

الاتحاد الدولي للاتصالات

H.248.41

(2006/05)

ITU-T

قطاع تقييس الاتصالات
في الاتحاد الدولي للاتصالات

السلسلة H: الأنظمة السمعية المرئية والأنظمة
متعددة الوسائط

البنية التحتية للخدمات السمعية المرئية - إجراءات الاتصالات

بروتوكول التحكم بالبوابة: مجموعة مجال بروتوكول
الإنترنت للتوصيل

التوصية ITU-T H.248.41

توصيات السلسلة H الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات
الأنظمة السمعية المرئية والأنظمة متعددة الوسائط

H.199 – H.100	خصائص أنظمة الهاتف المرئي البنية التحتية للخدمات السمعية المرئية
H.219 – H.200	مبادئ عامة
H.229 – H.220	تعدد الإرسال والتزامن في الإرسال
H.239 – H.230	جوانب الأنظمة
H.259 – H.240	إجراءات الاتصالات
H.279 – H.260	تشفير الصور المتحركة الفيديوية
H.299 – H.280	جوانب تتعلق بالأنظمة
H.349 – H.300	الأنظمة والتجهيزات المطرافية للخدمات السمعية المرئية
H.359 – H.350	معمارية خدمات الأدلة للخدمات السمعية المرئية والخدمات متعددة الوسائط
H.369 – H.360	معمارية جودة الخدمات السمعية المرئية والخدمات متعددة الوسائط
H.499 – H.450	خدمات تكميلية في تعدد الوسائط
	إجراءات التنقلية والتعاون
H.509 – H.500	لمحة عامة عن التنقلية والتعاون، تعاريف وبروتوكولات وإجراءات
H.519 – H.510	التنقلية لأغراض الأنظمة والخدمات متعددة الوسائط في السلسلة H
H.529 – H.520	تطبيقات وخدمات تعاون الوسائط المتعددة المتنقلة
H.539 – H.530	الأمن في الأنظمة والخدمات متعددة الوسائط المتنقلة
H.549 – H.540	الأمن في تطبيقات وخدمات تعاون الوسائط المتعددة المتنقلة
H.559 – H.550	إجراءات التشغيل البيئي في التنقلية
H.569 – H.560	إجراءات التشغيل البيئي في تعاون الوسائط المتعددة المتنقلة
	خدمات النطاق العريض وتعدد الوسائط ثلاثي الخدمات
H.619 – H.610	خدمات متعددة الوسائط بالنطاق العريض على الخط الرقمي فائق السرعة للمشارك (VDSL)

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

بروتوكول التحكم بالبوابة: مجموعة مجال بروتوكول الإنترنت للتوصيل

ملخص

تعرف هذه التوصية بعض المعلومات والآليات الخاصة بتأمين التوصيل البيئي بين شبكة تعمل بأسلوب الرزم مع شبكة أخرى. ولا تنطبق إلا على الانتهاية H.248 القائمة على بروتوكول الإنترنت، وتوفر معلومات مثل معرف هوية المجال IP الذي يستعمل للدلالة على شبكة الرزم التي تعود لها الوسائط الممثلة في الانتهاية.

المصدر

وافقت لجنة الدراسات 16 (2005-2008) لقطاع تقييم الاتصالات بتاريخ 29 مايو 2006 على التوصية ITU-T H.248.41 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 2006

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	.....	مجال التطبيق	1
1	.....	المراجع	2
1	.....	المصطلحات والتعاريف	3
1	.....	المختصرات	4
1	.....	مجموعة مجال البروتوكول IP للتوصيل	5
2	.....	1.5 الخصائص	
2	.....	2.5 الأحداث	
2	.....	3.5 الإشارات	
2	.....	4.5 الإحصاءات	
2	.....	5.5 شفرات الخطأ	
2	.....	6.5 الإجراءات	

بروتوكول التحكم بالبوابة: مجموعة مجال بروتوكول الإنترنت للتوصيل

1 مجال التطبيق

تعرف هذه المجموعة بعض المعلومات والآليات المتعلقة بتأمين التوصيل البيئي لشبكة تعمل بأسلوب الرزم مع شبكة أخرى. ولا تنطبق المجموعة إلا على الانتهاءات H.248 القائمة على بروتوكول الإنترنت IP. وهي بالتالي قابلة للتطبيق:

- بين بوابات الوسائط H.248 تستعمل بروتوكول الإنترنت،
- من بوابة وسائط H.248 تستعمل البروتوكول IP إلى بوابة مماثلة لا تستعمل البروتوكول IP.

2 المراجع

تضم التوصيات التالية وسائر المراجع الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات (ITU-T) أحكاماً تشكل، من خلال الإشارة إليها في هذا النص، أحكاماً تتعلق بهذه التوصية. وكانت الطباعات المشار إليها في وقت نشرها سارية المفعول. وتخضع جميع التوصيات وغيرها من المراجع للتنقيح؛ ولذلك، يُشجع مستعملو هذه التوصية على تفصي إمكانية تطبيق أحدث طبعة من التوصيات وسائر المراجع المدرجة أدناه. وتُنشر بانتظام قائمة بتوصيات قطاع تقييس الاتصالات السارية المفعول حالياً. ولا تمنح الإشارة إلى وثيقة معينة داخل هذه التوصية، بوصفها وثيقة مستقلة بحد ذاتها، صفة توصية لهذه الوثيقة.

– التوصية ITU-T H.248.1 (2005)، بروتوكول التحكم بالبوابة: الصيغة 3.

3 المصطلحات والتعاريف

تعرف هذه التوصية المصطلح التالي:

1.3 مجال عنوان IP أو مجال IP: تعرفه الفقرة 1.2 من المعيار IETF RFC 2663 بأنه مجال شبكة تخصص فيها عناوين الشبكة حصراً للكيانات بحيث تسيّر المعطيات إليها. وبروتوكولات التسيير المستخدمة داخل مجال الشبكة مسؤولة عن إيجاد المسارات المؤدية إلى الكيانات التي تعطي عناوين شبكاتهما.

4 المختصرات

تستعمل هذه التوصية المختصرات التالية:

IP بروتوكول الإنترنت (Internet Protocol)

MG بوابة الوسائط (Media Gateway)

MGC مراقب بوابة الوسائط (Media Gateway Controller)

5 مجموعة مجال البروتوكول IP للتوصيل

اسم المجموعة: مجموعة مجال البروتوكول IP للتوصيل

معرف هوية (ID) المجموعة: ipdc (0x009d)

الوصف: تعرف هذه المجموعة بعض المعلومات والآليات من أجل تأمين التوصيل البيئي لشبكة تعمل بأسلوب الرزم مع شبكة أخرى.

الصيغة: 1
التمديد: لا يوجد

1.5 الخصائص

1.1.5 معرف هوية المجال IP

اسم الخاصة: مجموعة مجال البروتوكول IP
معرف هوية الخاصة: realm (0x0001)
الوصف: تستعمل هذه الخاصة للدلالة على شبكة الرزم التي تنتمي إليها الوسائط الممثلة في الانتهائية.
النمط: سلسلة
القيم الممكنة: سلسلة
القيمة بالتغيب: متوفرة بين المراقبة MGC والبوابة MG
معرفة في: معلمة التحكم المحلي (LocalControl)
الخصائص: قراءة/كتابة

2.5 الأحداث

لا يوجد.

3.5 الإشارات

لا توجد.

4.5 الإحصاءات

لا توجد.

5.5 شفرات الخطأ

لا توجد.

6.5 الإجراءات

قيمة خاصة معرفة هوية المجال IP هي سلسلة يمكن أن توجد في نسق اسم مجال، مثل "mynet.net" أو أي نسق سلسلة آخر. وينبغي أن يتوافر معرف هوية المجال IP فيما بين المراقب MGC والبوابة MG. وينبغي أن يكون لكل مجال IP قد يكون في توصيل يبني مع البوابة MG معرف هوية مختلف. ويستطيع المراقب MGC والبوابة MG أن يوفر مجال IP بالتغيب وأن يشكلاه في البوابة MG. وإذا أرسل المراقب MGC أمراً إلى البوابة MG بإنشاء انتهائية H.248 قائمة على البروتوكول IP من غير خاصة معرفة هوية المجال IP، فإن البوابة تعتبره وكأنه يدل على مجال بالتغيب.

وإذا لم تتمكن البوابة MC أن تتعرف على قيمة خاصة معرفة هوية المجال IP التي يرسلها المراقب MGC، فإنها ستفشل في إنشاء انتهائية H.248 قائمة على البروتوكول IP، وتعيد إلى المراقب MGC شفرة الخطأ المناسبة، أي 449 (معلمة أو قيمة خاصة غير متوافرة أو معروفة).

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 المطرفية 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