

# الاتحاد الدولي للاتصالات

## H.246

### التعديل 1

(2007/01)

## ITU-T

قطاع تقييس الاتصالات  
في الاتحاد الدولي للاتصالات

السلسلة H: الأنظمة السمعية المرئية والأنظمة متعددة  
الوسائط

البنية التحتية للخدمات السمعية المرئية - إجراءات الاتصالات

التشغيل البيئي للمطاريق متعددة الوسائط من السلسلة H  
مع مطاريق أخرى متعددة الوسائط من نفس السلسلة H  
والمطاريق الصوتية أو العاملة بالنطاق الصوتي في الشبكات  
GSTN و ISDN و PLMN

التعديل 1: تقابل درجة أولوية المستعمل والشبكة المحلية/  
الدولية لمنشأ النداء بين النظام H.225 والنظام الفرعي  
لمستعمل الشبكة ISDN (ISUP)

التوصية ITU-T H.246 (2006) - التعديل 1



## 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	اعتبارات عامة
H.229 – H.220	تعدد الإرسال والتزامن في الإرسال
H.239 – H.230	جوانب الأنظمة
<b>H.259 – H.240</b>	<b>إجراءات الاتصالات</b>
H.279 – H.260	تشفير الصور المتحركة الفيديوية
H.299 – H.280	جوانب تتعلق بالأنظمة
H.349 – H.300	الأنظمة والتجهيزات المطرافة 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 إضافية 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 التعاون للوسائط المتعددة المتنقلة
H.539 – H.530	الأمن في الأنظمة والخدمات المتنقلة متعددة الوسائط
H.549 – H.540	الأمن في تطبيقات وخدمات التعاون للوسائط المتعددة المتنقلة
H.559 – H.550	إجراءات التشغيل البيئي في التنقلية
H.569 – H.560	إجراءات التشغيل البيئي للتعاون في الوسائط المتعددة المتنقلة خدمات النطاق العريض وتعدد الوسائط ثلاثي الخدمات
H.619 – H.610	خدمات متعددة الوسائط بالنطاق العريض على خط المشترك الرقمي فائق السرعة (VDSL)

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

التشغيل البيئي للمطاريق متعددة الوسائط من السلسلة H مع مطاريق أخرى متعددة الوسائط من نفس السلسلة H والمطاريق الصوتية أو العاملة بالنطاق الصوتي في الشبكات GSTN و ISDN و PLMN

## التعديل 1

تقابل درجة أولوية المستعمل والشبكة المحلية/الدولية لمنشأ النداء بين النظام H.225 والنظام الفرعي لمستعمل الشبكة ISDN (ISUP)

### ملخص

تصف هذه التوصية البوابات التي توفر التشغيل البيئي للبروتوكولات بين مطاريق متعددة الوسائط من السلسلة H ومطاريق أخرى متعددة الوسائط من نفس السلسلة H، ومطاريق صوتية/عاملة بالنطاق الصوتي في الشبكات GSTN أو ISDN أو PLMN ومطاريق V.70 على الشبكة GSTN، وتطبيقات اتصالات متعددة في الشبكة GSTN. وتؤمن البوابات H.246 التحويل اللازم لتدفقات الأوامر والوسائط من أجل توفير التشغيل البيئي بين المطاريق التي تستخدم بروتوكولات مختلفة. ويحدد الملحق ألف التشغيل البيئي للتوصيات H.323-H320. ويحدد الملحق جيم التشغيل البيئي بين ISUP (النظام الفرعي لمستعمل ISDN لنظام التشوير رقم 7) و H.225.0. ويحدد الملحق هاء 1 التشغيل البيئي بين الجيل الثاني للشبكات المتنقلة البرية العمومية (PLMN) و H.323. ويحدد الملحق هاء 2 التشغيل البيئي للجيل الثاني لـ PLMNs ANSI-41 و H.323. ويحدد الملحق واو التشغيل البيئي بين النظامين H.323-H.324.

ويدخل التعديل 1 تعديلات على الملحق جيم (وظيفة النظام الفرعي لمستعمل الشبكة ISDN - التشغيل البيئي للنظام H.225.0) لدعم التقابل بين درجة أولوية المستعمل والشبكة الوطنية/الدولية لمنشأ النداء بين النظام H.225 والنظام الفرعي ISUP.

لاحظ عدم وجود الملحق باء والملحق دال؛ فقد تم التخطيط لهما ولكن لم تتم الموافقة عليهما.

### المصدر

وافقت لجنة الدراسات 16 (2005-2008) لقطاع تقييس الاتصالات بتاريخ 13 يناير 2007 على التعديل 1 للتوصية ITU-T H.246 (2006). بموجب الإجراء المحدد في التوصية ITU-T 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، كان 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.

التشغيل البيئي للمطاريق متعددة الوسائط من السلسلة H مع مطاريق أخرى متعددة الوسائط من نفس السلسلة H والمطاريق الصوتية أو العاملة بالنطاق الصوتي في الشبكات ISDN و GSTN و PLMN

## التعديل 1

تقابل درجة أولوية المستعمل والشبكة المحلية/الدولية لمنشأ النداء بين النظام H.225 والنظام الفرعي لمستعمل الشبكة ISDN (ISUP)

تظهر التعديلات التي يدخلها هذا التعديل من خلال علامات المراجعة. وتحل علامات الحذف (...) محل النص الذي لم تدخل عليه أي تعديلات. وتبقى بعض أجزاء النص غير المعدل (أرقام فقرات وغيرها) لتدل على نقاط الإدخال الصحيحة.

...

2.C المراجع

...

[1] ITU-T Recommendation Q.764 (1999), *Signalling System No. 7 – ISDN User Part signalling procedures, plus Amendment 2-4 (2002/2006)*, *Support for the International Emergency Preference Scheme*.

...

[21] ITU-T Recommendation H.460.4 (2002/2007), *Call priority designation and country/international network of call origination identification for H.323 priority calls*.

[22] ITU-T Recommendation E.106 (2003), *International Emergency Preference Scheme (IEPS) for disaster relief operations*.

[23] ITU-T Recommendation Q.763 (1999), *Signalling System No. 7 – ISDN User Part formats and codes, plus Amendment 4 (2006)*, *Support for the International Emergency Preference Scheme*.

...

الجدول H.246/2.C – تقابل معلمات النظام ISUP مع عناصر معلومات H.225.0

عناصر معلومات H.225.0	معلمات النظام ISUP
	•••
رقم الطرف المطلوب	رقم الطرف المطلوب
معلمة تحديد أولوية النداء التوصية (ITU-T H.460.4)	فئة الطرف الطالب معلومات نداء الخطة الدولية لأولوية الطوارئ (IEPS) (بمجال فرعي لدرجة الأولوية)
الشبكة الوطنية/الدولية لمعلمة تعرف هوية منشأ النداء (التوصية ITU-T H.460.4)	معلومات نداء الخطة IEPS (الشبكة الوطنية/الدولية للمجال الفرعي لمنشأ النداء)
رقم الطرف الطالب أو عنوان المصدر	رقم الطرف الطالب
	•••

•••

1.1.1.6.C معلمات إلزامية

•••

فئة الطرف الطالب

مشفرة طبقاً للمعطيات الداخلية لوحدة التشغيل البيئي، باستثناء عندما تتضمن معلمة تعيين أولوية نداء [21] H.460.4 في رسالة SETUP وتبين قيمة أولوية الطوارئ Authorized. وفي هذه الحالة، ينطبق سيناريو واحد من السيناريوهات التالية:

أ) بالنسبة لبوابة داخلية وطنية: إذا استقبلت بوابة داخلية وطنية معلمة تعيين أولوية نداء مضبوطة على الطوارئ Authorized، يتواصل النداء المقام مع أولوية. وينبغي ضبط معلمة CPC في رسالة IAM المغادرة على نداء IEPS محددة قيمة (0000 1110 [423]) أو قيمة نداء طوارئ معينة وطنياً. ويرد وصف الإجراءات المتخذة على جانب ISUP في 4.1.1.2/e [1] Q.764 باستثناء أن ACM سيجرى استبدالها بواسطة مواصلة نداء على جانب H.323.

ب) بالنسبة لبوابة دولية خارجية: إذا استقبلت بوابة دولية للمغادرة معلمة تعيين أولوية نداء مضبوطة على الطوارئ Authorized، يتواصل النداء المقام مع أولوية. وينبغي ضبط معلمة CPC في رسالة IAM المغادرة على نداء IEPS محددة قيمة (0000 1110 [423]) أو قيمة نداء طوارئ معينة وطنياً. ويرد وصف الإجراءات المتخذة على جانب ISUP في 3.1.1.2/e [1] Q.764 باستثناء أن ACM سيجرى استبدالها بواسطة مواصلة نداء على جانب H.323.

ج) بالنسبة لبوابة دولية داخلية: إذا استقبلت بوابة دولية داخلية معلمة تعيين أولوية نداء مضبوطة على الطوارئ Authorized، وإذا كان هناك اتفاق ثنائي بين السلطات الوطنية لدعم IEPS، يتواصل النداء المقام مع أولوية. وينبغي ضبط معلمة CPC في رسالة IAM المغادرة على نداء IEPS محددة قيمة (0000 1110 [423]) أو قيمة نداء طوارئ معينة وطنياً. ويرد وصف الإجراءات المتخذة على جانب ISUP في 5.1.1.2/e [1] Q.764 باستثناء أن ACM سيجرى استبدالها بواسطة مواصلة نداء من الجانب H.323.

د) بالنسبة لبوابة دولية وسيطة: إذا استقبلت بوابة دولية وسيطة معلمة تعيين أولوية نداء مضبوطة على الطوارئ Authorized، يتواصل النداء المقام مع أولوية. وينبغي ضبط معلمة CPC في رسالة IAM المغادرة على نداء IEPS محددة قيمة (0000 1110 [423]) أو قيمة نداء طوارئ معينة وطنياً. ويرد وصف الإجراءات المتخذة على جانب ISUP في 4.1.1.2/e [1] Q.764 باستثناء أن ACM سيجرى استبدالها بواسطة مواصلة نداء على جانب H.323.

...

#### 2.1.1.6.C معلومات اختيارية

...

#### الأسبقية MLPP

لا تنطبق.

#### معلومات نداء الخطة الدولية لأولوية الطوارئ (IEPS)

لا يمكن إدراج معلمة معلومات النداء IEPS في رسالة عنوان أولية (IAM) مغادرة إلا إذا توفرت درجة الأولوية والشبكة الوطنية/الدولية لمنشأ النداء. وتضم هذه المعلمة عند إدراجها كل من درجة الأولوية والشبكة الوطنية/الدولية للمجالات الفرعية لمنشأ النداء. فإذا أدرج المجال "priorityExtension" (توسيع الأولوية) في معلمة تحديد أولوية النداء H.460.4 [21] في الرسالة SETUP، فإن وظيفة التشغيل البيني تقابلها مع درجة أولوية ضمن المجال الفرعي "لدرجة الأولوية" في معلمة معلومات النداء IEPS في الرسالة IAM المغادرة. أما إذا لم يدرج المجال "priorityExtension" في المعلمة المذكورة H.460.4 [21]، تخصص للنداء عندئذٍ درجة أولوية بالتغيب. وإذا أدرجت الشبكة الوطنية/الدولية H.460.4 [21] معلمة تعرف هوية منشأ النداء في الرسالة SETUP، فإن وظيفة التشغيل البيني تقابله مع الشبكة الوطنية/الدولية للمجال الفرعي لمنشأ النداء في معلمة معلومات النداء IEPS في الرسالة IAM المغادرة. ويرد وصف الإجراءات التي تتخذ في جانب النظام ISUP في الفقرة Q.764/28.2 [1].

#### 2.1.6.C إرسال رسالة عنوان لاحقة (SAM)

...

#### 1.1.7.C إرسال رسالة SETUP

...

#### فئة الطرف الطالب

~~تشفر وفقاً للمعطيات الداخلية لوحدة التشغيل البيني إلا عندما تحتوي الرسالة IAM على قيمة تخصيص أولوية النداء (CPC) محددة بعلامة النداء IEPS (0000 1110 [2344]) أو قيمة نداء طوارئ مخصص على الصعيد الوطني. وفي هذه الحالة، ينبغي لوظيفة التشغيل البيني أن تضم معلمة تخصيص أولوية النداء في الرسالتين المغادرتين ARQ و SETUP. وينبغي إعطاء هذه المعلمة قيمة أولوية الطوارئ المسموحة ويبدأ إنشاء النداء مزوداً بالأولوية. وتشير توسيع الأولوية موضوع دراسة لاحقة. وللحصول على الإجراءات المحددة انظر التوصية [21] ITU-T H.460.4.~~

#### معلومات نداء الخطة الدولية لأولوية الطوارئ (IEPS)

إذا تضمنت الرسالة IAM معلمة معلومات النداء IEPS ISUP وتضمنت أيضاً قيمة CPC محددة بعلامة النداء IEPS (0000 1110 [23]) أو بقيمة نداء طوارئ مخصص وطنياً. ينبغي على وظيفة التشغيل البيني أن تقابل المجال الفرعي لدرجة الأولوية (درجة الأولوية) في معلمة معلومات النداء IEPS مع المجال "priorityExtension" في معلمة تخصيص أولوية النداء H.460.4 [21] وتقابل الشبكة المحلية/الدولية للمجال الفرعي لمنشأ النداء مع الشبكة المحلية/الدولية H.460.4 [21] معلمة تعرف هوية منشأ النداء في الرسالتين المغادرتين ARQ و SETUP.

#### مبين التقدم

انظر الجدول 46.C.

...





## 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	المطاريف الخاصة بالخدمات التلمائية
السلسلة U	التبديل البرقي
السلسلة V	اتصالات المعطيات على الشبكة الهاتفية
السلسلة X	شبكات المعطيات 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