الاتحـــــاد الـــدولـــــي للاتصـــــــالات

ITU-T D.150

قطـــاع تقييس الاتصـــالات
في الاتحاد الدولي للاتصالات

(1999/06)

السلسلة D: المبادئ العامة للتعريفة

المبادئ العامة للتعريفة – الترسيم والمحاسبة في الخدمة الهاتفية الدولية

نظام المحاسبة الجديد في المهاتفة الدولية

التوصية ITU-T D.150

(توصية اللجنة الاستشارية الدولية للبرق والهاتف سابقاً)

توصيات السلسلة D الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات

المبادئ العامة للتعريفة

المصطلحات والتعاريف	D.0
المبادئ العامة للتعريفة	
إيجار وسائل اتصالات للاستعمال الخاص	من D.1 إلى D.9
مبادئ التسعير العامة المنطبقة على خدمات الاتصالات المعطياتية على الشبكات العمومية المتخصصة للمعطيات	من D.10 إلى D.39
الترسيم والمحاسبة في الخدمة البرقية العامة الدولية	من D.40 إلى D.44
الترسيم والمحاسبة في الخدمة الدولية للرسائل البعدية	من D.45 إلى D.49
المبادئ المنطبقة على البنية التحتية العالمية للمعلومات – الإنترنت	من D.50 إلى D.59
الترسيم والمحاسبة في خدمة التلكس الدولية	من D.60 إلى D.69
الترسيم والمحاسبة في الخدمات الدولية للطبصلة	من D.70 إلى D.75
الترسيم والمحاسبة في خدمة الفيديوتكس الدولية	من D.76 إلى D.79
الترسيم والمحاسبة في خدمات الدولية لإبراق الصور	من D.80 إلى D.89
الترسيم والمحاسبة في الخدمات المتنقلة	من D.90 إلى D.99
الترسيم والمحاسبة في الخدمة الهاتفية الدولية	**من D.100 إلى D.159**
وضع الحسابات الهاتفية والتلكسية الدولية وتبادلها	من D.160 إلى D.179
إرسالات البرامج الإذاعية والتلفزيونية الدولية	من D.180 إلى D.184
الترسيم والمحاسبة في الخدمات الدولية الساتلية	من D.185 إلى D.189
إرسال المعلومات المتعلقة بالمحاسبة الشهرية الدولية للاتصالات	من D.190 إلى D.191
اتصالات الخدمة والاتصالات ذات الامتيازات	من D.192 إلى D.195
تصفية أرصدة الحسابات الدولية للاتصالات	من D.196 إلى D.209
مبادئ الترسيم والمحاسبة لخدمات الاتصالات الدولية المؤمنة عبر الشبكة الرقمية متكاملة الخدمات (ISDN)	من D.210 إلى D.279
مبادئ الترسيم والمحاسبة للاتصالات الشخصية العالمية	من D.280 إلى D.284
مبادئ الترسيم والمحاسبة للخدمات التي تدعمها الشبكة الذكية	من D.285 إلى D.299
توصيات تطبَّق على الصعيد الإقليمي	
توصيات تنطبق في أوروبا وفي حوض البحر الأبيض المتوسط	من D.300 إلى D.399
توصيات تنطبق في أمريكا اللاتينية	من D.400 إلى D.499
توصيات تنطبق في آسيا وأوقيانيا	من D.500 إلى D.599
توصيات تنطبق في المنطقة الإفريقية	من D.600 إلى D.699

لمزيد من التفاصيل، انظر قائمة التوصيات التي نشرها قطاع تقييس الاتصالات.

نظام المحاسبة الجديد في المهاتفة الدولية

ملخص

تعرض هذه التوصية مختلف إجراءات دفع مستحقات إدارات بلدان المقصد وبلدان العبور مقابل توفير الاتصالات الهاتفية الدولية.

وتقترح إضافة ثلاثة إجراءات لدفع المستحقات تلائم الشروط المستجدة للسوق. وهي: إجراء سعر التسوية وإجراء رسم التوصيل النهائي والإجراء الثالث المسمى إجراء الترتيبات الخاصة.

المصدر

قامت لجنة الدراسات 3 (1997-2000) التابعة لقطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد بمراجعة التوصية ITU-T D.150 وتمت الموافقة عليها بموجب إجراء القرار 1 الصادر عن المؤتمر العالمي لتقييس الاتصالات بتاريخ 11 يونيو 1999.

تمهيد

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

ويحدد المؤتمر العالمي لتقييس الاتصالات (WTSC) الذي يجتمع مرة كل أربع سنوات الموضوعات التي يجب أن تدرسها لجان الدراسات التابعة لقطاع تقييس الاتصالات وأن تصدر توصيات بشأنها.

وتتم الموافقة على هذه التوصيات وفقاً للإجراء الموضح في القرار رقم 1 الصادر عن المؤتمر العالمي 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 الكهرتقنية الدولية (IEC).

ملاحظة

يدل المصطلح "*وكالة تشغيل معترف بها*" *(ROA)*، في هذه التوصية، على كل شخص أو شركة أو مؤسسة أو منظمة حكومية تتولى تشغيل خدمة مراسلات عمومية. ويرد في دستور الاتحاد *(جنيف، 1992)* تعريف كل من المصطلحات "*الإدارة*" و"*وكالة تشغيل معترف بها*" و"*المراسلة العمومية*".

حقوق الملكية الفكرية

يسترعي الاتحاد الانتباه إلى أن تطبيق هذه التوصية أو تنفيذها قد يستلزم استعمال حقوق الملكية الفكرية. ولا يتخذ الاتحاد أي موقف بشأن وجود حقوق الملكية الفكرية هذه أو سريانها أو تطبيقها سواء طالب بها بلد 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).

© ITU 2005

جميع الحقوق محفوظة. لا يمكن نسخ أو استعمال أي جزء من هذه المنشورة في أي شكل ولا بأي أسلوب، إلكترونياً كان أو آلياً، بما في ذلك التصوير والميكروفيلم، بدون تصريح مكتوب من الاتحاد الدولي للاتصالات.

جدول المحتويات

الصفحة

1 اعتبارات عامة 1

1.1 مقدمة 1

2.1 شرح بعض المصطلحات والتعبيرات المستعملة في هذه التوصية 1

2.2.1 مدة المحادثة 1

3.1 المبادئ الأساسية لنظام المحاسبة الجديد في المهاتفة الدولية 2

4.1 الإجراءات 2

1.4.1 دفع مستحقات بلدان المقصد 2

2.4.1 دفع مستحقات بلدان العبور 2

3.4.1 دفع مستحقات بلد المنشأ 3

5.1 وحدة الحركة 3

1.5.1 تعريف وحدة الحركة – مدة المحادثة 3

2.5.1 ملاحظات 3

2 دفع مستحقات إدارة بلد المقصد 4

1.2 إجراء السعر الموحد 4

2.2 إجراء سعر وحدة الحركة 4

3.2 إجراء تقسيم إيرادات المحاسبة 5

4.2 إجراء سعر التسوية 5

5.2 إجراء رسم التوصيل النهائي 5

6.2 إجراءات أخرى 6

7.2 اعتبارات تتعلق باختيار الإجراء 6

8.2 اعتبار يتعلق باختيار إجراء المحاسبة 6

9.2 تبسيط الحسابات واستعمال اعتيان الحركة 6

3 دفع مستحقات إدارات بلدان العبور 7

1.3 إجراء السعر الموحد 7

2.3 إجراء سعر وحدة الحركة 7

3.3 إقامة علاقة العبور المبدّل 7

4.3 حساب مستحقات إدارة بلد بدالة العبور الأولى على أساس وحدات الحركة 8

4 دفع مستحقات إدارة بلد المصدر 8

5 ملاحظات وأمثلة 9

الملحق A – الاختلافات بين رسوم التحصيل والرسوم الحسابية 9
الملحق B – أمثلة للإجراءات المختلفة لدفع مستحقات الإدارات 10
1.B اعتبارات عامة..... 10
2.B الحالة 1 – استخدام إجراء تقسيم إيرادات المحاسبة على جملة الحركة 10
2.2.B الحركة المنقولة بالعبور المباشر 11
3.2.B حركة العبور المبدل في المركز E..... 11
3.B الحالة 2 – تطبيق إجراء سعر وحدة الحركة و/أو السعر الموحد على مجمل الحركة 12
1.3.B الحركة على الدارات المباشرة..... 12
2.3.B حركة العبور المبدلة في مركز تبديل البلد E 12
4.B الحالة 3 – استعمال إجراء توزيع إيرادات المحاسبة لأغراض الحركة المباشرة بين البلدين A وB وإجراء سعر وحدة الحركة لأغراض الحركة المبدلة في بلد العبور E..... 13
2.4.B الحركة المنقولة على الدارات المباشرة 13
3.4.B حركة العبور المبدلة في مركز تبديل البلد E 13
الملحق C – تحويل قياسات الحركة المقدرة بنسب الالتقاط أو الإرلنغ إلى مدة المحادثة في المسارات البديلة المؤقتة.... 14
1.C تحويل قياسات نسب الالتقاط 14
2.C تحويل قياسات الإرلنغ 14

نظام المحاسبة الجديد في المهاتفة الدولية

(مار دل بلاتا، 1968؛ وعدلت في ميلبورن 1988؛ وروجعت في 1992 و1996 و1999)

1 اعتبارات عامة

1.1 مقدمة

1.1.1 يستتبع إدخال التشغيل الأوتوماتي وشبه الأوتوماتي استعمال طرق تسيير بديلة وطرق تسيير لامتصاص فائض الحركة وذلك يجعل من غير العملي تعقب مسار النداء الهاتفي بدون تعقيدات تقنية هائلة.

2.1.1 ولتجنب التعقيد المفرط في المعدات التقنية الجديدة المطلوبة وبالتالي زيادة تكلفتها يتطلب الأمر وضع إجراءات جديدة لإلغاء الحاجة إلى معرفة مسار كل نداء كأساس للمحاسبة في المهاتفة الدولية.

3.1.1 وفي بعض العلاقات الدولية توجد أيضاً حالة تقوم فيها الإدارات بشراء أو استئجار دارات عبور مباشرة للتعامل مع الحركة الخاصة بها.

4.1.1 والإجراءات التالية لمواجهة هذه الحالات الجديدة وتحسين كفاءة الشبكة الهاتفية العالمية هي إجراءات صحيحة في المقام الأول للتشغيل الأوتوماتي وشبه الأوتوماتي. ويمكن تطبيقها على العلاقات التي يتم تشغيلها يدوياً رهناً للاتفاق بين إدارات جميع البلدان المعنية.

5.1.1 وتدخل هذه الإجراءات مفاهيم جديدة لدفع مستحقات إدارات بلدان المقصد والعبور مقابل توفير تسهيلات الشبكة الهاتفية لاستعمال إدارات بلدان المنشأ (مثل تسيير المكالمات الهاتفية بما في ذلك الاتصال بالتسهيلات الخاصة والمكالمات التي لا يمكن تمييزها عن المكالمات الهاتفية مثل إرسال صور طبق الأصل، إلخ.).

2.1 شرح بعض المصطلحات والتعبيرات المستعملة في هذه التوصية

1.2.1 باستثناء تعبير "مدة المحادثة" الذي يرد تعريفه في 2.2.1 أدناه، يرد شرح بعض مصطلحات أو التعبيرات المستعملة في هذه التوصية في التوصية D.000.

2.2.1 مدة المحادثة

باللغة الانكليزية: *conversation time*

باللغة الفرنسية: *durée de conversation*

الدقيقة الواحدة من مدة المحادثة هي وحدة الحركة التي يوصى باستعمالها في إجراء سعر وحدة الحركة. ومدة المحادثة هي الفترة التي تمر بين اللحظتين التاليتين:

- لحظة اكتشاف حالة الإجابة (إشارة الرد في الاتجاه الخلفي) عند النقطة التي يجري فيها تسجيل مدة النداء؛
- لحظة اكتشاف حالة إخلاء الخط (علامة إخلاء الخط) في نفس النقطة.

3.1 المبادئ الأساسية لنظام المحاسبة الجديد في المهاتفة الدولية

1.3.1 ينبغي ألاّ يكون دفع مستحقات إدارات *بلدان العبور* (العبور المباشر أو العبور المبدل) متوقفاً على الإجراء الذي تختاره الإدارات الطرفية لحساب مستحقاتها. ويعني ذلك أن الإجراءات المختلفة تؤثر على دفع مستحقات الإدارات الطرفية وحدها.

2.3.1 وفي صدد دفع مستحقات إدارات بلدان المقصد وبلدان العبور يفضل عدم التمييز بين الحركة الأوتوماتية وشبه الأوتوماتية عند وضع الحسابات الدولية. ويتمشى ذلك مع فكرة تعويض الإدارات استناداً إلى التسهيلات المتاحة. وفي حين أن مصروفات إنشاء النداءات في هاتين الحالتين تختلف في بلدان المنشأ فإن هذه المصروفات تتشابه تقريباً في بلدان المقصد وبلدان العبور.

3.3.1 ولتبسيط المحاسبة يفضل استعمال إجراء أو آخر إلى أقصى حد ممكن. وقد تجد بعض المناطق من الملائم لها اختيار أحد الإجراءات لاستعماله داخل منطقتها.

4.1 الإجراءات

فيما يلي الإجراءات المتصلة بدفع مستحقات إدارات بلدان المقصد وبلدان العبور:

1.4.1 دفع مستحقات بلدان المقصد

يتم دفع مستحقات إدارات بلدان المقصد،

إما:

1.1.4.1 باستعمال أسلوب يقضي باحتفاظ إدارة بلد المنشأ بإيراداتها ودفع مستحقات إدارة بلد المقصد مقابل التسهيلات التي تتيحها، بما في ذلك الدارة الدولية والبدالة الدولية والتمديد الوطني[1]:

أ) على أساس سعر موحد لكل دارة (يسمى *إجراء السعر الموحد*)؛ أو

ب) على أساس وحدات الحركة المحمولة (ويسمى *إجراء سعر وحدة الحركة*)؛

وفي أي من هاتين الحالتين يتم تحديد السعر من جانب إدارة بلد المقصد؛

أو باستعمال:

2.1.4.1 إجراء يقضي باقتسام إيرادات المحاسبة بين الإدارتين الطرفيتين (ويسمى *إجراء تقسيم إيرادات المحاسبة*).

2.4.1 دفع مستحقات بلدان العبور

1.2.4.1 لأغراض تشغيل العبور المباشر بين إدارتين طرفيتين يتم دفع مستحقات إدارة بلدان العبور مقابل التسهيلات التي تتيحها، وذلك وفقاً لإجراء السعر الموحد.

2.2.4.1 وبالنسبة لتشغيل العبور المبدل بين إدارتين طرفيتين يتم دفع مستحقات إدارة بدالة العبور الأولى مقابل التسهيلات التي تتيحها وفقاً لإجراء سعر وحدة الحركة. ويتم دفع مستحقات بلدان العبور الأخرى المعنية من جانب إدارة بدالة العبور الأولى باستعمال إجراء السعر الموحد لدارات العبور المباشر أو باستعمال إجراء سعر وحدة الحركة مقابل تسهيلات العبور المبدلة.

---

[1] مع إيلاء الاعتبار الواجب، فيما يتعلق بهذا العنصر، إلى موقع البدالة الدولية وتوزيع الحركة الدولية داخل بلد المقصد.

3.4.1 دفع مستحقات بلد المنشأ

لدفع مستحقات بلد المنشأ انظر البند 4.

5.1 وحدة الحركة

1.5.1 تعريف وحدة الحركة – مدة المحادثة

يوصى في حالة استعمال إجراء سعر وحدة الحركة [انظر 1.1.4.1 ب) و2.2.4.1 أعلاه]، بأن تكون وحدة الحركة المعتمدة لأغراض دفع مستحقات الإدارات الأخرى هي *دقيقة واحدة من مدة المحادثة*.

1.1.5.1 ومدة المحادثة لأي نداء مكالمة هي الفترة الفاصلة بين لحظتين:

- لحظة اكتشاف حالة الرد (إشارة الإجابة في الاتجاه الراجع) في النقطة التي يجري فيها تسجيل مدة النداء؛
- لحظة اكتشاف حالة إخلاء الخط (علامة الإخلاء) في نفس النقطة.

2.1.5.1 وتتفق المدة المذكورة أعلاه مع المدة المذكورة في التوصيتين E.230 [1] وE.260 [2] بشأن "مدة النداء" في النداءات الأوتوماتية؛ ويتعين الآن تطبيقها على جميع النداءات التي تغطيها هذه التوصية. ومن الناحية العملية يتم اكتشاف حالة الرد بالتعرف على علامة الإجابة التي تتولد عند رد الطرف المطلوب أو عامل التشغيل البعيد. ويتم اكتشاف حالة إخلاء الخط بالتعرف على الإشارة المتولدة عن الطرف الطالب أو عامل التشغيل في الاتجاه الخارج عند إخلاء التوصيل. وفي حالة عدم وجود هذا الفعل يتم إخلاء التوصيل أوتوماتياً وتوليد إشارة إخلاء الخط في بدالة الاتجاه الخارج بعد فترة تأخير تعقب استلام إشارة الإخلاء الخلفية المتولدة عن الطرف الطالب عند إعادة السماعة إلى مكانها.

3.1.5.1 وقد اختيرت مدة النداء لتكون وحدة الحركة لأنه يمكن قياسها آلياً بالاستجابة للاستشارات التي تولدها أنظمة التشوير التي وضعها قطاع تقييس الاتصالات. وبالإضافة إلى ذلك فإنها تسمح لإدارة بلد العبور بتسوية الحسابات بدون انتظار معلومات من البلدان "التالية على الخط" من ناحية مدد النداءات المأخوذة من البيانات المسجلة على بطاقات المشغِّلين.

4.1.5.1 والوحدة الوحيدة الأخرى التي تفي بهذه المعايير، هي وقت شغل الخط، ولكن لا يوصى بها بسبب التباينات الواسعة بين الوقت الخاضع للرسوم ووقت شغل الخط في مختلف العلاقات وفي مختلف أنواع المكالمات، مما يجعل استعمال مدة شغل الخط وحدة غير ملائمة لدفع مستحقات إدارات بلدان المقصد.

2.5.1 ملاحظات

1.2.5.1 مدة المحادثة فيما يتصل بالمكالمات على حدة:

أ) أقل من وقت شغل الدارة وذلك بالتحديد لوجود وقت إضافي في شغل الدارة بسبب الفترة بين الدخول في الدارة وإشارة الإجابة؛

ب) هي نفس الفترة الخاضعة للرسوم في حالة النداءات من محطة إلى محطة في الخدمات الأوتوماتية تماماً وهي نفس الفترة الخاضعة للرسوم في نفس الخدمة في حال استعمال أنظمة قياس الرسوم بالنبضات الدورية؛

ج) قد تكون أكثر من الوقت الخاضع للرسوم في حالة النداءات الشخصية حيث يمر بعض الوقت قبل الحصول على الطرف المطلوب أو في حالة النداءات مع تسييرات خاصة تتطلب تدخل عامل التشغيل (مثل بطاقات الائتمان أو النداءات المدفوعة في جهة الوصول، أو نداءات المؤتمرات أو نداءات البيانات أو إرسال الصور البرقية)؛ أو في حالة نداءات المحطات التي تتطلب مساعدة عامل التشغيل في بلد المقصد المطلوب أو في أحد بلدان العبور.

2.2.5.1 وفيما يتعلق بالاستعمال الشامل للدارة:

أ) سيوجد وقت شغل إضافي في حالة عدم القدرة على الوصول إلى المشترك البعيد؛

ب) ستزيد فترة المحادثة بسبب وقت استخدام الدارة لنداءات الخدمة أو استفسارات الدليل أو غير ذلك بتبادل المعلومات بين المشغلين؛

ج) في حالات استثنائية يمكن أن تكون مدة المحادثة أقل من الوقت الخاضع للرسوم حسب فئات الحركة على الدارة وحسب قيام إدارة بلد المنشأ بتقريب الوقت الخاضع للرسوم ليناظر نظام فرض الرسوم المطبق (انظر التوصية D.100) أو عندما تكون النبضة الأخيرة في نظام قياس النبضات الدورية لا يناظر نهاية مدة المحادثة.

3.2.5.1 ينبغي أن يلاحظ كذلك أنه في حالة عدم معرفة مدة المحادثة مع معرفة الفترات الزمنية الأخرى مثل وقت شغل الدارة أو الوقت المذكور في الفاتورة أو الوقت الخاضع للرسوم، وذلك مثلاً من بطاقات المشغلين، فسيكون من الممكن تحويل هذه الفترات الأخرى إلى مدة محادثة تقريبية باستعمال عوامل تراعي الفروق في الوقت المشار إليها في 1.2.5.1 و2.2.5.1 أعلاه. ويمكن وضع هذه العوامل على أساس قياس دوري أو إجراءات أخذ العينات وقد يتعين أن تراعي خصائص الحالات الفردية.

2 دفع مستحقات إدارة بلد المقصد

عند وضع إجراءات دفع المستحقات التالية تطبق الإدارات مبادئ:

- الشفافية؛
- عدم التمييز؛
- الاستناد إلى التكاليف،

وكذلك المبادئ الأخرى الواردة في التوصية D.140 عند انطباقها.

1.2 إجراء السعر الموحد

1.1.2 بموجب هذا الإجراء تتلقى إدارة بلد المقصد مدفوعات مقابل التسهيلات التي تتيحها على أساس سعر موحد تحدده كسعر لكل دارة. ويغطي هذا السعر للدارة الواحدة ما يلي:

أ) قسم الدارة الدولية الذي يتيح بلد المقصد؛

ب) استعمال بدالته الدولية؛

ج) التمديد الوطني[1].

2.1.2 ينبغي أن تراعي الإدارات عند وضع هذه الأسعار المحددة المبادئ الواردة في التوصية D.140. وقد ترى إدارات البلدان الواقعة في منطقة واحدة أنه من المستصوب اتباع المبادئ الواردة في التوصيات الإقليمية لقطاع تقييس الاتصالات.

2.2 إجراء سعر وحدة الحركة

1.2.2 في ظل هذا الإجراء يتلقى بلد المقصد مدفوعات على أساس سعر يحدده لكل وحدة حركة. ويتصل هذا السعر بالتسهيلات المتاحة ويراعي ما يلي:

أ) قسم الدارة الدولية الذي يتيحه بلد المقصد؛

ب) استعمال بدالته الدولية؛

ج) التمديد الوطني[1].

2.2.2 ينبغي أن تراعي الإدارات عند تحديد سعر وحدة الحركة المبادئ الواردة في التوصية D.140. وقد تجد إدارات البلدان الواقعة في منطقة واحدة أنه من المستصوب اتباع المبادئ الواردة في التوصيات الإقليمية لقطاع تقييس الاتصالات.

3.2 إجراء تقسيم إيرادات المحاسبة

1.3.2 في ظل هذا الإجراء يتم تقسيم إيرادات المحاسبة من الحركة المتبادلة في العلاقات بين إدارات البلدان الطرفية، وذلك على أساس المناصفة من ناحية المبدأ. ويمكن الاتفاق على أساس للتقاسم غير المناصفة إذا وافقت الإدارتان على ما يلي:

- أنه تم الحصول على أسعار محاسبة تستند إلى التكاليف؛
- أن التكاليف التي تكبدتها كل إدارة لتقديم الخدمة الهاتفية الدولية ليست متعادلة في جوهرها.

2.3.2 تدفع إدارة كل بلد طرفي من ناحية المبدأ نصيباً ملائماً (يمثل النصف عادة) من المستحقات العائدة لإدارات بلدان العبور.

3.3.2 عند وضع أسعار المحاسبة بموجب هذا الإجراء ينبغي أن تراعي الإدارات المبادئ الواردة في التوصيتين D.140 وD.155.

4.2 إجراء سعر التسوية

1.4.2 بموجب هذا الإجراء تتفق إدارتا المنشأ والمقصد بينهما على سعر تسوية يستند إلى التكاليف وفقاً للتوصية D.140.

2.4.2 وقد يختلف هذا السعر بين الاتجاهين وقد يختلف أيضاً حسب شبكة التوصيل المحلية التي يتم إنهاء الحركة عليها.

5.2 إجراء رسم التوصيل النهائي

1.5.2 بموجب هذا الإجراء تتلقى إدارات المقصد مبلغاً يستند إلى رسم التوصيل النهائي يتم تحديده استناداً إلى التكاليف، وتحدد هذه الإدارات هذا المبلغ بالإشارة إلى منهجية تحديد التكاليف المقبولة بين الأطراف أو أي صيغة/منهجية تكاليف تتضمنها توصيات قطاع تقييس الاتصالات، إن وجدت، بشأن الحركة الواردة من الإدارات التي تم الاتفاق معها على تطبيق هذا الإجراء.

2.5.2 وينبغي أن يشمل رسم التوصيل النهائي[2] ما يلي:

أ) استعمال بدالتها الدولية.

ب) التمديد الوطني.

وينبغي عادة تعيين العنصرين أ) وب) كل على حدة.

وبالإضافة إلى ذلك،

ج) عندما يتم التوصل إلى اتفاق ثنائي على استعمال دارة دولية مقدمة من إدارة المقصد لاستكمال توصيل نداء دولي فعندئذ ينبغي أن تضاف إلى رسم التوصيل النهائي للنداء التكاليف المتصلة باستعمال ذلك الجزء من الدارة الدولية.

وينبغي أن يكون هذا الرسم مستنداً إلى التكلفة، وينبغي تعيينه بصفة منفصلة والتفاوض عليه بين الإدارتين. ولا يفرض أي رسم في حالة عدم استعمال إدارة المنشأ جزء الدارة الدولية المعروض من إدارة المقصد.

د) أي تكاليف إضافية تفرضها القواعد التنظيمية الوطنية على شركة التشغيل وتمثل شرطاً لتشغيل شبكتها المحلية وتقديم خدمات التوصيل النهائي للحركة الدولية.

وينبغي أن تتيح الإدارة لمراسليها الدوليين المعنيين قائمة تفصيلية بأي عناصر تكلفة إضافية مثل تلك الموصوفة في الفقرة د) أعلاه، إلى جانب القوانين والقواعد التنظيمية الوطنية المتصلة.

---

[2] قد يتطلب الأمر جدولاً زمنياً بهذه الرسوم لحساب اختلافات التكاليف والعوامل التجارية.

3.5.2 ويطبق نفس رسم التوصيل النهائي على كل الحركة من أي مصدر تصل إلى التجارة الواقعة في بلد المقصد، إلاّ إذا أمكن إثبات وجود اختلافات كبيرة في التكاليف. وينبغي أن يكون مستوى الرسم، وكذلك منهجية تحديد التباينات في هذا الرسم، بدون تمييز وأن يتم إتاحتها إلى جميع الإدارات على أساس الشفافية.

4.5.2 وينبغي أن تقوم الإدارات باستعراض دوري لرسوم التوصيل النهائي التي تطبقها وأن تراجعها على النحو الملائم لتظل مستوياتها مستندة إلى التكاليف بما يتمشى مع المبادئ المتفق عليها لتطبيق إجراء رسم التوصيل النهائي المذكور في الفقرة 1.5.2 أعلاه.

6.2 إجراءات أخرى

بالنسبة للحركة بين بلدين تتسم أسواق الاتصالات فيهما بالانفتاح والتوجه نحو المناقشة يجوز للإدارات أن تختار استعمال إجراءات أخرى إذا كانت أكثر ملاءمة لطابع العلاقات بينهما. وفي حالة قيام إدارة ثالثة بتقديم التوصيل النهائي لهذه الحركة فإن هذه الإجراءات لا ينبغي أن تؤثر على المدفوعات المستحقة للإدارة القائمة بهذا التوصيل بدون موافقتها المسبقة.

7.2 اعتبارات تتعلق باختيار الإجراء

تتوصل الإدارات إلى اتفاق ثنائي بشأن إجراء المدفوعات المستحقة الذي يلائم احتياجاتها أكثر من غيره. وفي حالة عدم وجود اتفاق ينطبق الإجراء الذي كان موضع آخر اتفاق.

8.2 اعتبار يتعلق باختيار إجراء المحاسبة

1.8.2 يكون إجراء تقسيم إيرادات المحاسبة ملائماً جداً عندما يكون حجم تبادل الحركة كبيراً أو عندما يتم التشغيل في الدارات العاملة بالاتجاهين[3] كما هي الحالة في بعض علاقات الحركة بين القارات. وقد يكون وضع الحسابات بالنسبة إلى النداءات المدفوعة في جهة الوصول أو ببطاقات الائتمان أسهل باتباع إجراء تقسيم إيرادات المحاسبة.

2.8.2 ومن ناحية أخرى ثمة إجراءات محاسبة أكثر ملاءمة عندما:

أ) يكون حجم الحركة المتبادلة بين إدارات البلدان الطرفية قليلاً كما في الحالة التي تعالج فيها كل الحركة في العبور المبدل حصرياً؛

ب) يوجد تشغيل باتجاه واحد على كل الدارات الدولية المعنية[3].

9.2 تبسيط الحسابات واستعمال اعتيان الحركة

1.9.2 قد توافق إدارات البلدان الطرفية في بعض الحالات على عدم تبادل الحسابات الدولية عندما، على سبيل المثال:

أ) ميزان التسوية في حساباتها لا يذكر عادة؛

ب) سويات الحركة في *بلدان العبور* في الاتجاهين متساوية تقريباً؛

ج) وجود تعادل تقريبي بالنسبة إلى التمديد الوطني[1].

---

[3] فيما يتعلق بالتشغيل باتجاه واحد والتشغيل بالاتجاهين ينبغي ألا يلتبس تشغيل الدارة الفعلي (الحالي) مع إمكانيات تشغيل مثل هذه الدارات التي قد توفرها أنظمة التشوير. وبالرغم من ذلك فإن الدارات بين البلدان الطرفية مزودة بنظام تشوير يمكنها من العمل بالاتجاهين، ومن الشائع عند ازدياد حجم الحركة أن تنقسم مجموعات دارات الاتجاهين إلى ثلاث مجموعات اثنتان منها تعملان على أساس الاتجاه الوحيد وتعمل الثالثة على أساس الاتجاهين وذلك لامتصاص فائض الحركة الناجم عن المجموعتين الأولى والثانية.

2.9.2 يمكن استعمال اعتيان الحركة في وضع الحسابات الدولية عندما توافق البلدان المشاركة في مثل هذه الحركة على ذلك. وقد يجنب إجراء الاعتيان ضرورة إجراء قياسات مستمرة للحركة. فعلى سبيل المثال يمكن أخذ العينات في أيام العمل الخمسة من الأسبوع وفي فترات منتظمة كأن تكون مرة سنوياً أو أربع مرات سنوياً كما يمكن أخذها عند حصول أي تغيير لافت في عدد الدارات ذات الصلة. والاعتيان مفيد جداً عندما تكون الحركة المتبادلة في العلاقات الدولية مستقرة بشكل معقول.

3 دفع مستحقات إدارات بلدان العبور

1.3 إجراء السعر الموحد

1.1.3 يوصى في حالة العبور المباشر لبلدان أخرى أن تدفع مستحقات إدارات بلدان العبور المباشر هذه مقابل الاستعمال الحصري للمرافق المتاحة على أساس السعر الموحد للدارة.

2.1.3 وبموجب إجراء السعر الموحد تتعهد الإدارات الطرفية باستعمال الدارات على أفضل وجه ممكن لأنها:

أ) في حال تقديم عدد ضئيل من الدارات فإن نوعية الخدمة التي توفرها لمشتركيها ستنخفض؛

ب) في حال تقديم عدد مفرط من الدارات فإن الإدارات ستدفع مزيداً من المستحقات ويكون العقاب في هذه الحالة مادياً.

3.1.3 تحدد إدارة بلد العبور السعر الموحد. وقد ترى إدارات بلدان المنطقة الواحدة أنه من المناسب اتباع المبادئ الواردة في توصيات القطاع ITU-T والمتعلقة بالقيم المنصوص عليها للمرافق المتاحة.

2.3 إجراء سعر وحدة الحركة

1.2.3 عندما لا تنقل حركة العبور في دارات مباشرة (مثل حالة الحركة التي تمر بالعبور المبدّل) فإن مستحقات تسيير العبور في بلد واحد أو أكثر ينبغي أن تدفع إلى إدارة أول بلد يستعمل بدالة العبور وتحدد هذه الإدارة السعر على أساس وحدة الحركة. وينبغي أن يشمل هذا السعر مستحقات إدارات بلدان العبور الأخرى إن وجدت وإدارة المقصد حسب الأصول.

2.2.3 من الضروري دفع مستحقات إدارة بلد بدالة العبور الأولى مقابل نقل الحركة بالكامل إلى بلد المقصد (دفع مستحقات بدالة العبور الأولى) لتدارك الحالة التي تسيّر فيها الحركة عبر بدالات عبور متتالية تكون الواحدة منها حسب التشغيل الأوتوماتي غير قادرة على تحديد بلد منشأ الحركة. ويجعل هذا الإجراء مصدر الحركة غير ذي أهمية بالنسبة لوضع الحسابات. ووفقاً لطرائق المحاسبة المعمول بها بين الإدارات يمكن أن تشمل مستحقات أول مركز عبور أو لا تشمل مستحقات استعمال مرافق بلد المقصد.

3.3 إقامة علاقة العبور المبدّل

1.3.3 قبل تبديل الحركة في بدالة العبور تطلب إدارة بلد المنشأ من البلد الذي يقع فيه أول مركز عبور للتبديل أن يحدد لها سعراً لوحدة حركة العبور حتى بلد المقصد.

2.3.3 تقوم إدارة البلد الذي يقع فيه أول مركز تبديل بإبلاغ سعر وحدة الحركة لنقل الحركة من بدالة العبور إلى بلد المقصد، ويتضمن هذا السعر مستحقات البلد الأخير حسب الأصول. ويمكن تحديد هذا السعر من جانب إدارة البلد الذي يمتلك بدالة العبور إما على أساس دراسة خاصة يقوم بها وإما على أساس سعر سبق تحديده لعبور حركة صادرة من بلدان أخرى إلى نفس بلد المقصد.

3.3.3 يحق بالطبع لإدارة أي بلد تريد استخدام نقل العبور أن تستصوب استشارة إدارة بلدان عدة لتحديد مسار العبور الأقل تكلفة.

4.3.3 إن مشاورات إدارة بلد مصدر الحركة فيما يتعلق بتسيير العبور (مع التبديل) يجب أن تتطابق مع مبادئ خطة النقل الدولي موضوع التوصية E.171 [3].

4.3 حساب مستحقات إدارة بلد بدالة العبور الأولى على أساس وحدات الحركة

1.4.3 تتوقف مستحقات إدارة بلد بدالة العبور على عدد وحدات الحركة التي تنقلها هذه البدالة.

2.4.3 فيما يتعلق بوضع الحسابات الدولية ينبغي أن تحدد إدارة بلد مصدر الحركة حجم الحركة وهو عدد دقائق مدة المحادثة التي تنقل شهرياً إلى كل بلد مقصد عبر بدالة العبور. وإن لم يكن بالإمكان من الوجهة التقنية قياس وحدات مدة المحادثة يمكن لإدارة بلد المنشأ استعمال الدقائق المرسمة (التي تظهر على بطاقات المشغلين) أو قياس مدة الانشغال وإجراء التمويل اللازم للحصول على تقدير مدة المحادثة. أما إجراء تحديد عامل المحادثة الواجب استعماله في كل علاقة فيقرر بالاتفاق بين إدارات بلدان المنشأ وبلدان العبور وأيضاً عند الاقتضاء بلدان المقصد مع مراعاة الملاحظات الواردة في الفقرة 2.5.1 أعلاه.

3.4.3 يمكن التفكير بنظام بديل عندما تكون الحركة المنقولة على بلد المقصد عبر مركز عبور دولي ما مستقرة استقراراً كافياً. وعندئذ قد تتفق إدارة بلد مصدر الحركة مع إدارة بلد بدالة العبور الأولى على التسوية على أساس عدد تقديري لوحدات الحركة يحدد بطريقة أخذ عينات من الحركة ويمكن أن يعاد النظر فيه دورياً (مثلاً مرة واحدة أو أربع مرات سنوياً).

4.4.3 عند وضع الحسابات الدولية للمسارات البديلة المؤقتة ينبغي لإدارة بلد المصدر أن تحدد حجم الحركة معبراً عنها بدقائق مدة المحادثة المنقولة عبر طرق تسيير إدارة العبور. وإذا تعذر قياس وحدات مدة المحادثة يمكن أن تستعمل إدارات المصدر طريقتين بديلتين يرد وصفها في الملحق C شريطة موافقة الإدارات المعنية.

4 دفع مستحقات إدارة بلد المصدر

فيما يتعلق بالنداءات المدفوعة في جهة الوصول أو بموجب بطاقات الائتمان بمساعدة مشغل في بلد المصدر وشرط عقد اتفاق بين الإدارات المعنية ينبغي لإدارة بلد المقصد أن تدفع الرسم الموحد للنداء إلى إدارة بلد مصدر النداء إضافة إلى الرسم العادي المخصص للنداء. والغرض من هذا الرسم الموحد الذي يجب تحديده باتفاق ثنائي، هو تغطية التكاليف التي يتكبدها بلد المصدر لإنشاء النداء.

5 ملاحظات وأمثلة

تساعد الملحقات الثلاثة التالية على فهم الإجراءات الجديدة:

- الملحق A – الاختلافات بين رسوم التحصيل والرسوم الحسابية.
- الملحق B – أمثلة للإجراءات المختلفة لدفع مستحقات الإدارات.
- الملحق C – تحويل قياسات الحركة من نسب الالتقاط أو الإرلنج إلى مدة المحادثة في طرق تسيير بديلة مؤقتة.

الملحق A

الاختلافات بين رسوم التحصيل والرسوم الحسابية

1.A رسم التحصيل هو الرسم الذي يتوجب على إداري ما استيفاؤه من السكان مقابل استعمال الخدمة الهاتفية الدولية.

2.A الرسم الحسابي هو سعر وحدة الحركة المحدد بالاتفاق بين الإدارات مقابل وصلة ما ويستعمل لوضع الحسابات الدولية.

3.A تعتبر الإدارات عموماً رسوم التحصيل والرسوم الحسابية مترابطة ولكن الأمر ليس دائماً كذلك فمثلاً:

أ) يعبر عن رسوم التحصيل والرسوم الحسابية في معظم البلدان بعملات مختلفة؛

ب) قد تستند رسوم التحصيل والرسوم الحسابية على وحدات حركة مختلفة؛

ج) قد تصاب قيمة العملات الوطنية بتقلبات نسبة إلى حق السحب الخاص (SDR) أو إلى الفرنك الذهبي؛

د) قد تتأثر رسوم التحصيل بسياسة الضرائب التي تتبعها الحكومة.

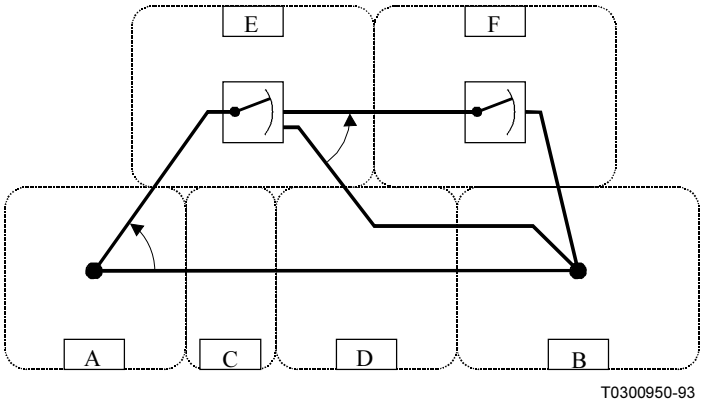
4.A يتوجب على الإدارات بوجه عام عندما تحدد رسوم التحصيل أن تبذل جهدها لتجنب التفاوت الكبير بين الرسوم المطبقة على اتجاهي نفس الوصلة.

الملحق B

أمثلة للإجراءات المختلفة لدفع مستحقات الإدارات

1.B اعتبارات عامة

1.1.B يمثل المخطط البياني في الشكل B.1 نموذجاً للتوصيل البيني للدارات بين بلدان مختلفة ويهم بالخصوص، تبادل الحركة بين البلدين A وB المنقولة جزئياً في دارات مباشرة تمر بالبلدين C وD، وجزئياً في دارات عبور مبدّلة توجد في البلد E الذي يمكنه بدوره استعمال مرافق تبديل العبور في البلد F.



الشكل B.1/D.150 نموذج توصيل بيني للدارات بين بلدان مختلفة

2.1.B يؤدي تطبيق التوصية D.150 إلى دراسة ثلاث حالات أساسية:

1.2.1.B الحالة 1، عندما يحسب البلدان A وB اتجاهي الحركة المتبادلة بينهما على أساس إجراء تقسيم إيرادات المحاسبة واقتسام تكاليف دفع مستحقات المرافق المتاحة من بلدان العبور C وD وE وF.

2.2.1.B الحالة 2، عندما يحسب البلدان A وB مجموع الحركة المتبادلة بينهما على أساس إجراء سعر وحدة الحركة أو إجراء السعر الموحد على أن يكون كل بلد مسؤولاً عن محاسبة حركته الصادرة.

3.2.1.B الحالة 3، عندما يحسب البلدان A وB جزءاً من حركتهما وفقاً لإجراء تقسيم إيرادات المحاسبة، وباقي تلك الحركة وفقاً لإجراء سعر وحدة الحركة.

3.1.B يتم اختيار أساليب دفع المستحقات بالاتفاق المتبادل بين البلدين A وB اللذين يأخذان في الاعتبار، من ضمن جملة أمور، الطرق والمرافق المتاحة لهما، كما يأخذان في الاعتبار سعر وحدة الحركة والسعر الموحد المطالبة بهما بلدان العبور C وD وE وF.

2.B الحالة 1 – استخدام إجراء تقسيم إيرادات المحاسبة على جملة الحركة

1.2.B وفقاً لإجراء تقسيم إيرادات المحاسبة، تقتسم إدارتا البلدين A وB المداخيل الناتجة عن الحركة المتبادلة بين بلديهما، بحيث تسدد كل منهما حصتها حسب الأصول (على أساس المناصفة عموماً):

أ) من المستحقات المتوجبة لبلدي العبور المباشر C وD مقابل استعمال أقسام الدارة التي تمر في هذين البلدين؛

ب) من التكاليف المتكبدة من جراء استعمال طرق امتصاص فائض الحركة عبر E وF.

لا تسدد أي مستحقات منفصلة أو محددة من إدارتي البلد A أو البلد B عن المرافق المتاحة في بلد المقصد B أو A، على الأقل عن جزء الحركة المنقولة بالطريق المباشر.

2.2.B الحركة المنقولة بالعبور المباشر

تحسب مستحقات إدارتي بلدي العبور المباشر C وD وفقاً لسعر مقطوع لكل دارة استناداً إلى طول أقسام الدارة (بأقصر الطرق) على أراضي البلدين C وD.

3.2.B حركة العبور المبدل في المركز E

1.3.2.B تدفع إدارة البلد A مستحقات إدارة البلد E عن الحركة المنقولة من A إلى B بالعبور مع التبديل وتتلقى إدارة البلد E من إدارة البلد A المبلغ المحسوب استناداً إلى عدد وحدات الحركة المنقولة باتجاه البلد B لحساب إدارة البلد A.

بما أن إجراء تقسيم إيرادات المحاسبة بين إدارتي البلدين A وB يتضمن اقتساماً (عادة بالمناصفة) للمستحقات المدفوعة لإدارات بلدان العبور، عندما تكون هذه الأخيرة بلدان عبور مع تبديل أو بلدان عبور مباشر على حد سواء، فإن الحصة المناسبة من المستحقات المدفوعة من إدارة البلد A إلى إدارة البلد E يجب أن تطرح من الإيرادات المقتسمة بين إدارتي البلدين A وB.

2.3.2.B تحدد إدارة البلد E السعر الذي يتوجب على إدارة البلد A أن تدفعه عن كل وحدة حركة منقولة بين بدالة العبور E والبلد B؛ آخذة في الاعتبار:

- النفقات التي تتحملها إدارة البلد E في بلدها بالذات؛
- النفقات المتكبدة من جراء مرور الدارة B-E بالعبور المباشر على أراضي البلد D؛
- نفقات العبور مع التبديل بعد امتصاص الفائض من الحركة في البلد E عبر بدالة العبور في البلد F.

1.2.3.2.B يجب على إدارة البلد E أن تشمل في النفقات التي تتكبدها على أراضيها النفقات المتعلقة بالدارات E-A من الحدود AE إلى بدالة العبور E، وكذلك نفقات التبديل في هذه البدالة.

2.2.3.2.B ومن جهة أخرى، يجب عليها أن تأخذ في الاعتبار النفقات المتعلقة:

- بقسم الدارات الدولية التي توفرها إدارة البلد B؛
- بالمركز الدولي بالتمديدات الوطنية في هذا البلد.

يمكن لهذه النفقات:

- إما أن تقيد كحصة من إيرادات المحاسبة المتقاسمة بين إدارتي البلدين A وB؛
- وإما أن تدرج في السعر المحدد من البلد E إذا كان من الأيسر أو من الضروري لهذا البلد أن يحدد سعراً (عادة النصف) للمرافق المتاحة في البلد B. وفي هذه الحالة يجب مبدئياً على البلد A أن يكافئ البلد B بالحصة المناسبة (عادة النصف) من الإيرادات الخام الناتجة عن هذه الحركة بعد طرح:

i) *الحصة المناسبة* (النصف عادة) من المبلغ المتوجب دفعه من A إلى E مقابل العبور من E وD أو F؛

ii) و*جملة المبلغ* المتوجب من A إلى E كمستحقات بلد المقصد B.

وقد يصعب، عملياً، للبلد A الحصول على المعلومات الضرورية لتقسيم المستحقات الإجمالية المتوجبة للبلد E إلى جزأين i) وii)، إذ إن E يكون قد أعطى سعراً فعلياً للطريقين عبر D وF، ويمكن أن تختلف المبالغ المتوجبة للبلد B عن هذين الطريقين؛ ولا يعرف البلد A عندئذ توزيع الحركة بين الطرق عبر D وF. وفي مثل هذه الحالات، يمكن لإدارتي البلدين A وB أن تتفقا على ألا تأخذا في الاعتبار توزيع الحركة على الطريقين B-D-E وB-F-E، وعلى التعاقد على ترتيبات منفصلة تهدف إلى ضمان اقتسام عادل للنفقات بين A وB. مثلاً، يمكن للبلد B أن يتفق مع البلد A على حصة متوسطة عن تمديد القناتين B-D وB-F على أراضيه. وتحسم هذه الحصص من الإيرادات الخام لجزء الحركة B-A التي تمر عبوراً بالطريقين B-D-E وB-F-E كما يمكنها أيضاً الاتفاق على عدم تطبيق أسلوب اقتسام إيرادات المحاسبة عن هذه الحركة وحسابها وفقاً للفقرة 4.B.

3.B الحالة 2 – تطبيق إجراء سعر وحدة الحركة و/أو السعر الموحد على مجمل الحركة

1.3.B الحركة على الدارات المباشرة

1.1.3.B دفع مستحقات إدارات بلدان العبور المباشر

تدفع إدارة بلد المصدر A مستحقات إلى إدارتي البلدين C وD مقابل استعمال أقسام الدارة B-A. تحدد هذه المستحقات استناداً إلى سعر موحد لكل دارة، ويحسب هذا السعر استناداً إلى طول أقسام الدارة على أراضي البلدين C وD (على أن يتم احتساب هذا الطول على خط مستقيم).

2.1.3.B دفع مستحقات بلد المقصد

يجب على إدارة بلد المصدر A أن تدفع مستحقات إدارة البلد B:

- عن قسم الدارة B-A الذي توفره إدارة البلد B؛
- عن استعمال المركز الدولي B؛
- عن التمديدات الوطنية الواقعة في البلد B.

تحتسب هذه المكافأة وفقاً للاتفاقات القائمة بين إدارتي البلدين A وB:

أ) إما على أساس سعر موحد للإدارة؛

ب) وإما على أساس سعر وحدة الحركة.

3.1.3.B التشغيل أحادي الاتجاه والتشغيل ثنائي الاتجاه

يجري دفع مستحقات دارة دولية من جانب إدارة بلد المصدر دون صعوبة عندما يكون الأمر متعلقاً بدارات أحادية الاتجاه. وعندما يتعلق الأمر بدارات ثنائية الاتجاه، يحدد البلدان الطرفيان A وB أسلوب تكاليف نفقات الدارات التي تربطهما مع مراعاة الحركة المنقولة انطلاقاً من كل منهما.

2.3.B حركة العبور المبدلة في مركز تبديل البلد E

1.2.3.B مستحقات الدارات في المجموعة E-A

فيما يتعلق بحركة العبور المارة في بدالة العبور في البلد E، تدفع إدارة البلد A إلى إدارة البلد E، مقابل استعمال قسم الدارة E-A الذي توفره إدارة البلد E.

هذه المستحقات مستقلة عادة عن حركة العبور باتجاه البلد B، إذ إن الدارات E-A لا تستخدم فقط لنقل حركة العبور باتجاه البلد B، بل أيضاً لنقل الحركة النهائية للبلد A باتجاه البلد E. وكذلك الأمر عندما تكون المستحقات التي تدفعها إدارتا البلدين A وE عن الحركة النهائية المنقولة بينهما محتسبة على أساس إجراء السعر الموحد.

عندما تكون المستحقات المدفوعة من إدارتي البلدين A وE عن الحركة النهائية المنقولة بينهما محتسبة على أساس سعر وحدة الحركة أي استناداً إلى قياسات كامل الحركة المنقولة على الدارات E-A، يمكن، بغية إجراء هذه القياسات، استعمال عداد على الدارات E-A، على أن يقيس هذا العداد الحركة الإجمالية المنقولة من A إلى E فقط، وذلك بقطع النظر عن مقصد هذه الحركة (أي بغض النظر عن الرموز الدليلة للبلدان). وتدرج عندئذ في هذه القياسات الحركة من A باتجاه B ومن A باتجاه F.

وقد يتمثل حل آخر في استعمال عدادات منفصلة في البلد A لقياس حجم الحركة باتجاه كل من البلدان B وE وF؛ وقد ينتج عن ذلك تبسيط في محاسبة هاتين الحركتين.

2.2.3.B دفع مركز التبديل E لمستحقات تسيير العبور

تدفع إدارة البلد A مستحقات إدارة البلد E مقابل نقل النداءات باتجاه B إلى ما وراء مركز العبور E على أساس عدد وحدات الحركة من A إلى B المارة مروراً بمركز العبور الدولي E. وبغية قياس هذا العدد من وحدات الحركة، يمكن استعمال عداد خاص يشغل فقط في حالة النداءات باتجاه البلد B ويوصل بالدارات E-A في البلد A. ويعمل هذا العداد فقط عند إرسال الرمز الدليلي للبلد B من سجل المغادرة في مركز البلد A.

تدفع إدارة البلد A مستحقات إدارة البلد E مقابل حركة العبور التي تنقلها عبر مركز العبور الدولي التابع لها باتجاه البلد B لحساب البلد A. وتتحمل البلد E كامل مسؤولية دفع المستحقات لإدارات البلدان D وF وB. وتدرج هذه المستحقات في المستحقات التي يدفعها عن جملة الحركة المنقولة انطلاقاً من E باتجاه البلد B، إذ إن الحركة الوطنية الواردة من E وحركة العبور الواردة من بلدان أخرى لا تتميز إحداهما عن الأخرى بالنسبة إلى المحاسبة.

يجب أن تتضمن مستحقات إدارة البلد B المدفوعة من جانب إدارة البلد E مستحقات استعمال أقسام الدارات الدولية الموفرة من قبل إدارة البلد B والمستحقات المتصلة بمرافق المركز الدولي للعبور في البلد B وجميع المستحقات المتوجبة حسب الاقتضاء عن التمديدات الوطنية في البلد B أيضاً.

إذا كانت المستحقات المتصلة بدارات القسم E-A (الذي تمر فيه الحركة النهائية وحركة العبور معاً) تحتسب على أساس سعر موحد يتضمن مستحقات المركز الدولي والتمديد الوطني، ينبغي مراعاة نسبة حركة العبور المدرجة بهذه الطريقة في المبالغ عندما تحتسب المستحقات التي يتوجب على إدارة البلد A أن تدفعها إلى إدارة البلد E عن الحركة المبدلة في E باتجاه البلد B.

4.B الحالة 3 – استعمال إجراء توزيع إيرادات المحاسبة لأغراض الحركة المباشرة بين البلدين A وB وإجراء سعر وحدة الحركة لأغراض الحركة المبدلة في بلد العبور E.

1.4.B تمثل هذه الصورة الحالة التي يرغب البلدان A وB أن يستعملا فيها إجراء توزيع إيرادات المحاسبة فيما يتعلق بالحركة المنقولة على الدارات المباشرة B-A وإجراء سعر وحدة الحركة لدفع مستحقات بلد المقصد فيما يتعلق بالحركة المبدلة في بلد العبور E.

2.4.B الحركة المنقولة على الدارات المباشرة

تحدد إدارة البلد A بواسطة العدادات أو على أساس تقدير إحصائي الحركة المنقولة على الدارات المباشرة B-A وتجري الحسابات المتصلة بهذه الحركة بتطبيق إجراء تقسيم إيرادات المحاسبة المنصوص عليه في الحالة 1 في الفقرة 1.2.B.

3.4.B حركة العبور المبدلة في مركز تبديل البلد E

1.3.4.B تحدد إدارة البلد A بواسطة العدادات أو على أساس تقدير إحصائي حجم حركة العبور المبدل في البلد E وتحسب هذه الحركة استناداً إلى إجراء سعر وحدة الحركة المنصوص عليه في الحالة 2 في الفقرة 2.3.B.

2.3.4.B يتضمن سعر وحدة الحركة المحدد من البلد E حصة مقابل المرافق التي يوفرها البلد B. وينبغي في الواقع، أن يكون هو عينه المذكور في الحالة 2.

الملحق C

تحويل قياسات الحركة المقدرة بنسب الالتقاط أو الإرلنغ إلى مدة المحادثة في المسارات البديلة المؤقتة

1.C تحويل قياسات نسب الالتقاط

يجب على المركز الدولي لإدارة شبكة المصدر في كل ساعة استعمال مسير نقل مؤقت أن يسجل عدد التقاطات الدارات التي يقوم بها المسير وتحويل هذا العدد إلى دقائق محادثة بواسطة الصيغة التالية:

مدة المحادثة = (التقاطات) × (نسبة الإجابات إلى الالتقاطات) × (المدة المتوسطة للنداء).

يجب وضع المدة المتوسطة للنداء على أساس سجلات سابقة متفق عليها مسبقاً.

يجب أن ترتكز أيضاً نسبة الإجابات إلى الالتقاطات على سجلات سابقة أو على القياسات الجارية أثناء مدة استخدام المسير إن وجدت.

2.C تحويل قياسات الإرلنغ

يجب على المركز الدولي لإدارة شبكة المصدر أن يسجل لكل ساعة استعمال مسير المؤقت شدة الحركة (مقاسة بالإرلنغ) المنقولة على هذا المسير وتحويل هذا العدد إلى مدة محادثة بواسطة الصيغة التالية:

مدة المحادثة = (الإرلنغ) × 60 × (نسبة الفعالية)

إن نسبة الفعالية هي نسبة مدة المحادثة إلى مدة الانشغال بالدقائق. والفارق بين هاتين المدتين هو مدة إنشاء النداء ومدة انشغال الدارات بالنداءات الفاشلة. يجب أن ترتكز نسبة الفعالية على قياسات سابقة متفق عليها مسبقاً.

المراجع

[1] التوصية CCITT E.230 (1992)، *المدة الخاضعة للترسيم من المحادثات*.

[2] التوصية CCITT E.260 (1988)، *المشاكل التقنية الأساسية المتعلقة بقياس مدد النداء وتسجيلها*.

[3] التوصية CCITT E.171 (1988)، *خطة التسيير الهاتفي الدولي*.

سلاسل التوصيات الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات

السلسلة A	تنظيم العمل في قطاع تقييس الاتصالات
السلسلة B	وسائل التعبير: التعاريف والرموز والتصنيف
السلسلة C	الإحصائيات العامة للاتصالات
السلسلة D	**المبادئ العامة للتعريفة**
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 وتعدد 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 المطرافية للخدمات البرقية
السلسلة T	المطاريف الخاصة بالخدمات التلماتية
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

طُبع في سويسرا
جنيف، 2005