والشراء حتى السداد، إلى بنية رسائل X12 و UN/EDIFACT و GS1 EANCOM، ثم إلى ربط أوامر الشراء وإشعارات الشحن والفواتير وإشعارات الدفع بأنظمة ERP والمستودعات، ومنها إلى النقل عبر AS2 والشبكات ذات القيمة المضافة والإقرارات والأمن ومعالجة الاستثناءات. ويطبق اليوم الأخير حالة عملية لربط مورد بتاجر تجزئة، ويخرج بخطة تأهيل وربط بيانات EDI.