

D.50

(2011/04)

ITU-T

قطاع تقييس الاتصالات
في الاتحاد الدولي للاتصالات

السلسلة D: المبادئ العامة للتعريف

المبادئ العامة للتعريف - المبادئ المنطبقة على البنية التحتية العالمية
للمعلومات - الإنترنت

التوصيل الدولي للإنترنت

التوصية ITU-T D.50

توصيات السلسلة D الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات
المبادئ العامة للتعريف

D.0	المصطلحات والتعاريف
	المبادئ العامة للتعريف
D.9-D.1	إيجار وسائل اتصالات للاستعمال الخاص
D.39-D.10	مبادئ التسعير العامة المنطبقة على خدمات الاتصالات المعطياتية على الشبكات العمومية المكرسة للمعطيات
D.44-D.40	الترسيم والحاسبة في الخدمة البرقية العمومية الدولية
D.49-D.45	الترسيم والحاسبة في الخدمة الدولية للرسائل البعيدة
D.59-D.50	المبادئ المنطبقة على البنية التحتية العالمية للمعلومات - الإنترنت
D.69-D.60	الترسيم والحاسبة في خدمة التلكس الدولية
D.75-D.70	الترسيم والحاسبة في خدمة الفاكس الدولية
D.79-D.76	الترسيم والحاسبة في خدمة الفيديو تكس الدولية
D.89-D.80	الترسيم والحاسبة في الخدمة الدولية لإبراق الصور
D.99-D.90	الترسيم والحاسبة في الخدمات المتنقلة
D.159-D.100	الترسيم والحاسبة في الخدمة الهاتفية الدولية
D.179-D.160	وضع الحسابات الهاتفية والتلكسية الدولية وتبادلها
D.184-D.180	إرسالات البرامج الإذاعية والتلفزيونية الدولية
D.189-D.185	الترسيم والحاسبة في الخدمات الساتلية الدولية
D.191-D.190	إرسال المعلومات المتعلقة بالحاسبة الشهرية الدولية للاتصالات
D.195-D.192	اتصالات الخدمة والاتصالات ذات الامتيازات
D.209-D.196	تصفية أرصدة الحسابات الدولية للاتصالات
D.269-D.210	مبادئ الترسيم والحاسبة لخدمات الاتصالات الدولية المؤمنة على الشبكة الرقمية متكاملة الخدمات (ISDN)
D.279-D.270	مبادئ الترسيم والحاسبة لشبكات الجيل التالي (NGN)
D.284-D.280	مبادئ الترسيم والحاسبة للاتصالات الشخصية العالمية
D.299-D.285	مبادئ الترسيم والحاسبة للخدمات التي تدعمها الشبكة الذكية
	توصيات تطبق على الصعيد الإقليمي
D.399-D.300	توصيات تنطبق في أوروبا وفي حوض البحر الأبيض المتوسط
D.499-D.400	توصيات تنطبق في أمريكا اللاتينية
D.599-D.500	توصيات تنطبق في آسيا وأوقيانيا
D.699-D.600	توصيات تنطبق في المنطقة الإفريقية

لمزيد من التفاصيل، انظر قائمة التوصيات الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات.

التوصيل الدولي للإنترنت

ملخص

تقر التوصية ITU-T D.50 بالحقوق السيادية لكل دولة في تنظيم اتصالاتها. وتوصي بأن تقوم الإدارات المشاركة في توفير توصيلات دولية للإنترنت بالتفاوض والاتفاق على ترتيبات تجارية ثنائية تمكّن من توفير توصيلات دولية مباشرة للإنترنت وتراعي احتمال الحاجة إلى اللجوء إلى التعويضات فيما بينها من أجل قيمة عناصر مثل تدفق الحركة وعدد المسارات والتغطية الجغرافية وتكلفة الإرسال الدولي، وذلك ضمن عناصر أخرى.

التسلسل التاريخي

الإصدار	التوصية	الموافقة	لجنة الدراسات
1.0	ITU-T D.50	2000-10-06	3
1.1	ITU-T D.50 (2000) Amend.1	2004-06-04	3
2.0	ITU-T D.50	2008-10-30	3
3.0	ITU-T D.50	2011-04-01	3

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 حاصلاً 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 2012

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

2	التذييل I - اعتبارات عامة لمعايير الترسيم وخياراته من أجل التوصيلية الدولية للإنترنت	
2	مقدمة	I
2	معايير التوصيل	1.I
2	خيارات الترسيم	2.I
2	سعة الوصلة الدولية	3.I

التوصيل الدولي للإنترنت

إن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (المراجع في جوهانسبرغ، 2008)،

إذ تعترف

أ) بكل من الحق السيادي لكل دولة في تنظيم اتصالاتها والغرض من تسهيل التنمية الاقتصادية والاجتماعية من خلال حسن تشغيل خدمات الاتصالات، كما جاء في مقدمة الدستور؛

ب) بالفقرة 50 من برنامج عمل تونس؛

ج) بأن القرار 22 (المراجع في أنطاليا، 2006) لمؤتمر المندوبين المفوضين بشأن توزيع الإيرادات في توفير خدمات الاتصالات الدولية قد نص، في البند أ) من إذ يلاحظ، على أن مفهوم التأثيرات الخارجية للشبكة يمكن أن يطبق على الحركة الدولية بين البلدان النامية والبلدان المتقدمة،

وإذ تلاحظ

أ) سرعة نمو خدمات الإنترنت والخدمات الدولية القائمة على بروتوكول الإنترنت؛

ب) أن التوصيلات الدولية للإنترنت ما زالت تخضع لاتفاقات مبرمة بين الأطراف المعنية، وهي وكالات التشغيل المخولة من جانب الدول الأعضاء؛

ج) أن استمرار التطورات التقنية والاقتصادية يتطلب دراسات مستمرة في هذا الميدان،

توصي

1 بأن تتخذ الإدارات التدابير الملائمة على الصعيد الوطني لكي تتمكن الأطراف (بما فيها وكالات التشغيل المخولة من جانب الدول الأعضاء) المعنية بتوفير التوصيلات الدولية للإنترنت من التفاوض والاتفاق على ترتيبات تجارية ثنائية أو ترتيبات أخرى يتفق عليها بين الإدارات، من شأنها إتاحة توصيلات دولية مباشرة للإنترنت تأخذ في الحسبان احتمال الحاجة إلى المعايضة فيما بينها لقاء قيمة عناصر من قبيل تدفق الحركة وعدد المسالك والتغطية الجغرافية وتكلفة الإرسال الدولي وإمكانية تطبيق مفهوم التأثيرات الخارجية للشبكة، من جملة العناصر؛

2 بالاسترشاد بالاعتبارات العامة الواردة في التذييل I للتعجيل بتحقيق أهداف الفقرة 50 من برنامج عمل تونس.

I التذييل

اعتبارات عامة لمعايير الترسيم وخياراته من أجل التوصيلية الدولية للإنترنت

(لا يشكل هذا التذييل جزءاً أساسياً من هذه التوصية)

I مقدمة

ترمي الاعتبارات العامة التالية ومعايير التوصيلية الدولية للإنترنت إلى مساعدة الإدارات المعنية في مفاوضاتها الثنائية، كما هو مشار إليه في متن التوصية ITU-T D.50.

والمواد المعروضة هنا عبارة عن مجموعة من الاعتبارات التوضيحية التي يمكن أن تأخذها في الحسبان تلك الإدارات التي ترغب في التفاوض لعقد اتفاق يشمل التوصيلية الدولية بين شبكات الإنترنت الخاصة بكل منها.

1.I معايير التوصيل

يجوز للإدارات ووكالات التشغيل المخولة من جانب الدول الأعضاء أن تتفق على التوصيل بين شبكاتها بناءً على معايير ترسيم تشتمل، دون أن تقتصر، على مدى توصيلية الشبكة ودرجة إمكانية الوصول إلى المستعملين النهائيين والمواقع على شبكة الويب.

ويجوز أيضاً أن يؤخذ في الاعتبار المستوى المتفق عليه من الحركة المتبادلة، شريطة أن يكون بإمكان الإدارات ووكالات التشغيل المخولة من جانب الدول الأعضاء اللجوء إلى اتفاق ضمان مناسب تحسباً لأي شواغل ودرءاً لأي تلاعب خادع بتدفقات الحركة الدولية.

وأداء الخدمة عامل آخر يستحق النظر فيه. ويجوز للإدارات ووكالات التشغيل المخولة من جانب الدول الأعضاء أن تتفق على النظر في أداء الشبكة وتيسر نقاط الاتصال والإبلاغ عن الأعطال، من بين غيرها من الاعتبارات.

2.I خيارات الترسيم

قد تجد الإدارات ووكالات التشغيل المخولة من جانب الدول الأعضاء معايير الترسيم هذه مفيدة لدى وضع طريقة الترسيم. وتشمل طرائق التوصيل البيئي، وبالتالي طرائق الترسيم، التبادل بين الأنداد والمرور العابر والأشكال الهجينة من التبادل أو المرور، وأي ترتيب يتفق عليه الطرفان، بما في ذلك التوصيل البيئي غير المباشر. ويمكن ترتيب التوصيل الدولي بين الأنداد على أساس التسوية المجانية على النحو الذي يتفق عليه الطرفان بالتبادل.

3.I سعة الوصلة الدولية

عندما يحتاج الأمر إلى وصلة أو أكثر من وصلات الدولية، كما يحتاج إلى ترتيبات لسعات الوصلة الدولية واقتسام التكلفة فيما يتعلق بالوصلة الدولية، فإن من المعترف به أن الإدارات ووكالات التشغيل المخولة من جانب الدول الأعضاء تضيي قيمة على اتفاق التوصيلية. ولدى تقرير اقتسام التكاليف، هنالك عدد من طرائق الاقتسام المقبولة، طالما أنها مقبولة بالمثل من جانب الإدارات ووكالات التشغيل المخولة من جانب الدول الأعضاء، بما في ذلك وضع ترتيبات بديلة.

أعربت الصين عن تحفظها على هذا التذييل.

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 تلفزيونية وبرامج صوتية 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 المطرفية للخدمات البرقية
السلسلة T	المطاريق الخاصة بالخدمات التلمائية
السلسلة U	التبديل البرقي
السلسلة V	اتصالات البيانات على الشبكة الهاتفية
السلسلة X	شبكات البيانات والاتصالات بين الأنظمة المفتوحة ومسائل الأمن
السلسلة Y	البنية التحتية العالمية للمعلومات وملامح بروتوكول الإنترنت وشبكات الجيل التالي
السلسلة Z	اللغات والجوانب العامة للبرمجيات في أنظمة الاتصالات