

# M.3050

الإضافة 2  
(2007/02)

# ITU-T

قطاع تقييس الاتصالات  
في الاتحاد الدولي للاتصالات

السلسلة M: إدارة الاتصالات، بما في ذلك شبكة إدارة  
الاتصالات (TMN) وصيانة الشبكات  
شبكة إدارة الاتصالات

خطة محسنة لتشغيل الاتصالات (eTOM)  
الإضافة 2: خطة تشغيل الأعمال التجارية (BOM)  
فيما بين مؤسسات هذه الأعمال العمومية (B2B)

التوصية ITU-T M.3050 - الإضافة 2



توصيات السلسلة M الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات  
إدارة الاتصالات، بما في ذلك شبكة إدارة الاتصالات وصيانة الشبكات

M.299 – M.10	مقدمة ومبادئ عامة بشأن الصيانة وتنظيمها
M.559 – M.300	أنظمة الإرسال الدولية
M.759 – M.560	الدارات الهاتفية الدولية
M.799 – M.760	أنظمة التشوير على قناة مشتركة
M.899 – M.800	أنظمة الإبراق الدولية وإرسال الصور بربقياً
M.999 – M.900	وصلات الزمر والزرر الثانوية المؤجرة الدولية
M.1099 – M.1000	الدارات الدولية المؤجرة
M.1199 – M.1100	أنظمة وخدمات الاتصالات المتنقلة
M.1299 – M.1200	الشبكة الدولية للهواتف العمومية
M.1399 – M.1300	الأنظمة الدولية لإرسال المعطيات
M.1999 – M.1400	تبادل التسميات والمعلومات
M.2999 – M.2000	شبكة النقل الدولية
<b>M.3599 – M.3000</b>	<b>شبكة إدارة الاتصالات</b>
M.3999 – M.3600	الشبكات الرقمية متكاملة الخدمات
M.4999 – M.4000	أنظمة التشوير على قناة مشتركة

لمزيد من التفاصيل يرجى الرجوع إلى قائمة التوصيات الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات.



## خطة محسنة لتشغيل الاتصالات (eTOM)

### الإضافة 2

#### خطة تشغيل الأعمال التجارية (BOM) فيما بين مؤسسات هذه الأعمال العمومية (B2B)

#### ملخص

تتضمن سلسلة توصيات قطاع تقييس الاتصالات M.3050.x إطاراً مرجعياً لتصنيف النشاطات المتصلة بالأعمال التجارية التي سيستعملها موردو الخدمات. وتصف الخطة المحسنة لتشغيل الاتصالات (ويطلق عليها اختصاراً eTOM)، والتي أعدها منتدى إدارة الاتصالات، العمليات المؤسسية التي يطلبها موردو الخدمات، وتحللها بمستويات مختلفة من التفاصيل وفقاً لأهمية هذه العمليات والأولية التي تحتلها بالنسبة للأعمال التجارية. وقد استند هذا النهج في تشغيل الأعمال التجارية إلى مفاهيم نموذج خدمات ووظائف الإدارة من أجل وضع إطار لتصنيف جميع نشاطات الأعمال التجارية.

وتقدم هذه الإضافة تعريفاً لتصنيف المعاملات فيما بين مؤسسات الأعمال التجارية B2B يدعى الخطة المحسنة لتشغيل الاتصالات (eTOM) لأغراض الخطة المحسنة لتشغيل الأعمال التجارية فيما بين مؤسسات هذه الأعمال العمومية (ePBOM)، وتوفر تصنيفاً/محتوى لصناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مكافئاً لخطة تشغيل الأعمال التجارية لشبكة RosettaNet والمستودع المقترح للغة التوسيم القابلة للتوسيع ebXML لأغراض الأعمال التجارية الإلكترونية.

#### المصدر

وافقت لجنة الدراسات 4 (2005-2008) لقطاع تقييس الاتصالات بتاريخ 14 فبراير 2007 على الإضافة 2 للتوصية ITU-T M.3050. بموجب الإجراء المحدد في التوصية A.8.

## تمهيد

الاتحاد الدولي للاتصالات وكالة متخصصة للأمم المتحدة في ميدان الاتصالات. وقطاع تقييس الاتصالات (ITU-T) هو هيئة دائمة في الاتحاد الدولي للاتصالات. وهو مسؤول عن دراسة المسائل التقنية والمسائل المتعلقة بالتشغيل والتعريف، وإصدار التوصيات بشأنها بغرض تقييس الاتصالات على الصعيد العالمي.

وتحدد الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA)، التي تجتمع مرة كل أربع سنوات، المواضيع التي يجب أن تدرسها لجان الدراسات التابعة لقطاع تقييس الاتصالات وأن تُصدر توصيات بشأنها.

وتتم الموافقة على هذه التوصيات وفقاً للإجراء الموضح في القرار رقم 1 الصادر عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات.

وفي بعض مجالات تكنولوجيا المعلومات التي تقع ضمن اختصاص قطاع تقييس الاتصالات، تعد المعايير اللازمة على أساس التعاون مع المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) واللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC).

## ملاحظة

تستخدم كلمة "الإدارة" في هذه التوصية لتدل بصورة موجزة سواء على إدارة اتصالات أو على وكالة تشغيل معترف بها. والتقييد بهذه التوصية اختياري. غير أنها قد تضم بعض الأحكام الإلزامية (بهدف تأمين قابلية التشغيل البيئي والتطبيق مثلاً). ويعتبر التقييد بهذه التوصية حاصلًا عندما يتم التقييد بجميع هذه الأحكام الإلزامية. ويستخدم فعل "يجب" وصيغ ملزمة أخرى مثل فعل "ينبغي" وصيغها النافية للتعبير عن متطلبات معينة، ولا يعني استعمال هذه الصيغ أن التقييد بهذه التوصية إلزامي.

## حقوق الملكية الفكرية

يسترعي الاتحاد الانتباه إلى أن تطبيق هذه التوصية أو تنفيذها قد يستلزم استعمال حق من حقوق الملكية الفكرية. ولا يتخذ الاتحاد أي موقف من القرائن المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية أو صلاحيتها أو نطاق تطبيقها سواء طالب بها عضو من أعضاء الاتحاد أو طرف آخر لا تشمله عملية إعداد التوصيات.

وعند الموافقة على هذه التوصية، لم يكن الاتحاد قد تلقى إخطاراً بملكية فكرية تحميها براءات الاختراع يمكن المطالبة بها لتنفيذ هذه التوصية. ومع ذلك، ونظراً إلى أن هذه المعلومات قد لا تكون هي الأحدث، يوصى المسؤولون عن تنفيذ هذه التوصية بالاطلاع على قاعدة المعطيات الخاصة ببراءات الاختراع في مكتب تقييس الاتصالات (TSB) في الموقع

<http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>

© ITU 2007

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز استنساخ أي جزء من هذه المنشورة بأي وسيلة كانت إلا بإذن خطي مسبق من الاتحاد الدولي للاتصالات.

## جدول المحتويات

### الصفحة

1	.....	1
2	.....	2
2	.....	3
2	.....	4
2	.....	5
2	..... ما هي الاحتياجات التي يجري تناولها؟	1.5
3	..... نموذج مستودع ebXML	2.5
4	..... خطة محسنة لتشغيل الاتصالات الخاصة بالأعمال التجارية فيما بين مؤسسات هذه الأعمال العمومية B2B	6
4	..... مقدمة	1.6
4	..... المفاهيم	2.6
5	..... عمليات - مجال عمليات المستوى صفر لخطة B2B BOM العمومية eTOM	3.6
12	..... ملخص	4.6
14	..... بييلوغرافيا	





## خطة محسنة لتشغيل الاتصالات (eTOM)

### الإضافة 2

#### خطة تشغيل الأعمال التجارية (BOM) فيما بين مؤسسات هذه الأعمال العمومية (B2B)

#### 1 مجال التطبيق

وضع منتدى إدارة الاتصالات خطة محسنة لتشغيل الاتصالات [b-GB921] (eTOM) بوصفها إطاراً مرجعياً لتصنيف جميع أنشطة الأعمال التجارية التي سيستعملها موردو الخدمات. وتشكل هذه الإضافة جزءاً من سلاسل نصوص قطاع تقييس الاتصالات التي تتناول الخطة eTOM (الإصدار 7) والتي تحتوي على البنية التالية:

- التوصية M.3050.0: خطة eTOM - مقدمة.
- التوصية M.3050.1: خطة eTOM - إطار عمليات مؤسسات الأعمال التجارية. (TMF GB921 - الإصدار 7.0).
- التوصية M.3050.2: خطة eTOM - تحليل العمليات ووصفها. (TMF GB921 الإضافة D - الإصدار 7.0).
- التوصية M.3050.3: خطة eTOM - تدفقات العمليات التمثيلية. (TMF GB921 الإضافة F - الإصدار 4.5).
- التوصية M.3050.4: خطة eTOM - التكامل فيما بين مؤسسات الأعمال التجارية B2B: استعمال التكامل فيما بين مؤسسات الأعمال التجارية مع الخطة eTOM. (TMF GB921 الإضافة B - الإصدار 6.1).
- التوصية M.3050 الإضافة 1: نظرة مؤقتة ودليل المترجم الشفوي في الخطة eTOM والعاملين في مكاتب البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ITIL (TMF GB921 مذكرة التطبيق V - الإصدار 6.0).
- التوصية M.3050 الإضافة 2: خطة eTOM - خطة تشغيل الأعمال التجارية (BOM) فيما بين مؤسسات هذه الأعمال العمومية. (GB921 الإضافة C - الإصدار 4).
- التوصية M.3050 الإضافة 3: التقابل بين M.3400 والخطة eTOM.
- التوصية M.3050 الإضافة 4: خطة eTOM أولية (TMF GB921 الإضافة P - الإصدار 4.5).

ستصدر أجزاء إضافية عند توفر المواد.

وتستند هذه السلاسل من توصيات قطاع تقييس الاتصالات M.3050.x إلى نهج خدمات الإدارة الموصوف في التوصيتين [ITU-T M.3010] و [ITU-T M.3200] من خلال وضع إطار عمليات مؤسسات الأعمال التجارية.

وتقدم هذه الإضافة تعريفاً لتصنيف معاملات B2B التي تسمى الخطة المحسنة لتشغيل الاتصالات لأغراض الخطة المحسنة لتشغيل الأعمال التجارية فيما بين مؤسسات هذه الأعمال العمومية (ePBOM) كما توفر تصنيفاً/محتوى لصناعة تكنولوجيا

المعلومات والاتصالات مكافئاً لخطة تشغيل الأعمال التجارية لشبكة RosettaNet، والمستودع المقترح للغة التوسيم القابلة للتوسيع لأغراض الأعمال التجارية الإلكترونية ebXML.

## 2 المراجع

- [ITU-T M.3010] التوصية ITU-T M.3010 (2000)، مبادئ شبكة إدارة الاتصالات.
- [ITU-T M.3200] التوصية ITU-T M.3200 (1997)، خدمات إدارة شبكة إدارة الاتصالات TMN والمناطق المدارة بالاتصالات: نظرة عامة.
- [ITU-T X.745] التوصية ITU-T X.745 (1993) | ISO/IEC 10164-12:1994، تكنولوجيا المعلومات - التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة - إدارة الأنظمة: وظيفة إدارة الاختبار.
- [ITU-T X.790] التوصية ITU-T X.790 (1995)، وظيفة إدارة الأعطال المتصلة بتطبيقات قطاع تقييس الاتصالات.

## 3 التعاريف

يرد تعريف المصطلح التالي في التوصية ITU-T M.3050.0:

أ) eTOM.

## 4 المختصرات

يرد تعريف المختصرات المستعملة في هذه التوصية في التوصية ITU-T M.3050.4.

## 5 مقدمة

### 1.5 ما هي الاحتياجات التي يجري تناولها؟

لئن كانت خطة eTOM هي إطار عمليات مؤسسات الأعمال التجارية الفعلية على صعيد المؤسسات المعنية في صناعة الاتصالات، فقد وضعت كذلك أطر عملية محددة إرشادات للممارسات الجيدة لاستعمالها فيما بين المؤسسات في الصناعات الأخرى، مثل مجلس سلسلة التوريد، وشبكة RosettaNet، وأطر عملية XML للأعمال التجارية الإلكترونية (ebXML) وبطاقة الدرجات المتوازنة Balanced Scorecard.

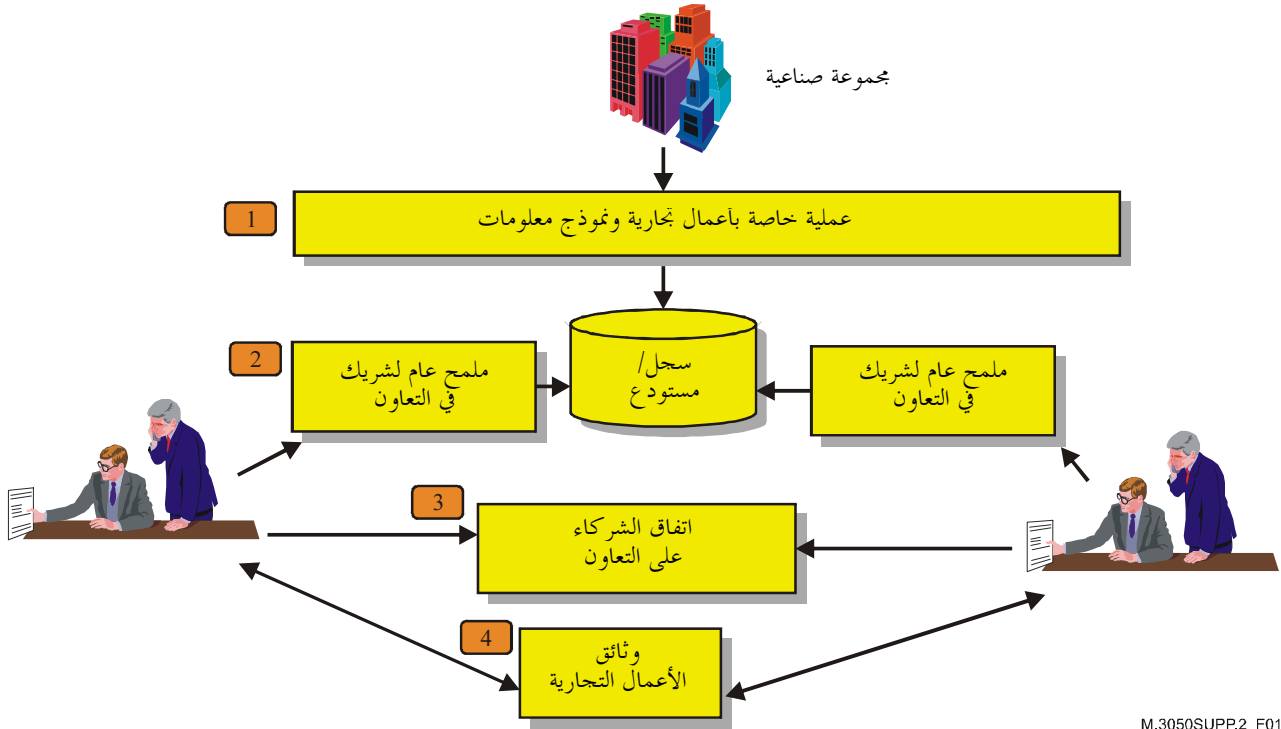
وتُعدّ هذه الإضافة جزءاً من سلاسل من النصوص التي تظهر كيفية استعمال الأطر وأفضل الممارسات التي وضعتها وطبقتها قطاعات الصناعة الأخرى مجتمعة مع إطار عمليات مؤسسات الأعمال التجارية في الخطة eTOM لتقدم إطار أكثر اكتمالاً وثراءً لعمليات مؤسسات الأعمال التجارية.

كما توفر هذه الإضافة تعريفاً للتصنيف الخاص بمعاملات B2B التي تسمى الخطة المحسّنة لتشغيل الاتصالات لأغراض الخطة المحسّنة لتشغيل الأعمال التجارية فيما بين مؤسسات هذه الأعمال العمومية eTOM (ePBOM)، فضلاً عن توفيرها لتصنيف/محتوى لصناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مواز لخطة BOM ومستودع ebXML المقترح.

وهناك حاجة إلى خطة BOM فيما بين المؤسسات العمومية B2B لأن ليس بوسع أية مبادرة أن يكون لها نطاق كاف لتوفير المدى المطلوب لعمليات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من طرف إلى طرف التي تواجهها المؤسسات التي تنفذ مخطط eTOM. ويفترض كل من نموذجي B2B ebXML وشبكة RosettaNet استعمال سجل/مستودع كجزء من الآلية الخاصة بإقامة اتفاقات الشراكة التجارية. ومن الضروري الحصول على مقترح لمثل هذا المستودع دعماً للعمليات فيما بين مؤسسات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل تحقيق الاتساق والقابلية للتشغيل البيئي.

وتوفر هذه الإضافة هذا المقترح الأولي وقد يجري تبنيه في مرحلة لاحقة من قبل مجموعة صناعية أخرى مثل قطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد، أو شبكة RosettaNet أو لجنة الدراسات 4 لقطاع تقييس الاتصالات، ومنظمة OASIS، أو تركيبة من هؤلاء بالاتقارن مع منتدى إدارة الاتصالات T.MF.

## 2.5 نموذج مستودع ebXML



M.3050SUPP.2\_F01

### الشكل 1 - مستودع لغة التوسيم القابلة للتوسيع لأغراض الأعمال التجارية الإلكترونية (ebXML)

يظهر الشكل 1 كيفية استعمال المؤسسات لسجل/مستودع ebXML كجزء من عملية تشكيل وتشغيل نشاطات الأعمال التجارية الأوتوماتية فيما بينها. بيد أن هناك مسألة تتعلق بكيفية إنشاء المستودع وما هي محتوياته.

يعرض الشكل أعلاه صورة مبسطة بشأن استعمال المستودع:

- الخطوة 1 تتضمن إنشاء المجموعات الصناعية لمحتوى المستودع؛
- الخطوة 2 وهي تسجيل لحة عامة عن فرادى المؤسسات في السجل/المستودع الذي يصف المقدرات التي بوسع المؤسسة دعمها؛
- الخطوة 3 هي وضع اتفاق بروتوكول للتعاون (CPA) المحدد بين زوج من المؤسسات؛
- الخطوة 4 هي تبادل وثائق تخص الأعمال التجارية كجزء من معاملات تلك الأعمال في إطار اتفاق CPA محدد.

يرد وصف الخطوات 2 إلى 4 بقدر من التفصيل في [b-GB921B].

وتفترض لغة التوسيم القابلة للتوسيع لأغراض الأعمال التجارية الإلكترونية ebXML تمديد عملها الرئيسي لمساندة أقسام رأسية من الصناعة. غير أنه لم يجر حتى الآن وضع ترتيبات محددة لتحقيق هذا الهدف.

وفي مجال صناعات البرمجيات وتكنولوجيا المعلومات، قامت شبكة RosettaNet بتمديد هذه التعاريف، واستحوذت على معاملات الأعمال التجارية وعلى رسائل الأعمال التجارية داخل عمليات تبادل الشركاء (PIP™). وقد استحوذت على

تعريف كيانات الأعمال التجارية من خلال هيكليات قاموسها ومحتويات قاموسها. وتصنف شبكة RosettaNet هذا الصنف من معاملات الأعمال التجارية - PIP - على أنه خطة تشغيل الأعمال التجارية (BOM).

ولم تنشئ صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات حالياً مكافئاً لخطة تشغيل الأعمال التجارية لشبكة RosettaNet.

توفر هذه الإضافة مقترح eTOM TMF أولي لخطة تشغيل الأعمال التجارية فيما بين مؤسسات هذه الأعمال باستخدام B2B تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويتوقع أن تعتمد خطة eTOM لتشغيل الأعمال التجارية BOM فيما بين مؤسسات هذه الأعمال التجارية العمومية من منتدى TMF نيابة عن صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أو من خلال قدر من التعاون بين مؤسسات الصناعة مثل منتدى TMF وشبكة RosettaNet ومنظمة OASIS ولجنة الدراسات 4 التابعة لقطاع تقييس الاتصالات (قاموس بيانات الاتصالات العالمي).

وتصف الفقرة 6 المقترح الخاص بهذه الخطة المحسنة لتشغيل الاتصالات eTOM الخاصة بالأعمال التجارية فيما بين مؤسسات هذه الأعمال العمومية.

وتعد الإحالات إلى المقترحات الوظيفية الحالية لمعاملات الأعمال التجارية المستندة إلى شبكة RosettaNet والمعايير الأخرى مثل [ITU-T X.790] هي لأغراض توفير المعلومات. وبالنسبة للكثير من هذه الأمثلة هناك بروتوكولات نقل مفترضة وترميز لنمذجة المعلومات التي قد تكون أو لا تكون ملائمة لأغراض خطة eTOM B2B، عند تطبيق معايير الأعمال التجارية الالكترونية الرئيسية. وتناقش التوصية [b-GB921B] على نحو أكثر تفصيلاً بعضاً من هذه المسائل المتصلة بخيارات التكنولوجيا الخاصة بالأعمال التجارية B2B.

## 6 خطة محسنة لتشغيل الاتصالات الخاصة بالأعمال التجارية فيما بين مؤسسات هذه الأعمال العمومية B2B

### 1.6 مقدمة

تقترح هذه الإضافة مواصفات لخطة eTOM Public B2B BOM للمستويات 0/1/2، ويوفر إرشادات بشأن المستويين 3 و4. وتعتبر هذه الإضافة إرشادياً وليس نهائياً في هذه المرحلة من التطوير الصناعي لتقييس الاتصالات فيما بين مؤسسات الأعمال التجارية.

ويستند هذا العرض التفصيلي إلى إحالات إلى المعايير القائمة والمستمدة من مجموعة من الهيئات (انظر البيبلوغرافيا). وبعض هذه المعايير مستقراً من خلال انتشار تنفيذه، في حين أن البعض الآخر مجرد مواصفات. ويمكن الحكم على استقرار مقترحات عملية المستوى 1/2 المنفردة من خلال معرفة ما إذا كانت نفذت أم لم تنفذ.

### 2.6 المفاهيم

ويتمثل التركيز الرئيسي لعمل خطة التشغيل eTOM Public B2B BOM [b-GB921B] في تمديد خطة تشغيل الأعمال التجارية فيما بين مؤسسات هذه الأعمال العاملة في الصناعة B2B بغية استيفاء متطلبات سلاسل قيم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات [b-TR148].

وتستحق نقاط قليلة التركيز من جديد عليها:

- فالخطة eTOM Public B2B BOM هي من الناحية المفاهيمية مستودع يتيح إقامة علاقات تبادل بين الشركاء التجاريين قد تستعمل، أو لا تستعمل، نموذج عملية داخلية تستند إلى إطار عمليات مؤسسات الأعمال التجارية. وتتبع هذه الخطة النموذج المفاهيمي لشبكة RosettaNet [b-Rosseta].
- وتستند عمليات B2B إلى تحديد العمليات العمومية.
- تقوم عمليات B2B بمزامنة العمليات الداخلية لمؤسستين مختلفتين. وتستند طريقة التزامن إلى مفهوم أنشطة المعاملات الخاصة بالأعمال التجارية المستمدة من ebXML [b-GB921B].

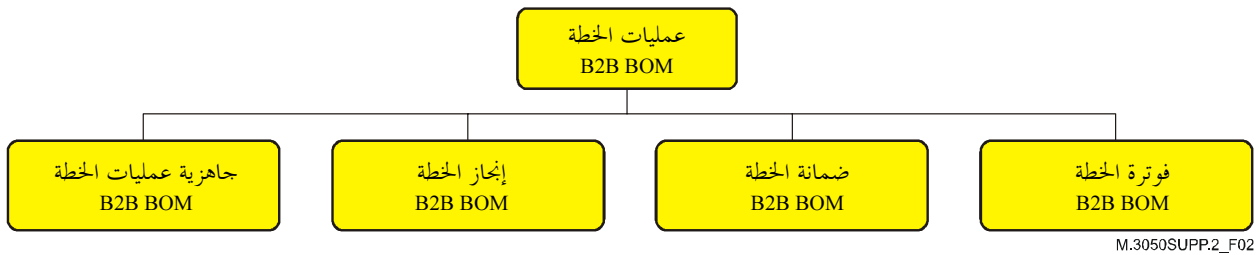
• والنهج المقترح متسق مع العمل الجاري في الأنشطة التجارية الإلكترونية الرئيسية الخاصة بمجموعات UN/CEFACT ebXML وشبكة RosettaNet ومجموعة OAGIS وآلية الإنتاج الصناعي. بمساعدة الحاسوب CAM الخاصة بفرق مواصفات التكامل لمجموعة التطبيقات المفتوحة OAGIS، والنشاطات الناشئة في قطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد:

- نموذج الطلب التجاري الموحد؛
- قاموس بيانات الاتصالات العالمي (GTDD)؛
- لغة توسيم الاتصالات (tML).

### 3.6 عمليات - مجال عمليات المستوى صفر لخطة B2B BOM العمومية eTOM

يعني هذا المجال الخاص بعمليات B2B بدعم تجمعات العملية الرأسية للعمليات الخاصة بإطار الخطة المحسنة لتشغيل الاتصالات الخاصة بالأعمال التجارية [b-GB921 v4.0]. وكان هذا المجال تاريخياً موضع التركيز الرئيسي لأئمة معاملات B2B حيث إن هذه العمليات كثيرة التنفيذ وذات تكلفة مرتفعة في حالة تنفيذها يدوياً. وبالإضافة إلى ما تقدم، تفضي أئمة عمليات B2B عادةً إلى تحسينات في نوعية الخدمة.

ويستند التصنيف المقترح لمجال هذه العمليات إلى تجمعات العملية الرأسية الخاصة بإطار تشغيل الأعمال التجارية على أساس الخطة المحسنة لتشغيل الاتصالات eTOM.



### الشكل 2 - المستوى 0/1 لعمليات B2B BOM العمومية للخطة المحسنة eTOM

إنجاز خطة تشغيل الأعمال التجارية فيما بين مؤسسات هذه الأعمال B2B BOM: يعني تجميع العمليات هذا بجميع أنشطة التشغيل العمومية فيما بين مؤسسات الأعمال التجارية العمومية B2B اللازمة للاستفسار عن منتج أو خدمة؛ أو لطلب وتأكيـد توريد المنتج أو الخدمة؛ ولتنفيذ خدمة، أو لتتبع وضع الطلب، أو تعديل الطلب بناءً على طلب الزبون؛ أو لتنظيم المواعيد حيث تتطلب عملية التوريد النفاذ إلى منشآت الزبون؛ أو لإتمام عملية الطلب من خلال قبول تنفيذ خدمة أو وقف الخدمة.

B2B BOM: يعني تجميع العمليات هذا بجميع أنشطة التشغيل فيما بين مؤسسات الأعمال التجارية العمومية B2B اللازمة لرصد نوعية الخدمة والحفاظ عليها. وهو يشمل عمليات B2B العمومية المتصلة بالإبلاغ عن الخلل والتبليغ عن الحالة/تحديثها، والإبلاغ عن الأداء، وإدارة المخاطر، وإدارة الاتفاق على مستوى الخدمة (SLA).

ويغطي/يساند الطلب على التشخيص الأوتوماتي البعيد ومراقبته بين الشركاء التجاريين ويغطي/يساند الاختبارات بين الشركاء التجاريين مثل اختبارات الخط وفحص الإنذار، إلخ.

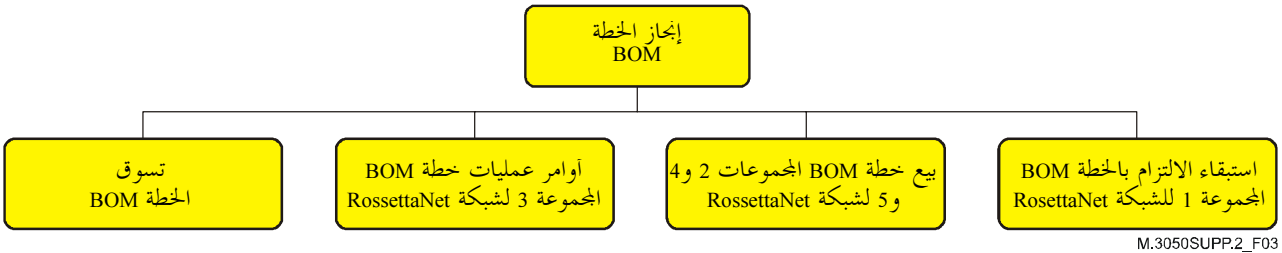
كما يغطي أيضاً العمليات المتعلقة بالمواعيد لتنفيذ إجراءات إصلاح الخلل في منشآت الزبون وتأكيـد قبول الزبون للإصلاح.

فوترة B2B: يعني تجميع العمليات هذا بجميع أنشطة عمليات B2B العمومية اللازمة لفوترة الخدمات، ولتوفير ائتمانات الخدمة، وسجلات النداء، ومراقبة معلومات الحساب، وعمليات التسوية.

جاهزية عمليات B2B: يعني تجميع العمليات هذا بجميع أنشطة تشغيل B2B العمومية اللازمة من أجل الاستعمال التشغيلي بين الشركاء التجاريين لعمليات جديدة أو معدلة لخطة B2B BOM العمومية eTOM.

### 1.3.6 الخطة المحسنة لتشغيل الاتصالات (BOM) لأغراض تشغيل الأعمال التجارية فيما بين مؤسسات هذه الأعمال العمومية (B2B BOM) - المستوى 1 للإنجاز

يمثل المقترح الوارد أدناه (الشكل 3) خلاصة جامعة لنموذج طلب موحد [b-UOM] للجنة الدراسات 4 لقطاع تقييم الاتصالات IT<sup>1</sup> وللمجموعات شبكة RosettaNet المنشورة [b-PIPdirectroy].



### الشكل 3 - المستوى 1/2 لإنجاز خطة B2B BOM Public eTOM

تسويق خطة B2B BOM: يعني تجميع العمليات هذا بجميع أنشطة التشغيل العمومية B2B اللازمة لدعم التسويق المشترك وأنشطة قناة التسويق للشريك.

بيع خطة B2B BOM: يعني تجميع العمليات هذا بجميع أنشطة التشغيل العمومية B2B اللازمة لدعم أنشطة البيع المشترك وتبادل موصولات مبيعات الزبون بين الشركاء في القناة. وتتضمن المبيعات المتأتية من شبكة RosettaNet:

- معلومات منتج المجموعة 2؛
- المجموعة 4 إدارة الجرد وحماية سعر القسم 4F؛
- المجموعة 5 إدارة معلمات تسويق؛
- إدارة الفرصة الرائدة للمجموعة 5A؛
- إدارة حملة تسويق القسم 5B؛

طلبات تشغيل الخطة B2B BOB: يعني تجميع العمليات هذا بجميع أنشطة التشغيل العمومية فيما بين المؤسسات التجارية B2B اللازمة لإدارة الطلبات المتأتية من العطاءات بالأسعار المقترحة من خلال العقود الرسمية، والإنجاز والقبول النهائي بفاتورة الخدمة. ونُمدج هذا التجميع على شكل ثلاثة أطوار تتبع نموذج UOM وتستعمل مواداً من المجموعة 3 لشبكة RosettaNet: إدارة الطلبات:

- ما قبل الطلب: يعني هذا الطور بجميع الأنشطة اللازمة للزبون ليحدد ما إذا كان يمكن تقديم الطلب إلى المورد ويحدد الكيفية التي يمكن بها إجراء ذلك. ويشمل ذلك الاستفسارات المتصلة بمواقع تيسر الخدمة وطلب تخصيص مرفق التوصيل (CFAI). ويعد القسم 3A من شبكة RosettaNet هو الأكثر ملاءمة:
- طلب عطاءات: القسم 3A1 خاص بطلب العطاءات؛
- الاستفسار عن السعر والتيسر: القسم 3A2 خاص بالاستفسار عن السعر وتيسر المنتج.

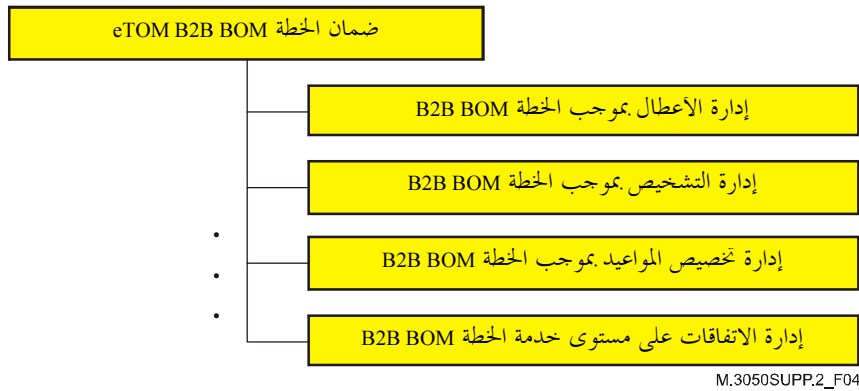
<sup>1</sup> حافظ التحالف لإيجاد حلول صناعية للاتصالات (ATIS) على معايير IT منذ نوفمبر 2003.

- تقديم الطلب: يركز هذا الطور على تقديم طلب مؤكد وقبوله - يشار إليه في بعض الأحيان على أنه طلب خدمة:
  - إنشاء الطلب: القسم 3A4، إدارة طلب الشراء؛
  - تغيير الطلب بما في ذلك توفير معلومات إضافية: القسم 3A8 تغيير طلب الشراء.
- ما بعد التأكيد:
  - إلغاء الطلب: إلغاء طلب الشراء، القسم 3A9؛
  - خدمات استفسارات الزبون؛
  - حالة الاستفسار عن الطلب: القسم 3A5 حالة الاستفسار عن الطلب؛
  - الإبلاغ عن قبول الطلب: القسم 3A7 الإبلاغ عن قبول طلب الشراء؛
  - توزيع حالة الطلب: القسم 3A6 توزيع حالة الطلب؛
  - الإبلاغ عن الأخطار؛
  - توفير معلومات محدثة عن التصميم.

استبقاء ولاء الزبائن للخطة B2B BOM: يعني تجميع العمليات هذا بعمليات B2B العمومية لتبادل المعلومات ذات الصلة باستبقاء ولاء الزبائن وشركاء القناة؛ ويشمل المجموعة 1 من شبكة RosettaNet: إدارة الملمح العام للشريك.

### 2.3.6 خطة B2B BOM eTOM العمومية - ضمان المستوى 1

يقترح الشكل 4 أدناه تصنيف عملية ضمان المستوى 1 B2B إلى مكونات عملية المستوى 3/الاتفاقات التجارية الثنائية (BTA).



M.3050SUPP.2\_F04

### الشكل 4 - ضمان المستوى 1/2 من الخطة B2B BOM eTOM

فيما يتعلق بتجميع عملية التأكيد لا يوجد سابقاً سوى القليل، من العمل المتعلق بالتجارة الإلكترونية أو لا يوجد هذا العمل على الإطلاق، من أجل إرشاد عملية هيكلية الخطة B2B BOM eTOM المقترحة، على خلاف الإنجاز والفوترة. ويعني العمل السابق على الإنشاء، بشأن التوصية [ITU-T X.790] بصفة رئيسية بالتزامن الأساسي لبطاقات تتبع الخلل، كما أن جوانب التشغيل عولجت إلى حد كبير في مجموعات الصناعة من مثل ATIS/ANSI T<sup>1</sup>، وليس في مجموعات المعايير.

وتتمثل تجميعات عمليات المستوى 3 الرئيسية التي تم تحديدها فيما يلي:

- إدارة الخلل.

- إدارة الأعراس.
  - إدارة تخصيص المواعيد اللازمة لتنظيم الزيارات للمرافق المشتركة أو مرافق الزبائن بغية تصحيح أعطال التجهيزات.
  - الملاحظة 1 - ويمكن لعمليات الإنجاز أيضاً استعمال هذه العملية.
  - إدارة الاتفاقات على مستوى الخدمة بما في ذلك الأخطار.
  - الملاحظة 2 - يمكن لعمليات الإنجاز أيضاً استعمال هذه العملية.
- إدارة مشاكل الخلل في إطار الخطة B2B BOM:** يعنى تجميع العمليات هذا بجميع الخطوات الخاصة بعملية B2B العمومية اللازمة لتلقي الإبلاغ عن الخلل، وتسجيل التقدم المحرز في مواجهته، والانهاء من إصلاح الأعطال وتأكيد ذلك. ويقترن ذلك على نحو منطقي بمفهوم إدارة الخلل وبطاقة تتبع الخلل. ومن الممكن إجراء ذلك بعد أن يكون الزبون قد أجرى تشخيصاً أولياً باستعمال عمليات إدارة التشخيص.
- وتتكون هذه العملية من عدد من المعاملات التجارية المستندة بشكل خال من القيود إلى التوصية [ITU-T X.790]<sup>2</sup>:
- طلب التقرير المتعلق بالخلل (الفقرة 1.2.8 من التوصية [ITU-T X.790]، إدخال التقرير المتعلق بالخلل).
  - طلب إغلاق التقرير المتعلق بالخلل (الفقرة 12.8 من التوصية [ITU-T X.790]، إلغاء التقرير المتعلق بالخلل).
  - طلب تقرير إنهاء الخلل (الفقرة 14.8 من التوصية [ITU-T X.790]، إلغاء تقرير الخلل المتعلق بالاتصالات).
  - طلب تغيير التقرير المتعلق بالخلل (الفقرة 9.8 من التوصية [ITU-T X.790]، تعديل المعلومات المتعلقة بإدارة الخلل).
  - طلب تقرير عن حالة الخلل (الفقرة 2.2.8 من التوصية [ITU-T X.790]).
  - استعراض تاريخ الخلل (الفقرة 5.8 من التوصية [ITU-T X.790]).
  - إضافة معلومات عن الخلل (الفقرة 6.8 من التوصية [ITU-T X.790]).
  - تعديل معلومات الإدارة عن الخلل (الفقرة 9.8 من التوصية [ITU-T X.790]).
  - تحديث الحالة والوضع (الفقرة 17.8 من التوصية [ITU-T X.790]).
  - الإبلاغ عن تغيير التقرير المتعلق بالخلل.
  - الإبلاغ عن حالة تاريخ التقرير المتعلق بالخلل (الفقرة 1.4.8 من التوصية [ITU-T X.790]، الإبلاغ عن تاريخ أحداث الخلل).
  - الإبلاغ عن التقرير المتعلق بحالة الخلل/تحديث وقت الالتزام (الفقرة 1.7.8 من التوصية [ITU-T X.790]).
  - الإبلاغ عن حدث تشكيل إدارة الخلل (الفقرة 10.8 من التوصية [ITU-T X.790]).
  - الإبلاغ عن التقدم المحرز في التقرير المتعلق بالخلل (الفقرة 1.11.8 من التوصية [ITU-T X.790]).
  - الإبلاغ عن إغلاق التقرير المتعلق بالخلل.
  - الإبلاغ عن تقرير إنهاء الخلل.
  - إحالة تقرير خلل الاتصالات (الفقرة 15.8 من التوصية [ITU-T X.790]).

<sup>2</sup> تحتوي التوصية [ITU-T X.790] على رؤية لنموذج بيانات خاص بالتقارير المتعلقة بالخلل باستعمال وظيفتي SET و GET. وهناك حاجة إلى إجراء بعض التقييم فيما يتعلق بتمثيل X.790 باستعمال السطوح البينية المستندة إلى رسائل التجارة الإلكترونية التي تستعمل نماذج "الإشعار بالإجراءات". ويحتاج هذا التكييف للنموذج X.790 إلى أن يأخذ بعين الاعتبار قواعد الأعمال التجارية الجارية من أجل استعمال X.790. وتمثل هذه الإضافة مقترحاً أولياً في هذا الصدد.



• نقل تقرير خلل الاتصالات (الفقرة 16.8 من التوصية [ITU-T X.790]).

• التحقق من استكمال إزالة الخلل (الفقرة 8.8 من التوصية [ITU-T X.790]).

**إدارة تشخيص الخطة B2B BOM:** يعنى تجميع العمليات هذا بعمليات B2B العمومية التي تطلب إجراء اختبارات تشخيص بين المؤسسات. وعلى سبيل المثال، يلزم هذا النمط من المقدرة لدعم موردي خدمات الانترنت الذين يوفرون نطاقاً عريضاً عبر شبكة نفاذ xDSL قائمة. وغالباً ما يحتاج هؤلاء إلى تدميث الاختبارات في شبكة النفاذ والحصول على النتائج أوتوماتياً بغية اتخاذ القرار فيما إذا كانت هناك حاجة إلى إجراءات إصلاح شبكة نفاذ خط المشترك الرقمي DSL، أو إجراءات إصلاح لشبكتهم الخاصة، بغية إزالة خلل من طرف إلى طرف.

ويتكون التجميع مما يلي:

• استهلال اختبار (اختبار بسيط غير متحكم به أو اختبار قصير بموجب الفقرة 1.2.7 من التوصية [ITU-T X.745]، تدميث الاختبار)

• استهلال اختبار مجدول (الفقرة 2.2.7 من التوصية [ITU-T X.745]، جدول اختبار).

• طلب تعليق اختبار (الفقرة 4.2.7 من التوصية [ITU-T X.745]، تعليق الاختبار واستثناه).

• طلب استئناف اختبار (الفقرة 4.2.7 من التوصية [ITU-T X.745]، تعليق الاختبار واستثناه).

• إلغاء اختبار (الفقرة 5.2.7 من التوصية [ITU-T X.745]، إنهاء الاختبار).

• إبلاغ نتائج اختبار (الفقرة 3.2.7 من التوصية [ITU-T X.745]).

**إدارة المواعيد الخاصة بالخطة B2B BOM:** يعنى تجميع العمليات هذا بالعمليات العمومية B2B بشأن تنظيم أوقات مواعيد تكون مقبولة ثنائياً بين شريكين تجاريين. وعلى سبيل المثال، للنفاذ إلى المقر الخاص بالزبون أو مرافق الهندسة المغلقة أو المرافق الأخرى، أو للقيام باختبار مشترك بين مؤسستين. وهو يتضمن ما يلي:

• طلب بيان بتيسر المواعيد (إعادة مجموعة من فترات المواعيد)؛

• طلب تحديد الموعد؛

• طلب تغيير الموعد؛

• طلب إلغاء الموعد؛

• الإبلاغ بالموعد المطلوب.

**إدارة الخطة B2B BOM للاتفاقات على مستوى الخدمة والأخطار:** يعنى تجميع العمليات هذا بالعمليات B2B العمومية لإدارة الاتفاقات على مستوى الخدمة SLA التي وضعت اما كجزء من عمليات اتفاق الشركاء التجاريين (بروتوكول استهلال الدورة SIP للخطة eTOM B2B BOM) أو خلال عمليات الإنجاز لتوفير مثال للخدمات. وهو يغطي الاتفاقات على مستوى الخدمة التي تصف المنتج أو الخدمة الميسرة والمخاطر المرتبطة بتوفير العمليات أو إصلاح حالة إحدى الخدمات - والتي يشار إليها في بعض الأحيان بمؤشرات الأداء الرئيسية (KPI). وتحتاج الهيئات التنظيمية الوطنية دائماً إلى تقارير عن تلك المؤشرات، وتتكون مما يلي:

• طلب تقرير عن المؤشرات KPI/الاتفاق SLA؛

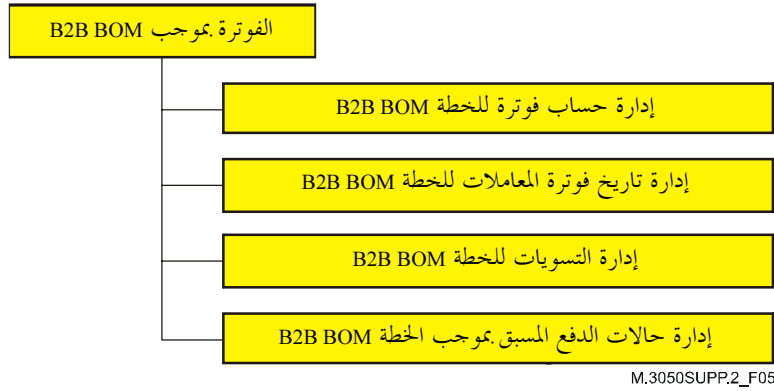
• عتبة مجموعة الاتفاقات SLA؛

• الإبلاغ عن حدث الاتفاق على مستوى الخدمة SLA؛

• الإبلاغ عن انتهاك الاتفاق SLA؛

- الإبلاغ عن حالة الأخطار (للزبون أو المورد) [b-UOM]؛
- الإبلاغ عن إنهاء الأخطار [b-UOM].

### 3.3.6 الخطة B2B BOM eTOM - فوترة المستوى 1 من الخطة B2B BOM



### الشكل 5 - مستوى الفوترة 1/2 من الخطة B2B BOM eTOM

يعني جميع العمليات هذا بتبادل الفواتير، والمعلومات ذات الصلة بالفوترة والحساب، والحسابات المدفوعة مسبقاً، وعمليات التسوية بين الشركاء التجاريين. وتغطي مجموعة عملية الفوترة ما يأتي: سجلات تفاصيل النداء، وسجلات تفاصيل الخدمة. وتعد أعمال مجموعة سجلات معطيات بروتوكول الإنترنت (IPDR) بخصوص سجلات الاستعمال المفصلة [b-IPDR] كيانات ملائمة. ففي مجموعة عملية الفوترة، يكون التركيز التقني الرئيسي على الهيكلة والتمثيل السليمين لسجلات الفوترة والمحاسبة، وقواعد معالجة هذه المعلومات.

ويستند التصنيف المقترح إلى المعلومات المنشورة من قبل مجموعة بارلاي [b-Parlay] وعمليات التسويات المفتوحة للمعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات (ETSI) [b-TS101321] وإلى إجراءات المحاسبة المحوَّلة (TAP) التابعة لرابطة النظام العالمي للاتصالات المتنقلة (GSM) [b-GSM-TAP].

**إدارة حساب فوترة الخطة B2B BOM:** يعني جميع العمليات هذا بعمليات B2B الخاصة بإدارات حسابات الفواتير. وتغطي العملية إعداد حسابات الفواتير وتعديلها وفهرستها.

**إدارة تاريخ فوترة المعاملات الخاصة بالخطة B2B BOM:** يعني جميع العمليات هذا بعمليات B2B الخاصة بإدارة تاريخ المعاملات. ويتضمن استلام الاستفسارات ومعالجتها بشأن المعاملات وإعداد التقارير عن الحسابات تتضمن استفسارات بشأن الرصيد. ومن الممكن أن يستعمل جميع العمليات هذا أيضاً في دعم عمليات الإدارة الداخلية لمكافحة التحايل. ونظراً لأن فوترة المعاملات يمكن أن تكون ضخمة الحجم، من الشائع تيسير آليات إنشاء ملفات من أجل نقل المعلومات، والإبلاغ عندما تكون معلومات الملف متيسرة. ويتضمن:

- طلب تاريخ المعاملة؛
- توفير تواريخ المعاملات الدورية؛
- الإبلاغ عن تاريخ المعاملة.

**إدارة الدفع المسبق B2B BOM:** يعني جميع العمليات هذا بعمليات B2B الخاصة بدعم فوترة الدفع المسبق. وتتضمن الوظائف التي يتعين دعمها (استناداً إلى مجموعة بارلاي 4v [b-ParlayX] وبروتوكول التسويات المفتوحة [OSP]) للمعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات (ETSI):

- الحصول على رصيد الحساب: تيسر هذه الوظيفة رصيد الحساب الذي يبيّنه معرفّ هوية المستعمل النهائي، ورقم تعريف الهوية الشخصي (PIN) للمستعمل النهائي ذي الصلة.
- الحصول على تاريخ انتهاء الائتمان: تيسر هذه الوظيفة تاريخ انتهاء الائتمان الذي يبيّنه معرفّ هوية المستعمل النهائي ورقم تعريف الهوية الشخصي (PIN) للمستعمل النهائي ذي الصلة.
- تغذية رصيد الحساب: تقوم هذه العملية بتغذية مباشرة للحساب الذي يبيّنه معرفّ هوية المستعمل النهائي ورقم تعريف الهوية الشخصي (PIN) للمستعمل النهائي الاختياري ذي الصلة.
- تحديث المستندات الداعمة: تقوم هذه العملية مباشرة بتغذية من جديد للحساب الذي يبيّنه معرفّ هوية المستعمل النهائي ورقم تعريف الهوية الشخصي (PIN) للمستعمل النهائي الاختياري ذي الصلة. وتستعمل هذه العملية معرفّ مستند داعم يحدد الرسم بشكل غير مباشر. ومن الممكن استعمال شفرة رقم تعريف الهوية الشخصي PIN للتحقق من المستند الداعم.
- الحصول على تاريخ الحساب: ينتج عند بيان بتاريخ معاملة الحساب المبين من معرفّ هوية المستعمل النهائي ورقم PIN للمستعمل النهائي ذي الصلة.

**إدارة التسويات B2B BOM:** يعني تجميع العمليات هذا بالعمليات B2B الخاصة بإدارة عمليات التسوية بين الشركاء التجاريين. ويستند التصنيف المقترح على نحو غير مقيد إلى أنشطة رابطة النظام العالمي للاتصالات المتنقلة GSM ومفاهيم دوائر الأعمال التجارية لبروتوكول المراسلة TAP: حيث يتضمن:

- وضع وتعديل وثائق التفويض وترتيبات التبادل؛
- الاتفاق على عملية للتسويات خارج إطار الشبكات؛
- تبادل وتأكيّد مدفوعات التسوية؛
- الإبلاغ.

وتتضمن عمليات التسوية في طبيعتها ذاتها استخدام نوع من الوساطة، وعليه فهي أكثر تعقيداً بقليل من عمليات B2B الاعتيادية التي تجري فيما بين طرفين.

#### 4.3.6 eTOM Public B2B BOM – البنية التحتية والمنتج لاستراتيجية المستوى 0

يعني تجميع العمليات هذا بالإعداد المشترك للمنتج والبنية التحتية للاستراتيجية ما بين الشركاء التجاريين. ونظراً للتطور المتواضع لعمليات B2B في صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فإن هذا المجال غير ناضج تماماً مقارنة بمجال الإنتاج الصناعي حيث تكون إدارة سلسلة التوريد أكثر تطوراً.

ويشمل أيضاً إعداد اتفاقات الشركاء التجاريين فيما بين هؤلاء الشركاء. ويشار إلى هذه الاتفاقات باعتبارها اتفاقات بروتوكولات تعاون (CPA) في الأعمال التجارية الإلكترونية ebXML.

والأمثلة على عمليات بروتوكول استهلال الدورة (SIP) في صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تتمثل في التطوير وفي مواصفات منتجات التوصيل البيئي بين مشغلي الشبكات. وهذه العملية يدوية إلى حد كبير وتؤدّي في إطار المجموعات الوطنية استجابة لتنظيمات وطنية أو إقليمية، مثل اللوائح التنظيمية الأوروبية.

وتوجد أمثلة، فيما يتعلق ببناء البنية التحتية، يتبادل فيها المشغّلون على أساس متعاقب التنبؤات بشأن خدمات التوصيل البيئي من خلال نقطة ونمط وحجم التوصيل البيئي. فعلى سبيل المثال، يتم التنبؤ لحركة التوصيل البيئي من أجل الحركة بين مشغّلين في المملكة المتحدة بما مقداره 18 شهراً مقدماً وتأخذ في الحسبان التغيرات في عدد وموقع نقاط التوصيل البيئي، والتغيرات في خطط التقييم ومراكز التبديل. ويجري عادة "غلق" هذه التوقعات تجارياً خلال نحو 90 يوماً. وتعد التنبؤات طويلة الأمد ضرورية لاشتقاق عمليات تخطيط بروتوكول استهلال الدورة SIP.

كما توجد عمليات تزويد وتخطيط مشابهة تستعمل بين مقدّمي الخدمات والموردين إليهم لبناء البنية التحتية للشبكة. وتؤدي المجموعة 4 من شبكة RosettaNet (إدارة الجرد) وظائف مماثلة لتلك الموصوفة أعلاه. وتتسم المجموعة 7 (الإنتاج الصناعي) حيث يتم أيضاً تبادل المعلومات ذات الصلة بالتصميم بقدر من التماثل مع عمليات بروتوكول SIP لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التصميم المشترك للمنتجات.

### 5.3.6 eTOM Public B2B BOM – المستوى 0 لإدارة المؤسسة

من شأن مجال هذه العملية أن يدعم عمليات B2B الأوتوماتية فيما بين المؤسسات. ومن الممكن أن تشمل الجوانب المرشحة ما يأتي:

- التبادل الإلكتروني للمعلومات المالية بين المؤسسة والمصرف الذي تتعامل معه.
- أمن B2B: يُتوقع أن تلزم إضافة تجميع للأمن يُعنى بالعمليات B2B العمومية من أجل الحفاظ على الثقة، وإدارة الهوية وحالة التخويل للشركاء التجاريين وزبائنهم. ولئن كان الأمن يمثل عملية عامة، فثمة حاجة إلى الاتفاق على عمليات محددة بين الشركاء التجاريين من أجل إتاحة الفرصة لمعالجة طلبات التبادل على نحو تجاري. ومن غير المحتمل أن تكون هذه العمليات خاصة بصناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومن حيث هي كذلك، فإنها لا تشكل أولوية في البحث.

### 6.3.6 eTOM Public B2B BOM – تفكيك المستوى 2/3

قدمت أوصاف المستوى 1/2 مؤشرات إلى عدد من تعريفات عمليات B2B العمومية والتي يمكن استعمالها في صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتصل هذه التعريفات على نحو فعال إلى تجميعات عمليات عند المستوى 2، وتوفر إرشادات بشأن مكونات العملية الذرية للمستوى 2 أو 3. ويعتقد عند هذه المرحلة بأنه ينبغي إجراء التمديد إلى المستويين 3 و4 بعد أن راجعت مجموعات الصناعة مقترحات المستوى 2 المذكورة في هذه الإضافة على نحو أكثر استفاضة. وبالإضافة إلى ما تقدم، فإن العمل في قطاع تقييس الاتصالات وفي أماكن أخرى آخذ في النضوج وينبغي أن يخلل إلى عوامله عند هذا المستوى من التحليل في إصدار لاحق.

## 4.6 ملخص

قدمت هذه الإضافة التحليل الأول لتجميعات العمليات المناسبة لدعم الخطة المحسنة لتشغيل الاتصالات المتعلقة بالأعمال التجارية فيما بين مؤسسات هذه الأعمال العمومية. وبسبب صلات العمل بنشاطات الصناعة مثل الأعمال التجارية الإلكترونية ebXML وشبكة RosettaNet ومجموعات أخرى، فإن قدرًا كبيراً من تحليل العمليات العمومية المقترح يوفر مؤشرات لتعاريف مكونات عمليات المستويين 3 و4 المتيسرة في الصناعة.

ويعد هذا المستوى من التحليل كافياً لإتاحة تعريف عملي لمثال عمليات سلسلة التوريد من طرف إلى طرف فيما بين الشركاء التجاريين، ويستعمل البعض التعريف الوارد في إطار تشغيل الأعمال التجارية الخاص بالخطة المحسنة eTOM كنقطة انطلاق للنمذجة، ويستعمل البعض نماذج الملكية الشخصية أو نماذج عمليات داخلية أخرى.

والمواصفات في الصناعة B2B آخذة في التطور ويستند هذا العمل إلى المعلومات المتيسرة في مايو 2003.

وثمة مسألة محددة تحتاج إلى بعض الاهتمام، هي أنه لئن كانت شبكة RosettaNet هي أكثر مجموعات المواصفات شمولاً ترزّم خيارات محددة للحلول تقنية، مثل إطار تنفيذ شبكة RosettaNet وأنماط وثنائية محددة، فإن هذه التكنولوجيا قد لا تكون ملائمة لصناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وتشكل نمذجة المعلومات من أجل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات تحدياً رئيسياً ومن الممكن أن تفضي إلى تطور من جانب آليات شبكة RosettaNet للاستحواذ على قواميس البيانات وإلى طرق شتى لهيكله وثائق الأعمال التجارية التي يجري تبادلها. وتمثل شبكة RosettaNet ذاتها إحدى الشريكات الرائدات فيما يتعلق بتطوير هذه المعايير. وأبرزها هو آلية تجميع المحتوى (CAM) لمنظمة النهوض بمعايير المعلومات المنظمة (ebXML OASIS) التي ستفضي إلى طرائق أكثر نظامية لتعريف وثائق الأعمال التجارية التي تدعم إدارة تغيير على نحو أكثر كفاءة.

ويُنصَحُ القراء بشدة بتتبع أحدث المواد الصادرة عن الأعمال التجارية الإلكترونية ebXML وشبكة RosettaNet ولجنة الدراسات 4 لقطاع تقييس الاتصالات ومنظمة OASIS.

## بييلو جرافيا

- [b-GB921] TMF GB921 Version 4 – Enhanced Telecom Operations Map (eTOM).
- [b-GB921B] GB921B ETOM – B2B Integration – Using B2B Inter-enterprise integration with the eTOM V4.0 February 2004.
- [b-TR148] Value Chain Issues facing the ICT Industry TR148 v0.5 June 2002 Member evaluation version.
- [b-Rosetta] [www.RosettaNet.org](http://www.RosettaNet.org).
- [b-ebXML] [www.ebxml.org](http://www.ebxml.org) and [www.ebtwg.org](http://www.ebtwg.org).
- [b-GB921 V4.0] TeleManagement Forum Enhanced Telecomm Operations Map GB921 v4.0.
- [b-UOM] UOM Unified Ordering Model Vols 1, 2, 3, [www.atis.org](http://www.atis.org).
- [b-PIPdirectory] RosettaNet PIP directory, [www.RosettaNet.org](http://www.RosettaNet.org).
- [b-IPDR] IPDR Network Data Management – Usage Specification – Version 3.1.1.
- [b-PARLAY] Parlay X Version 4, [www.parlay.org](http://www.parlay.org).
- [b-TS101321] ETSI TS 101321 V4.1.1 (2003), *Telecommunications and Internet Protocol Harmonization over Networks (TIPHON); Open Settlement Protocol (OSP) for Inter-Domain pricing, authorization, and usage exchange*.
- [b-GSM-TAP] TAP Transferred Account Procedures GSM Association, [www.gsmworld.org](http://www.gsmworld.org).

## سلاسل التوصيات الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات

السلسلة A	تنظيم العمل في قطاع تقييس الاتصالات
السلسلة D	المبادئ العامة للتعريف
السلسلة E	التشغيل العام للشبكة والخدمة الهاتفية وتشغيل الخدمات والعوامل البشرية
السلسلة F	خدمات الاتصالات غير الهاتفية
السلسلة G	أنظمة الإرسال ووسائطه والأنظمة والشبكات الرقمية
السلسلة H	الأنظمة السمعية المرئية والأنظمة متعددة الوسائط
السلسلة I	الشبكة الرقمية متكاملة الخدمات
السلسلة J	الشبكات الكبلية وإرسال إشارات البرامج الإذاعية الصوتية والتلفزيونية وإشارات أخرى متعددة الوسائط
السلسلة K	الحماية من التداخلات
السلسلة L	إنشاء الكبلات وغيرها من عناصر المنشآت الخارجية وتركيبها وحمايتها
السلسلة M	إدارة الاتصالات بما في ذلك شبكة إدارة الاتصالات (TMN) وصيانة الشبكات
السلسلة N	الصيانة: الدارات الدولية لإرسال البرامج الإذاعية الصوتية والتلفزيونية
السلسلة O	مواصفات تجهيزات القياس
السلسلة P	نوعية الإرسال الهاتفي والمنشآت الهاتفية وشبكات الخطوط المحلية
السلسلة Q	التبديل والتشوير
السلسلة R	الإرسال البرقي
السلسلة S	التجهيزات المطرافة للخدمات البرقية
السلسلة T	المطاريق الخاصة بالخدمات التلمائية
السلسلة U	التبديل البرقي
السلسلة V	اتصالات المعطيات على الشبكة الهاتفية
السلسلة X	شبكات المعطيات والاتصالات بين الأنظمة المفتوحة والأمن
السلسلة Y	البنية التحتية العالمية للمعلومات وملامح بروتوكول الإنترنت وشبكات الجيل التالي
السلسلة Z	لغات البرمجة والخصائص العامة للبرمجيات في أنظمة الاتصالات