

E.212

التعديل 3
(2020/12)

ITU-T

قطاع تقييس الاتصالات
في الاتحاد الدولي للاتصالات

السلسلة E: التشغيل العام للشبكة والخدمة الهاتفية
وتشغيل الخدمات والعوامل البشرية
التشغيل الدولي – الخدمة المتنقلة البحرية والخدمة المتنقلة البرية
العمومية

الخطة الدولية لتعرف هوية الشبكات والاشتراكات
العمومية

التعديل 3: الملحق H الجديد: معايير وإجراءات
تخصيص وسحب الرموز القطرية للاتصالات
المتنقلة (MCC) ITU-T E.212 المتقاسمة من
أجل شبكات محددة للمنظمات الإقليمية
والمنظمات الدولية الأخرى (ROIO)/منظمات
وضع المعايير (SDO)، ورموز الشبكات
المتنقلة (MNC) الخاصة بها

التوصية ITU-T E.212 (2016) – التعديل 3



توصيات السلسلة E الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات
التشغيل العام للشبكة والخدمة الهاتفية وتشغيل الخدمات والعوامل البشرية

التشغيل الدولي

E.103–E.100	تعريف
E.119–E.104	أحكام عامة تتعلق بالإدارات
E.139–E.120	أحكام عامة تتعلق بالمستعملين
E.159–E.140	تشغيل الخدمات الهاتفية الدولية
E.169–E.160	خطة ترقيم الخدمة الهاتفية الدولية
E.179–E.170	خطة التسيير الدولي
E.189–E.180	النعومات المستعملة في الأنظمة الوطنية للتشوير
E.199–E.190	خطة ترقيم الخدمة الهاتفية الدولية
E.229–E.200	الخدمة المتنقلة البحرية والخدمة المتنقلة البرية العمومية
	أحكام التشغيل المتعلقة بالترسيم والحاسبة في الخدمة الهاتفية الدولية
E.249–E.230	الترسيم في الاتصالات الهاتفية الدولية
E.269–E.260	قياس مدد المحادثة وتسجيلها من أجل الحاسبة
	استعمال الشبكة الهاتفية الدولية للتطبيقات غير الهاتفية
E.319–E.300	اعتبارات عامة
E.329–E.320	إبراق الصور
E.349–E.330	أحكام الشبكة الرقمية المتكاملة الخدمات (ISDN) بخصوص المستعملين
E.399–E.350	خطة التسيير الدولي إدارة الشبكة
E.404–E.400	إحصاءات بشأن الخدمة الدولية
E.419–E.405	إدارة الشبكة الدولية
E.489–E.420	مراقبة نوعية الخدمة الهاتفية الدولية هندسة الحركة
E.505–E.490	قياس الحركة وتسجيلها
E.509–E.506	تنبؤات بأحوال الحركة
E.519–E.510	تحديد عدد الدارات بالتشغيل اليدوي
E.539–E.520	تحديد عدد الدارات بالتشغيل الأوتوماتي وشبه الأوتوماتي
E.599–E.540	رتبة الخدمة
E.649–E.600	تعريف
E.699–E.650	هندسة حركة الشبكات المستعملة لبروتوكول الإنترنت
E.749–E.700	هندسة حركة الشبكات ISDN
E.799–E.750	هندسة حركة الشبكات المتنقلة
	نوعية خدمات الاتصالات: المفاهيم والنماذج والأهداف والتخطيط لضمان سلامة التشغيل
E.809–E.800	المصطلحات والتعاريف المتعلقة بنوعية خدمات الاتصالات
E.844–E.810	نماذج لخدمات الاتصالات
E.859–E.845	أهداف ومفاهيم نوعية خدمات الاتصالات
E.879–E.860	استخدام أهداف نوعية الخدمة في تخطيط شبكات الاتصالات
E.899–E.880	جمع وتقييم معطيات التشغيل المتعلقة بنوعية المعدات والشبكات والخدمات
E.999–E.900	توصيات أخرى
	التشغيل الدولي
E.1199–E.1100	خطة ترقيم الخدمة الهاتفية الدولية
	إدارة الشبكة
E.4199–E.4100	إدارة الشبكة الدولية

الخطة الدولية لتعريف هوية الشبكات والاشتراكات العمومية

التعديل 3

الملحق H الجديد - معايير وإجراءات تخصيص وسحب الرموز القطرية للاتصالات المتنقلة (MCC) ITU-T E.212 المتقاسمة من أجل شبكات محددة للمنظمات الإقليمية والمنظمات الدولية الأخرى (ROIO)/منظمات وضع المعايير (SDO)، ورموز الشبكات المتنقلة (MNC) الخاصة بها

ملخص

تعريف التوصية ITU-T E.212 خطة دولية وحيدة لتعريف هوية الشبكات العمومية الثابتة والمتنقلة التي تتيح للمستعملين النفاذ إلى خدمات الاتصالات العمومية. وكانت خطة تعريف الهوية للتوصية ITU-T E.212 قد وضعت أصلاً للاستعمال في الشبكات المتنقلة البرية العمومية (PLMN). والخطة تراتبية تعرف هوية المناطق الجغرافية والشبكات والاشتراكات. وتصف هذه التوصية في متنها الرئيسي الخطة الصرفة لتعريف الهوية.

ويُدرج التعديل 3 الملحق H الذي يوفر معايير تخصيص الموارد E.212 المتقاسمة لحالات استخدام محددة لمقدمي طلبات لشبكات محددة للمنظمات الإقليمية والمنظمات الدولية الأخرى (ROIO)/منظمات وضع المعايير (SDO).

التسلسل التاريخي

معرفة الهوية الفريد*	لجنة الدراسات	تاريخ الموافقة	التوصية	الطبعة
11.1002/1000/3197		1984-10-19	ITU-T E.212	1.0
11.1002/1000/440		1988-11-25	ITU-T E.212	2.0
11.1002/1000/4528	2	1998-11-13	ITU-T E.212	3.0
11.1002/1000/6245	2	2003-05-02	ITU-T E.212 (1998) Amd. 1	3.1
11.1002/1000/7186	2	2004-05-28	ITU-T E.212	4.0
11.1002/1000/8849	2	2007-02-08	ITU-T E.212 (2004) Amd. 1	4.1
11.1002/1000/9300	2	2008-05-15	ITU-T E.212	5.0
11.1002/1000/9523	2	2008-09-23	ITU-T E.212 (2008) Amd. 1	5.1
11.1002/1000/9114	2	2010-11-18	ITU-T E.212 (2008) Amd. 2	5.3
11.1002/1000/11032	2	2011-06-10	ITU-T E.212 (2008) Amd. 3	5.4
11.1002/1000/12831	2	2016-09-23	ITU-T E.212	6.0
11.1002/1000/13868	2	2018-07-13	ITU-T E.212 (2016) Amd. 1	6.1
11.1002/1000/14179	2	2020-06-05	ITU-T E.212 (2016) Amd. 2	6.2
11.1002/1000/14315	2	2020-12-18	ITU-T E.212 (2016) Amd. 3	6.3

مصطلحات أساسية

التوصية E.212، الرموز القطرية للاتصالات المتنقلة (MCC)، رموز الشبكات المتنقلة (MNC)

* للنفاذ إلى توصية، يرجى كتابة العنوان <http://handle.itu.int/> في حقل العنوان في متصفح الويب لديكم، متبوعاً بمعرف التوصية الفريد. ومثال ذلك، <http://handle.itu.int/11.1002/1000/11830-en>.

تمهيد

الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU) هو وكالة الأمم المتحدة المتخصصة في ميدان الاتصالات وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات (ICT). 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 1 الصادر عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات.

وفي بعض مجالات تكنولوجيا المعلومات التي تقع ضمن اختصاص قطاع تقييس الاتصالات، تُعد 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 "يلزم" وصيغ ملزمة أخرى مثل فعل "يجب" 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 بما 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/ حقوق ملكية برمجيات، 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 قواعد البيانات المناسبة لقطاع تقييس الاتصالات المتاحة عبر الموقع الإلكتروني للقطاع في الموقع <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© ITU 2021

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	..... تعاريف	3
2	..... الاختصارات والأسماء المختصرة	4
2	..... الاعتبارات	5
3	..... هيكل الهوية الدولية للاشتراك المتنقل (IMSI) ونسقتها وإجراءات تخصيصها	6
3	..... 1.6 هيكل الهوية الدولية للاشتراك المتنقل (IMSI) ونسقتها	
3	..... 2.6 إجراءات تخصيص الهوية الدولية للاشتراك المتنقل (IMSI)	
	الملحق A - معايير وإجراءات تخصيص وسحب الرموز القطرية المتنقلة (MCC) ITU-T E.212 المتقاسمة للشبكات، وكذلك رموز الشبكة المتنقلة (MNC) الخاصة بها	
4	..... 1.A مقدمة	
4	..... 2.A مجال التطبيق	
4	..... 3.A مبادئ التخصيص	
4	..... 4.A معايير التخصيص	
5	..... 5.A التخصيص	
6	..... 6.A الإعادة الطوعية لرموز MNC غير مستعملة	
6	..... 7.A معايير السحب	
6	..... 8.A السحب	
7	..... 9.A عملية إعادة النظر	
8	..... الملحق B - مبادئ تخصيص رموز شبكة متنقلة (MNC) ضمن الرموز القطرية المتنقلة (MCC) الجغرافية	
10	..... الملحق C - إجراءات تخصيص رمز قُطري متنقل إضافي	
11	..... الملحق D - استعمال أرقام تعرف هوية الاشتراك المتنقل (MSIN)	
	الملحق E - استعمال الثنائي رمز قُطري متنقل ورمز شبكة متنقلة (MCC+MNC) في بلد غير البلد الذي خصص له مدير مكتب تقييس الاتصالات الرمز القطري المتنقل (MCC)	
12	..... 1.E مقدمة	
12	..... 2.E الإجراءات التي يتعين اتباعها للقيام باستعمال خارج الأراضي الإقليمية لثنائي MCC+MNC	
13	..... 3.E الإعادة الطوعية لرمز شبكة متنقلة (MNC)	
13	..... 4.E معايير إلغاء استعمال خارج الأراضي الإقليمية	
13	..... 5.E إجراءات الإلغاء	

الصفحة

14	..... الملحق F - توضيح لاستعمالات موارد ITU-T E.212
14	..... 1.F مقدمة
14	..... 2.F الشبكات المتنقلة (PLMN)
14	..... 3.F الشبكات الثابتة (PSTN)
14	..... 4.F الشبكات الساتلية والشبكات بخلاف شبكات الأرض
15	..... 5.F الاتصالات الشخصية العالمية (UPT)
15	..... 6.F الخدمات المستعملة عالمياً
15	..... 7.F الشبكات
	الملحق G - تخصيص الرموز الدليلية القطرية المشتركة للاتصالات المتنقلة (MCC) حسب التوصية ITU-T E.212 من
16	..... أجل التجارب
16	..... 1.G مقدمة
16	..... 2.G مجال التطبيق
16	..... 3.G اعتبارات عامة
17	..... 4.G معايير التخصيص المؤقت لمورد MCC + Trial-MNC التجريبي
18	..... 5.G إجراءات التخصيص المؤقت
	الملحق H - معايير وإجراءات تخصيص وسحب الرموز القطرية المتنقلة (MCC) ITU-T E.212 المتقاسمة من أجل
	شبكات محددة للمنظمات الإقليمية والمنظمات الدولية الأخرى (ROIO)/منظمات وضع المعايير (SDO)،
19	..... ورموز الشبكات المتنقلة (MNC) الخاصة بها
19	..... 1.H مقدمة
19	..... 2.H مجال التطبيق
19	..... 3.H مبادئ التخصيص
20	..... 4.H معايير التخصيص
21	..... 5.H التخصيص
22	..... 6.H الإعادة الطوعية للرموز MNC غير المستعملة
22	..... 7.H معايير السحب
22	..... 8.H السحب
23	..... 9.H عملية إعادة النظر
24	..... التذييل I - الاستمارة A: تبليغ باستعمال رمز قُطري متنقل/رمز شبكة متنقلة (MCC/MNC) خارج الأراضي الإقليمية...
	التذييل II - الاستمارة B: تبليغ بإلغاء استعمال رمز قُطري متنقل/رمز شبكة متنقلة (MCC/MNC) خارج الأراضي
25	..... الإقليمية
	التذييل III - الرمز الدليلي القطري المشترك للاتصالات المتنقلة (MCC)، 999، حسب التوصية ITU-T E.212 من
26	..... أجل الاستعمال الداخلي ضمن شبكة خاصة
26	..... 1.III مقدمة
26	..... 2.III المبادئ
27	..... بييلوغرافيا

الخطة الدولية لتعرّف هوية الشبكات والاشتراكات العمومية

التعديل 3

الملحق H الجديد: معايير وإجراءات تخصيص وسحب الرموز القطرية للاتصالات المتنقلة (MCC) ITU-T E.212 المتقاسمة من أجل شبكات محددة للمنظمات الإقليمية والمنظمات الدولية الأخرى (ROIO)/منظمات وضع المعايير (SDO)، ورموز الشبكات المتنقلة (MNC) الخاصة بها

ملاحظة صياغية: هذا منشور لنص كامل. والتنقيحات التي أُدخلت في إطار هذا التعديل مبيّنة بعلامات المراجعة بالنسبة إلى التوصية ITU-T E.212 (2016) وتعديليها 1 و2.

1 مجال التطبيق

تصف هذه التوصية خطة وحيدة لا لبس فيها لتعرّف هوية اشتراكات الهوية الدولية لاشتراك المتنقل (IMSI) ونسقتها. وهي ترسي إجراءات تخصيص حقول الهوية IMSI بطريقة تمنع الازدواجية.

2 المراجع

تتضمن التوصيات التالية لقطاع تقييس الاتصالات وغيرها من المراجع أحكاماً تشكل من خلال الإشارة إليها في هذا النص جزءاً لا يتجزأ من هذه التوصية. وقد كانت جميع الطباعات المذكورة سارية الصلاحية في وقت النشر. ولما كانت جميع التوصيات والمراجع الأخرى تخضع للمراجعة، نُحِث جميع المستعملين لهذه التوصية على السعي إلى تطبيق أحدث طبعة للتوصيات والمراجع الواردة أدناه. وتُنشر بانتظام قائمة توصيات قطاع تقييس الاتصالات السارية الصلاحية. ولا تمنح الإشارة إلى وثيقة معينة داخل هذه التوصية، بوصفها وثيقة مستقلة بحد ذاتها، صفة توصية لهذه الوثيقة.

[ITU-T E.101] التوصية ITU-T E.101 (2009)، تعاريف المصطلحات المستعملة لمعرفة الهوية (أسماء وأرقام وعناوين وغير ذلك من معرفات الهوية) لخدمات وشبكات الاتصالات العامة في توصيات السلسلة E.

[ITU-T E.164] التوصية ITU-T E.164 (2010)، خطة ترقيم الاتصالات العمومية الدولية.

[ITU-T E.164.1] التوصية ITU-T E.164.1 (2006)، معايير وإجراءات حجز وتخصيص وسحب الرموز الدليلية E.164 للبلدان وشفرات تعرف الهوية (IC) المصاحبة لها.

[ITU-T E.190] التوصية ITU-T E.190 (1997)، مبادئ ومسؤوليات الإدارة، وتخصيص وسحب موارد الترقيم الدولي في السلسلة E.

3 تعاريف

حيثما استعمل مصطلح "بلد" أو "بلد مقصد" أو "بلد مصدر" في هذه التوصية، فهو يعرّف بلداً محددًا أو مجموعة بلدان في خطة ترقيم متكاملة أو منطقة جغرافية محددة.

يرد تعريف المصطلحين "المشغل" و"مدير خطة الترقيم الوطنية" في التوصية [ITU-T E.101].

تعرف هذه التوصية المصطلحات التالية:

- 1.3 شبكة محلية:** هي الشبكة المسؤولة عن الاشتراك المحدد بالعناصر الواردة ضمن الهوية IMSI.
- 2.3 الهوية الدولية للاشتراك المتنقل (IMSI):** عبارة عن سلسلة أرقام عشرية تمتد طولاً حتى 15 رقماً بالحد الأقصى وتعرف هوية اشتراك دون غيره من الاشتراكات. وتتألف الهوية IMSI من ثلاثة حقول: الرمز القطري المتنقل (MCC) ورمز الشبكة المتنقلة (MNC) ورقم تعرف هوية الاشتراك المتنقل (MSIN).
- 3.3 الرمز القطري المتنقل (MCC):** هو أول حقل في الهوية IMSI ويمتد ثلاثة أرقام طولاً ويعرف هوية بلد. ويجوز لمدير مكتب تقييس الاتصالات (TSB) أن يخصص أكثر من رمز MCC واحد لبلد ما. ويدير مدير مكتب تقييس الاتصالات رموز MCC في المدى 90x وهي رموز MCC غير جغرافية (خاصة بالبلدان).
- 4.3 رمز شبكة متنقلة (MNC):** هو ثاني حقل في الهوية IMSI ويمتد رقمين أو ثلاثة طولاً، ويديره مدير خطة التقييم الوطنية - كل في بلده. ويدير مدير مكتب تقييس الاتصالات الرموز MNC الواقعة ضمن الرموز MCC الواقعة ضمن المدى 90x. ويوفر MNC، بالاقتران مع MCC، ما يكفي من المعلومات لتعرف هوية الشبكة المحلية.
- 5.3 رقم تعرف هوية الاشتراك المتنقل (MSIN):** هو ثالث حقل في الهوية IMSI ويمتد حتى عشرة أرقام طولاً، ويديره المخصص له رموز MNC ذات الصلة لتعرف هوية الاشتراكات الإفرادية.

4 الاختصارات والأسماء المختصرة

تستعمل هذه التوصية المختصرات والأسماء المختصرة التالية:

الهوية الدولية للاشتراك المتنقل (<i>International Mobile Subscription Identity</i>)	IMSI
الرمز القطري المتنقل (<i>Mobile Country Code</i>)	MCC
رمز شبكة متنقلة (<i>Mobile Network Code</i>)	MNC
رقم تعرف هوية الاشتراك المتنقل (<i>Mobile Subscription Identification Number</i>)	MSIN
مكتب تقييس الاتصالات (<i>Telecommunication Standardization Bureau</i>)	TSB
اتصال شخصي عالمي (<i>Universal Personal Telecommunication</i>)	UPT

5 الاعتبارات

- تشكل الاعتبارات التالية أساس الخطة الدولية لتعرف هوية الشبكات والاشتراكات:
- (أ) أن يتطابق تخصيص موارد E.212 مع المبادئ الواردة في التوصية [ITU-T E.190].
- (ب) قد تكون هناك أكثر من شبكة عمومية واحدة تعرض مثل هذه الخدمات في بلد ما.
- (ج) يتألف رمز الشبكة المتنقلة (MNC) من رقمين أو ثلاثة، وطوله شأن وطني.
- (د) يتحدد عدد أرقام تعرف هوية الاشتراك المتنقل (MSIN) بواسطة عدد المخصص لهم رموز MNC وفقاً للسياسة الوطنية.
- (هـ) يجب ألا يتجاوز طول الهوية الدولية للاشتراك المتنقل (IMSI) 15 رقماً.
- (و) بالنسبة للرموز MCC الواقعة في المدى 90x، يقوم مدير مكتب تقييس الاتصالات بتحديد أطوال الرموز MNC، بينما يُحدد المخصص له الرمز MNC المعني طول أرقام MSIN وفقاً لتوصيات قطاع تقييس الاتصالات ذات الصلة.
- (ز) ينبغي ألا تكون هوية IMSI المخصصة لاشتراك بموجب خطة تعرف هوية هذه على صلة مباشرة بالأرقام المخصصة لذلك الاشتراك نفسه بموجب "خطة ترقيم الاتصالات العمومية الدولية"، التوصية [ITU-T E.164].

(ح) ينبغي أن تمكن هوية IMSI ما يلي، عند اللزوم:

- (1) تحديد الشبكة المحلية؛
- (2) تعرف هوية الاشتراكات عند تبادل المعلومات بين الشبكات بشأن اشتراك معين؛
- (3) تعرف هوية الاشتراكات لأغراض الترسيم والفوترة؛
- (4) تعرف هوية اشتراك وإدارته من أجل، مثلاً، تسجيل بيانات الاشتراك واستيقانها وتشويرها واسترجاعها وتقديمها وتغييرها وتحديثها.

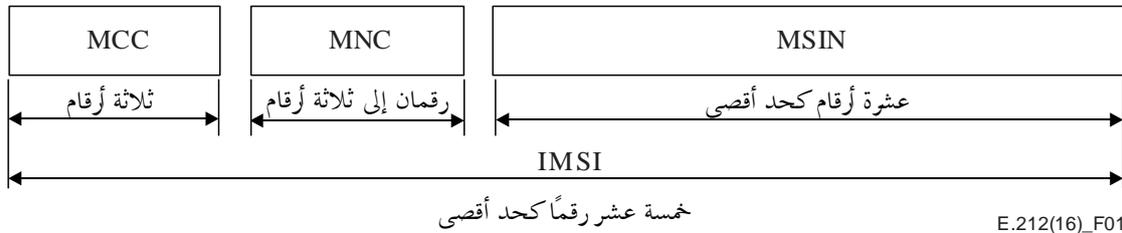
(ط) هوية IMSI ليست معدة للاستعمال لأغراض المراقبة.

وهذه القائمة غير شاملة.

6 هيكل الهوية الدولية للاشتراك المتنقل (IMSI) ونسقتها وإجراءات تخصيصها

1.6 هيكل الهوية الدولية للاشتراك المتنقل (IMSI) ونسقتها

يبين الشكل 1 هيكل الهوية الدولية للاشتراك المتنقل (IMSI) ونسقتها.



MCC: الرمز القطري المتنقل

MNC: رمز شبكة متنقلة

MSIN: رقم تعرف هوية الاشتراك المتنقل

IMSI: الهوية الدولية للاشتراك المتنقل

الشكل 1 - هيكل الهوية الدولية للاشتراك المتنقل (IMSI) ونسقتها

2.6 إجراءات تخصيص الهوية الدولية للاشتراك المتنقل (IMSI)

1.2.6 يخصص مدير مكتب تقييس الاتصالات الرموز القطرية المتنقلة وفقاً للملحقين A و C.

2.2.6 يدير مدير خطة التقييم الوطنية داخل كل بلد رموز الشبكة المتنقلة المرتبطة برموز MCC جغرافية وفقاً للمبدأ الوارد في الملحق B.

3.2.6 يدير المخصص له رمز الشبكة المتنقلة ذي الصلة أرقام تعرف هوية الاشتراك المتنقل (MSIN) وفقاً للتوصيات الوطنية أو توصيات قطاع تقييس الاتصالات ذات الصلة.

4.2.6 مبدئياً، ينبغي أن تُخصص هوية IMSI واحدة فقط لكل اشتراك، رغم إمكانية تعدد الاشتراكات المرتبطة ببطاقة واحدة لتعرف هوية المشترك (SIM)/بطاقة واحدة لتعرف هوية المشترك بالنظام العالمي للاتصالات المتنقلة (USIM)/بطاقة واحدة لدارة متكاملة للنظام العالمي للاتصالات المتنقلة (UICC)/بطاقات SIM مدمجة.

الملحق A

معايير وإجراءات تخصيص وسحب الرموز الفُطرية المتنقلة (MCC) ITU-T E.212 (MCC) المتنقلة للشبكات، وكذلك رموز الشبكة المتنقلة (MNC) الخاصة بها

(يشكل هذا الملحق جزءاً لا يتجزأ من هذه التوصية.)

1.A مقدمة

يقوم مدير مكتب تقييس الاتصالات بتخصيص الرموز الفُطرية المتنقلة حسب التوصية E.212 وسحبها بالنسبة للبلدان، وكذلك الرموز الفُطرية المتنقلة المتقاسمة بالنسبة للشبكات وفقاً لهذه التوصية. ويتولى مدير مكتب تقييس الاتصالات أيضاً مسؤولية تخصيص رموز الشبكة المتنقلة للرموز الفُطرية المتنقلة المتقاسمة للشبكات وسحبها. ويدير المخصص له رمز الشبكة المتنقلة أرقام تعرف هوية الاشتراك المتنقل.

2.A مجال التطبيق

من المزمع أن يقدم هذا الملحق المشورة إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات بشأن كيفية تخصيص رموز الشبكة المتنقلة في إطار الرموز الفُطرية المتنقلة المتقاسمة للشبكات. وهو يصف الإجراءات والمعايير التي يجب أن يستخدمها مدير مكتب تقييس الاتصالات لتخصيص وسحب رموز الشبكة المتنقلة (MNC) المصاحبة للرموز الفُطرية المتنقلة المتقاسمة للشبكات.

3.A مبادئ التخصيص

1.3.A يتعين، وفقاً لهذه التوصية، أن تتألف موارد الرمز الفُطري المتنقل (MCC) المتقاسمة المخصصة للشبكات من رمز فُطري متنقل متقاسم مكون من ثلاثة أرقام للشبكات ويليه رمز شبكة متنقلة (MNC) مكون من رقمين أو ثلاثة.

2.3.A يتعين تماثل أطوال جميع رموز الشبكة المتنقلة (MNC) وذلك بالنسبة إلى رمز MCC متقاسم محدد للشبكات.

3.3.A يخصص مدير مكتب تقييس الاتصالات الرمز أو الرموز الفُطرية المتنقلة (MCC) المتقاسمة وكذلك الرمز أو الرموز MNC المحددة المصاحبة للرمز MCC المتقاسم من أجل الشبكات.

4.3.A يمكن لمدير مكتب تقييس الاتصالات أن يخصص رموز MCC متقاسمة لاحقة للشبكات و/أو رموز MNC تشكل جزءاً من رموز MCC المتقاسمة للشبكات في حالة نفاذها أو لسبب آخر وجيه.

4.A معايير التخصيص

عند استعمال مصطلح "مقدم الطلب" في جميع الفقرات التالية، يُفترض أن مقدم الطلب هو إما مشغل أو مجموعة من المشغلين. علماً بأن العديد من مديري خطط التقييم الوطنية يشترطون أن يتم ترأسل مقدمي الطلبات مع مكتب تقييس الاتصالات لدى الاتحاد الدولي للاتصالات عن طريق مدير خطة التقييم الوطنية حصراً. وحدير بالذكر أيضاً أن مدير خطة التقييم الوطنية قد يقدم طلباً بالنيابة عن مقدم الطلب عوضاً عن أن يقوم مقدم الطلب بالتقدم بطلبه مباشرة إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات.

1.4.A لا بد من أن يكون مقدم الطلب دولة عضواً أو عضو قطاع في الاتحاد الدولي للاتصالات أو عضواً منتسباً في لجنة الدراسات ذات الصلة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات، ولا بد أن يستمر في عضويته ما دام المورد المطلوب محجوزاً أو مخصصاً له.

2.4.A يستلم مدير مكتب تقييس الاتصالات طلباً خطياً بتخصيص مورد من مقدم الطلب.

3.4.A يجب على مقدم الطلب الذي يطلب فيه مورد التقييم أن يؤكد مسؤوليته الكاملة أو التعاقد مع كيان يتولى المسؤولية الكاملة عن إدارة الشبكة التي ستستخدم المورد المطلوب وتشغيلها وصيانتها.

4.4.A ويُعتبر شأناً وطنياً إذا كانت طلبات الحصول على الرموز الدليلية يتعين أن يراجعها مدير خطة الترخيم الوطنية أو أن يوافق عليها. ويتعين على مقدم الطلب أن يشهد بأنه استوفى جميع متطلبات بلده الوطنية و/أو القانونية و/أو التنظيمية لتقديم الطلب.

5.4.A على مقدم الطلب أن يؤكد أيضاً، عند تنفيذ الشبكة، استيفاء جميع المتطلبات الوطنية والتنظيمية والقانونية للبلدان التي ستعمل فيها شبكة مقدم الطلب وتقدم خدماتها فيها.

6.4.A إذا مُنح مقدم طلب مورد رمز فُطري من التوصية E.164 متقاسم طبقاً للتوصية [ITU-T E.164.1] من أجل الشبكة المذكورة في التطبيق، يمكن الافتراض بأنه حقق المعايير التالية للتخصيص (انظر الفقرات 1.4.A و 3.4.A و 7.4.A). وعلى مقدم الطلب أن يشهد بأنه لا يزال مستوفياً لهذه المعايير. ولكن، إذا كان التطبيق يخص شبكة غير مقترنة بمورد رمز فُطري من التوصية E.164 متقاسم، هنا يجب الأخذ بجميع المعايير.

7.4.A وعلى مقدم الطلب أن يثبت أن البنية التحتية للشبكة الدولية التي ينوي استعمالها ستحتوي العقد المادية للتوصيل في بلدين أو أكثر. وفي حالة المطاريف الساتلية، فإن تقديم الخدمة إلى مطاريف متنقلة في بلدين أو أكثر يلي هذا الشرط.

8.4.A يجب أن يصرح مقدم الطلب بالتاريخ المعتمد للتنفيذ التجاري في بلدين على الأقل أو في منطقتين جغرافيتين في بلدين مختلفين.

9.4.A يؤكد مقدم الطلب أن الموارد المطلوبة ستُستعمل لتقديم خدمات اتصال عمومية بين بلدين أو أكثر في غضون سنة واحدة من تاريخ التخصيص على أقصى تقدير.

10.4.A على مقدم الطلب أن يثبت أن استعمال الرمز MNC في إطار الرمز MCC المتقاسم للشبكات هو طريقة مناسبة وجيدة وفعالة لتعرف هوية مطاريف أو مستعملي الشبكة لأغراض التسيير والعنونة والفوترة. وعلى مقدم الطلب أن يرفق الوثائق الداعمة المؤيدة لذلك. ويؤكد مقدم الطلب على أنه سيلبي متطلبات التشغيل البيئي بين الشبكات العمومية.

11.4.A على مقدم الطلب أن يثبت أن البدائل الأخرى التقنية والتشغيلية المعقولة (من قبيل استعمال الموارد الوطنية) غير مناسبة. وعلى مقدم الطلب أن يرفق الوثائق الداعمة المؤيدة لذلك.

12.4.A ويمكن لمقدم الطلب أن يتقدم بطلب للحصول على رمز MNC لاحق في الظروف التالية:

- التخصيص الحالي يشرف على النفاذ؛
- يمكن لمقدم الطلب أن يثبت أن المورد سيتم استخدامه بواسطة شبكة متقاسمة مميزة، وسيُعامل هذا الطلب على أنه طلب جديد؛
- أسباب وجيهة أخرى مع مبررات معقولة.

13.4.A تستند التخصيصات الإضافية لرموز MNC إلى التأكد من أن المورد القائم يُستعمل بكفاءة (ومثال ذلك، النسق والطول المناسب لخطة الترخيم). وعلى مقدم الطلب أن يوفر معلومات مؤيدة تفيد بأن المورد على وشك النفاذ. ولا بد من استيفاء أحكام وشروط التخصيص الأصلي.

14.4.A يتقدم مقدم الطلب سنوياً بشهادة تفيد بأن المورد المخصص له لا يزال قيد التشغيل ويعيد التأكد أيضاً على معلومات الاتصال الأساسية الخاصة به عبر تقديم تبليغ عن الحالة إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات.

5.A التخصيص

1.5.A توجه طلبات تخصيص الثنائي المتقاسم MNC+MCC لشبكة خطياً إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات. وينبغي تقديم الطلب الخطي على ورق رسمي يحمل ترويسة الشركة وتوقيع ممثل مناسب لها. ويؤكد توقيع هذا الممثل أن جميع المعايير مستوفاة من وجهة نظر الجهة مقدمة الطلب. ويتعين أن يتضمن الطلب المكتوب ما يلي:

- أ) التاريخ المزمع لتفعيل الرمز، من أجل تقدير درجة الاستعجال التي يتصف بها الطلب؛
- ب) ما يكفي من المعلومات بحيث يمكن تحليل الطلب لمعرفة مدى وفائه بالمعايير المذكورة في الفقرة 4.A، (ومثال ذلك، تقديم أدلة تبين أنه سيتم الالتزام بالمعايير بحلول موعد التفعيل، ومعلومات عن معمارية الشبكة المخططة وتدقيقات النداءات)؛

ج) ما يثبت سداد أي رسوم مفروضة.

2.5.A في معرض اتخاذ قراراته، يتشاور مدير مكتب تقييس الاتصالات مع لجنة الدراسات المناسبة لقطاع تقييس الاتصالات عند الضرورة.

3.5.A بشرط الوفاء بالمعايير المنصوص عليها في الفقرة 4.A، يستجيب مدير مكتب تقييس الاتصالات لطلب مقدم طلب الحصول على تخصيص رمز MNC في إطار الرمز MCC المتقاسم للشبكات، وذلك بالتشاور، عند الضرورة، مع لجنة الدراسات ذات الصلة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات.

4.5.A في إطار رمز MCC متقاسم للشبكات، سيستلم مقدمو الطلبات رموز MNC تبعاً.

5.5.A متى تم التخصيص، يرد مدير مكتب تقييس الاتصالات على مقدم الطلب كتابة ويوافيه بالمعلومات المناسبة بشأن مسؤوليته المستمرة المنصوص عليها في هذه التوصية وفي التوصية [ITU-T E.190]. وعلاوة على ذلك، يُنشر التخصيص في وسائل الإعلام الملائمة، (مثل موقع الاتحاد على شبكة الويب (TIES) والنشرة التشغيلية).

6.5.A ويمكن طلب تخصيص لأغراض التجارب غير التجارية أو لأغراض الاختبار لفترة تصل إلى سنتين. ولا يمكن استعمال الرمز الدليلي المخصص على هذا النحو إلا لأغراض التجارب غير التجارية والاختبارات فحسب.

6.A الإعادة الطوعية لرموز MNC غير مستعملة

1.6.A إذا قرر صاحب طلب أو تخصيص أن رمز MNC مخصصاً لشبكته لم يعد في حاجة إليه، يتعين تبليغ مدير مكتب تقييس الاتصالات بذلك كتابةً.

2.6.A يرد مدير مكتب تقييس الاتصالات على مقدم الطلب كتابةً مخطراً إياه بإعادة رمز MNC.

3.6.A يتعين على مدير مكتب تقييس الاتصالات نشر تاريخ إعادة رمز MNC في وسائل الإعلام الملائمة، (مثل موقع الاتحاد على شبكة الويب (TIES) والنشرة التشغيلية).

4.6.A ينبغي عدم إعادة تخصيص رمز (أو رموز) MNC المعادة لفترة سنتين.

5.6.A في نهاية فترة السنتين، يعيد مدير مكتب تقييس الاتصالات الرمز الدليلي إلى حالة الاحتياط.

7.A معايير السحب

1.7.A يخضع رمز MNC المخصص للسحب في حال حدوث واحدة من الحالات التالية:

- عدم تنفيذ رمز MNC المخصص؛
- أو أن الشبكة لم تعد تفي بمعايير التخصيص؛
- أو أن الشبكة لا تعمل بين بلدين على الأقل؛
- أو عدم استعمال رمز MNC لسنتين.

8.A السحب

1.8.A إذا استوفى ثنائي MNC+MCC فتقاسم معايير السحب الواردة في الفقرة 1.7.A، يبلغ مدير مكتب تقييس الاتصالات الجهة صاحبة التخصيص كتابةً بأن الرمز موضع سحب.

2.8.A عند سحب رمز MNC في إطار الرمز MCC المتقاسم للشبكات، ينشر مدير مكتب تقييس الاتصالات تاريخ سحب الرمز MNC عبر وسائل الإعلام الملائمة، (مثل موقع الاتحاد على شبكة الويب (TIES) والنشرة التشغيلية).

3.8.A ينبغي عدم إعادة تخصيص رموز MNC المعادة لفترة قوامها سنتين من تاريخ السحب.

4.8.A وفي نهاية فترة السنتين، يعيد مدير مكتب تقييس الاتصالات الرمز الدليلي إلى حالة الاحتياط.

5.8.A يُسحب الرمز الدليلي إذا لم يتقدم مقدم الطلب سنوياً بشهادة تفيد بأن الرمز لا يزال يستعمل طبقاً لطلب الحجز أو التخصيص، أو إذا لم يقدم تفاصيل معلومات الاتصال الأساسية الخاصة به مع التأكيد بأن مقدم الطلب دولة عضو أو عضو قطاع في الاتحاد الدولي للاتصالات أو عضو منتسب في لجنة دراسات ذات صلة تابعة لقطاع تقييس الاتصالات.

9.A عملية إعادة النظر

يستطيع مقدم طلب رمز MNC مصاحب لرمز MCC المتقاسم للشبكات، إذا رُفض له تخصيص، أن يطلب إعادة النظر في الرفض لدى مدير مكتب تقييس الاتصالات على النحو التالي بيانه. ويمكن أن تشمل عملية إعادة النظر عرضاً من جانب مقدم الطلب إلى لجنة الدراسات ذات الصلة في قطاع تقييس الاتصالات.

1.9.A يستطيع مقدم طلب أن يقدم، في رده على رسالة الرفض من مدير المكتب، تلمة لطلبه الأصلي يجب فيها على سبب (أو أسباب) الرفض الواردة في الرسالة. وينبغي أن يقدم مقدم الطلب طلبه لإعادة النظر كتابةً إلى مدير المكتب. ولا بد أن يتضمن هذا الرد معلومات جديدة أو إيضاحية لكي يأخذها مدير المكتب في الاعتبار. وينبغي أن تعرض هذه الوثيقة موقف مقدم الطلب فيما يتعلق بالطلب ورفضه، مع تبرير عملية إعادة النظر هذه. ويجب على مقدم الطلب أن يرفق برده نسخة من الطلب الأصلي، وتتمته، ورسالة الرفض التي وصلته من مدير المكتب. كما يمكن لمقدم الطلب أن يعرض طلب إعادة النظر في اجتماع لجنة الدراسات. فإذا أراد عرضه على لجنة الدراسات ذات الصلة في قطاع تقييس الاتصالات، ينبغي أن يقدمه قبل انعقاد اجتماع لجنة الدراسات بشهرين على الأقل.

2.9.A يستشير مدير مكتب تقييس الاتصالات لجنة الدراسات ذات الصلة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات و/أو ممثليها المفوضين. وتقدم لجنة الدراسات ذات الصلة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات و/أو ممثلوها المفوضون المشورة إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات، بشأن الطلب المعدل ومضمون التلمة للطلب الأصلي.

3.9.A إذا قرر مدير مكتب تقييس الاتصالات، أنه يجب استناداً إلى المعلومات الجديدة، القيام بالحجز أو التخصيص، يُحاط مقدم الطلب علماً بذلك طبقاً للإجراءات المنصوص عليها في الفقرة 5.5.A.

4.9.A إذا قرر مدير مكتب تقييس الاتصالات، بعد التشاور الوافي مع لجنة الدراسات المعنية، استمرار رفض الطلب، يُحاط مقدم الطلب علماً بذلك، مع بيان سبب أو أسباب الرفض.

الملحق B

مبادئ تخصيص رموز شبكة متنقلة (MNC) ضمن الرموز القطرية المتنقلة (MCC) الجغرافية

(يشكل هذا الملحق جزءاً لا يتجزأ من هذه التوصية.)

- (1) يدير مدير خطة التقييم الوطنية المعني الرموز MNC في إطار الرموز MCC الجغرافية، حيث يضطلع بمسؤولية تحديد معايير التخصيص وشروط الاستعمال وإجراءات السحب على الصعيد الوطني طبقاً لهذه التوصية.
- (2) على مقدم الطلب أن يثبت أن هناك حاجة إلى موارد وأن البدائل الأخرى التقنية والتشغيلية المعقولة (من قبيل استعمال رموز MNC مخصصة بالفعل أو استعمال رموز MNC وطنية متقاسمة موزعة أو مخصصة أو استعمال بطاقة SIM مدمجة) غير مناسبة. وعلى مقدم الطلب أن يرفق الوثائق الداعمة المؤيدة لذلك.
- (3) على مقدمي طلبات الحصول على رموز MNC الامتثال للمعايير واللوائح الوطنية المطبقة، حسب الاقتضاء، فيما يتعلق بتوفير خدمات اتصالات عمومية. ويؤكد مقدم الطلب على أنه سيفي بمتطلبات التشغيل البيني بين الشبكات العمومية.
- (4) تُخصص رموز MNC بحيث تسمح بالاستعمال الأكثر فعالية والأكفاً لمورد محدود بغية إرجاء الحاجة لطلب موارد MCC إضافية إلى أبعد وقت متاح عملياً. وبالنسبة للشبكات والخدمات التي ستتاح في أكثر من بلد واحد، فباستثناء خدمات التجوال المتنقل، ينبغي تشجيع أي مقدم طلب للحصول على رمز MNC في إطار رمز MCC جغرافي على التقدم بطلب إلى الاتحاد لتخصيص هذا الرمز (الملحق A) لتفادي الحاجة إلى تخصيصات متعددة لرموز MNC في إطار رموز MCC جغرافية مختلفة.
- (5) يمكن لمدير خطة التقييم الوطنية في بلد ما أن يخصص رمز MNC واحداً، ضمن رمز قُطري متنقل (MCC) يخصص من مدير مكتب تقييس الاتصالات لهذا البلد، لمقدم الطلب إذا برهن مقدم الطلب على الالتزام بالمعايير التي وضعها مدير خطة التقييم، بما في ذلك الحق الخاص بالتقدم بطلب للحصول على رمز MNC. ويمكن لمدير خطة التقييم الوطنية أن يخصص رموز MNC إضافية إذا لبي مقدم الطلب معايير التخصيصات الإضافية التي يضعها المدير، لحالات من قبيل الاختبار والتجوال الوطني ونظام متنقل آخر وما إلى ذلك.
- (6) تُخصص رموز MNC لمقدمي الطلبات ويستعملها حائزو التخصيصات لشبكات عمومية تقدم خدمات اتصالات عمومية كما يجوز تخصيص الرموز MNC لمقدمي طلبات آخرين (مثلاً من أجل الشبكات GSM-R) وأن تمنح هذه التخصيصات طبقاً للإجراءات والمعايير التي يحددها مدير خطة التقييم الوطنية.
- (7) لا يوصى بتخصيص رموز MNC لمناطق جغرافية صغيرة ضمن بلد ما لأن ذلك ليس استعمالاً جيداً وفعالاً لمورد MNC.
- (8) يتعين أن يخصص صاحب تخصيص MNC أرقام تعرف هوية الاشتراك المتنقل (MSIN) لمستعمليه المشتركين. ويمكن أن يكون للمستعمل الواحد عدة أرقام IMSI.
- (9) تعد الهويات الدولية للاشتراك المتنقل (IMSI) مورداً عاماً. ولا ينطوي تخصيص أي جزء من هوية IMSI (أي MNC و MSIN) على ملكية المورد، سواء بالنسبة للكيان المخصص له أو بالنسبة لمدير خطة التقييم الوطنية.
- (10) إذا نقل صاحب تخصيص مسؤولية التحكم بأعماله التي تستعمل رمز MNC المخصص له سواء كان هذا النقل كلياً أو جزئياً بموجب ترتيب قائم، يمكن عندئذ نقل استعمال رمز MNC المخصص من قبل مدير خطة التقييم الوطنية.
- (11) ينبغي على مدير خطة التقييم الوطنية أن:
 - أ) يخصص رموز MNC لأي مقدم طلب يفي بمعايير التخصيص، بعدل وحياد وفي الوقت المناسب.
 - ب) يخصص رموز MNC من المخزون المتيسر من رموز MNC غير المخصصة، على أساس الأسبقية للمتقدمين أولاً.

(ج) منح جميع التخصيصات على أساس الإجراءات والمعايير المفصلة في المبادئ التوجيهية/الاتفاقيات/ اللوائح/القوانين الخاصة بالتخصيص.

(د) إبلاغ مدير مكتب تقييس الاتصالات بتخصيص رمز MNC في غضون 90 يوماً باستعمال استمارة التبليغ عن رمز MNC المتاحة على الموقع الإلكتروني للاتحاد.

(12) مبادئ سحب رمز MNC:

(أ) يمكن لمدير خطة التقييم الوطنية أن يسحب المورد إذا توقف الالتزام بأي من مبادئ أو معايير التخصيص.

(ب) يمكن لمورد MNC مسحوب أن يتاح للتخصيص في غضون فترة زمنية محددة. ويمكن إعادة تخصيص MNC، إذا كان ذلك مناسباً، إذا خصص المشغل السابق عدداً محدوداً من أرقام MSIN. ولا ينبغي السماح بازدواج أرقام MSIN ضمن رمز MNC أعيد تخصيصه.

(ج) إبلاغ مدير مكتب تقييس الاتصالات بسحب أي رمز MNC في غضون 90 يوماً، باستعمال استمارة التبليغ عن رمز MNC المتاحة على الموقع الإلكتروني للاتحاد.

الملحق C

إجراءات تخصيص رمز قُطري متنقل إضافي

(يشكل هذا الملحق جزءاً لا يتجزأ من هذه التوصية.)

- (1) يمكن لمدير خطة ترقيم وطنية أن يطلب إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات كتابةً تخصيص رمز قُطري متنقل إضافي.
- (2) يمكن لمدير خطة ترقيم وطنية أن يتقدم بطلب للحصول على رمز قُطري متنقل لاحق متى شارف الرمز القُطري المتنقل القائم على النفاذ. ويُعرف النفاذ بتيسر أقل من 20% من مورد MNC ضمن الرمز القُطري المتنقل (MCC)، وينبغي أن يبلغ مدير خطة الترقيم الوطنية مدير مكتب تقييس الاتصالات بذلك. وعندما يكون لدى أي بلد أقل من 30% من موارد الرموز MNC المتاحة، يحث مدير خطة الترقيم الوطنية على تقديم معلومات عن استعماله الحالي للرموز MNC وتخصيصاتها إلى مدير مكتب رئيس الاتصالات.
- (3) على مدير خطة الترقيم الوطنية أن يقدم معلومات داعمة تبين أن هذا المورد على وشك النفاذ.
- (4) يتوقف منح تخصيص إضافي على التأكد من أن المورد القائم يُستعمل بكفاءة وفعالية.
- (5) ينبغي أن يقدم مدير خطة الترقيم الوطنية الطلب الكتابي الذي يحمل توقيعه، والذي ينبغي أن يضم تاريخ التنفيذ المخطط بحيث يمكن تحديث النشرة التشغيلية للاتحاد الدولي للاتصالات وفقاً لذلك.
- (6) لدى تقديم الطلب، يمكن لأي إدارة كذلك أن تطلب حجز رمز MCC واحد على الأكثر للاستعمال المستقبلي. ويكون هذا الحجز بشكل استثنائي وينبغي على الإدارة أن تقدم أدلة مقنعة تبرر الحاجة لمثل هذا الحجز. وينبغي أن تبين الأدلة سبب عدم كفاية رمز MCC الإضافي المخصص في سد الحاجة المستجدة لموارد التوصية ITU-T E.212.
- (7) يمكن تحديث هذه الإجراءات تبعاً للاحتياجات والمتطلبات المقبلة لمدرء خطط الترقيم الوطنية، وصناعة الاتصالات، وتيسر موارد MCC غير المخصصة الخاصة بالتوصية ITU-T E.212.
- (8) يمكن لمدرء خطة الترقيم الوطنية أن يبلغوا مدير مكتب تقييس الاتصالات بتخصيصات MNC وفقاً للاستمارة المنشورة في الموقع: <http://www.itu.int/ITU-T/inr/forms/mnc.html>.

الملحق D

استعمال أرقام تعرف هوية الاشتراك المتنقل (MSIN)

(يشكل هذا الملحق جزءاً لا يتجزأ من هذه التوصية.)

من المتعارف عليه عموماً أنه يجوز استعمال الأرقام الأولى أو الاستهلاكية من الرقم MSIN لضمان:

- الكفاءات التشغيلية؛
- تخطيط التقييم الداخلي؛
- الالتزام التنظيمي؛
- تأمين العتاد والبرمجيات؛
- تقاسم مورد MNC بين الموردين؛
- تعرف هوية سجلات المواقع المحلية (HLR)؛
- تعرف هوية المناطق الجغرافية.

الملحق E

استعمال الثنائي رمز قطري متنقل ورمز شبكة متنقلة (MCC+MNC) في بلد غير البلد الذي خصص له مدير مكتب تقييس الاتصالات الرمز القطري المتنقل (MCC)

(يشكل هذا الملحق جزءاً لا يتجزأ من هذه التوصية.)

1.E مقدمة

استعمال الثنائي MCC+MNC خارج الأراضي الإقليمية هو المصطلح الذي يستعمل لوصف الحالة التي يُستعمل فيها ثنائي MCC+MNC خصص لمشغل في بلد ("بلد A") في بلد آخر ("بلد B") من خلال محطة قاعدة منشأة في البلد B. ولا يشمل الاستعمال خارج الأراضي الإقليمية الحالات التي يستقبل فيها مشترك في بلد ما خدمات مقدمة من محطة قاعدة في بلد آخر ولا الحالات الخاصة بمسائل التجوال.

والاستعمال خارج الأراضي الإقليمية للثنائي MCC+MNC:

- ينبغي ألا يؤثر سلباً على الخدمات المقدمة من أي مشغل آخر؛
 - يجري بصورة استثنائية وطبقاً لهذا الملحق؛
 - من المفترض ألا يشمل الحالات التي يستقبل فيها مشترك في بلد ما خدمة مقدمة من محطة قاعدة موجودة في بلد آخر (مثل تسرب التغطية عبر الحدود)، أو التجوال؛
 - يجب أن يتقيد بجميع اللوائح الوطنية لكل إدارة من الإدارات.
- ويجب على المشغل الذي يستعمل الثنائي MCC+MNC خارج الأراضي الإقليمية أن يقدم معلومات فريدة لا لبس فيها لشركائه في التجوال لكي يتسنى لهم تحديد موقع مشتركهم. وينبغي إبلاغ استعمال أي ثنائي MCC+MNC خارج الأراضي الإقليمية إلى المجتمع الدولي عبر تلك الإدارات التي أبحاث هذا الاستعمال.

2.E الإجراءات التي يتعين اتباعها للقيام باستعمال خارج الأراضي الإقليمية لثنائي MCC+MNC

عندما يرغب مشغل في القيام باستعمال خارج الأراضي الإقليمية لثنائي MCC+MNC، يطلب موافقة إدارتي البلدين A و B. ويتقدم المشغل بطلب لكل إدارة من الإدارتين مقدماً المعلومات اللازمة لهما. ومن المفترض تلقي الإدارتين من المشغل المعلومات التي تلزمهما لاستكمال الاستمارة A أدناه (انظر التذييل I)، فضلاً عن أي وثائق ضرورية أخرى.

وينبغي أن تتباحث الإدارتان معاً بشأن استعمال الثنائي MCC+MNC خارج الأراضي الإقليمية. وتقوم الإدارتان عند التوصل إلى قرار بإخطار المشغل الذي تقدم بطلب الاستعمال للثنائي MCC+MNC خارج الأراضي الإقليمية وجميع الشبكات المتنقلة العمومية البرية (PLMN) التي تعمل في أي من البلدين A و B أو في كليهما بناءً على ذلك.

وإذا وافقت الإدارتان على استعمال مشغل ما للثنائي MCC+MNC خارج الأراضي الإقليمية، تقوم كل إدارة من الإدارتين بإفادة مدير مكتب تقييس الاتصالات بالتالي:

- الثنائي MCC+MNC المقرر استعماله خارج الأراضي الإقليمية؛
- البلدان التي سيستعمل فيها الثنائي MCC+MNC خارج الأراضي الإقليمية؛
- اسم المشغل (المشغلين) المستعمل (المستعملين) لثنائي MCC+MNC خارج الأراضي الإقليمية؛
- مدى رقم هوية المشترك المتنقل (MSIN) الذي يستعمله المشغل في كل بلد.

ويتوقع أن تُتبع ممارسات التحول الاعتيادية والتعريفات وغيرها من آليات تعرف هوية البلد الخاصة بالبلد B. وتقوم كل إدارة بإخطار مدير مكتب تقييس الاتصالات عن طريق ملء الاستمارة A بشأن الاستعمال خارج الأراضي الإقليمية لثنائي MCC+MNC.

ويقوم مدير مكتب تقييس الاتصالات بنشر الاستعمال خارج الأراضي الإقليمية عبر الوسائط المناسبة (مثل موقع الاتحاد الدولي للاتصالات في شبكة الويب والنشرة التشغيلية).

3.E الإعادة الطوعية لرمز شبكة متنقلة (MNC)

إذا قرر مشغل أن جزءاً من مورد MCC+MNC يجري استعماله لأغراض الاستعمال خارج الأراضي الإقليمية لم يعد في حاجة إليه، يقوم المشغل بتبليغ الإدارة الوطنية صاحبة الرمز MCC (البلد A) بهذا الأمر كتابة.

وتردُّ الإدارة الوطنية صاحبة الرمز MCC كتابة على الجهة الطالبة مخطرة إياها بإعادة جزء المورد MCC+MNC هذا ومن ثم تبليغ مدير مكتب تقييس الاتصالات وجميع الشبكات PLMN العاملة في أي من البلدين A و B أو في كليهما بذلك.

وعلى مدير مكتب تقييس الاتصالات نشر تاريخ إعادة جزء المورد MCC+MNC الخاص بالاستعمال خارج الأراضي الإقليمية في الوسائط المناسبة (مثل موقع الاتحاد الدولي للاتصالات في شبكة الويب (TIES)) وفي النشرة التشغيلية.

4.E معايير إلغاء استعمال خارج الأراضي الإقليمية

تقوم الإدارة الوطنية للبلد A أو البلد B بإلغاء جزء مخصص من المورد MCC+MNC في أي من الحالات التالية، على سبيل المثال:

- جزء المورد MCC+MNC المخصص لم يُنفذ؛
- الشبكة لم تعد مستوفاة لمعايير التخصيص؛
- الشبكة لا تعمل؛
- توقف استعمال جزء المورد MCC+MNC المخصص لمدة سنتين.

5.E إجراءات الإلغاء

يتوقف المشغل عن استعمال جزء المورد MCC+MNC لأغراض الاستعمال خارج الأراضي الإقليمية بناءً على طلب سواء من البلد A أو البلد B. وفي حال باشر أحد البلدين بالإلغاء، يجب عليه أن يبلغ البلد الآخر بهذا الطلب بشكل رسمي. وبعد التبليغ ينبغي أن يتعاون البلدان لإلغاء الترخيص الذي تم إصداره للمشغل بالاستعمال خارج الأراضي الإقليمية.

وبعد الاتفاق، يقوم البلدان A و B بتبليغ مدير مكتب تقييس الاتصالات بذلك عن طريق ملء الاستمارة B (انظر التذييل II). ويقوموا أيضاً بتبليغ جميع الشبكات PLMN العاملة في أي من البلدين A و B أو في كليهما.

يقوم مدير مكتب تقييس الاتصالات بنشر تاريخ إلغاء الاستعمال خارج الأراضي الإقليمية عبر الوسائط المناسبة (مثل موقع الاتحاد الدولي للاتصالات على شبكة الويب (TIES)) وفي النشرة التشغيلية.

الملحق F

توضيح لاستعمالات موارد ITU-T E.212

(يشكل هذا الملحق جزءاً لا يتجزأ من هذه التوصية.)

1.F مقدمة

يتمثل الغرض من هذا الملحق في تقديم توضيح لبعض استعمالات موارد تعرف الهوية الموصوفة والمعرفة في هذه التوصية. وقد وُضعت خطة تعرف الهوية في الأساس لكي تستعملها الأنظمة الراديوية الخليوية الوطنية المعروفة باسم الشبكات المتنقلة العمومية البرية (PLMN). وتعتبر موارد تعرف الهوية ضرورية لتشغيل الأنظمة الراديوية الخليوية. كما أنها ضرورية أيضاً للشبكات الثابتة والعالمية (مثل الشبكات الساتلية العالمية والبحرية والشبكات الخاصة بالطيران، إلى آخره) لتقديم خدمات مبتكرة (مثل الخدمة الجوالية وخدمة تبادل الرسائل والاستيقان والحضور وما إلى ذلك)، وفوق هذا وذلك فهي أساسية في سياق شبكات الجيل التالي.

وينبغي مراعاة ما ستتيحه شبكات الجيل التالي بالقدر الذي تراعى به الشبكات الثابتة الحالية. وينبغي ألا تحول إمكانية أن تكون شبكات الجيل التالي شبكات هجين تضم خطوط سلكية ووصلات لاسلكية على حد سواء وقدرتها على تقديم خدمات متقاربة دون تخصيص مورد تعرف هوية مناسب من موارد التوصية ITU-T E.212 لأغراض تعرف الهوية والاستيقان للنفاذ إلى الخدمات المتقاربة.

ومن شأن الحفاظ على استعمال خطة تعرف هوية دولية فريدة لا لبس فيها وتوسيعها أن يسمح باستعمال موارد تعرف الهوية داخل الشبكات الوطنية وفيما بين هذه في نفس البلد وبين الشبكات في بلدان مختلفة لتسهيل النفاذ إلى خدمات الاتصالات الدولية وتطبيقاتها.

2.F الشبكات المتنقلة (PLMN)

يسمح استعمال موارد تعرف الهوية الخاصة بالتوصية ITU-T E.212 وأجزائها المصاحبة بتعرف الهوية على مستوى البلد والشبكة والمستعمل. ويعرف المورد هوية الاشتراك وعلاقات الفوترة.

3.F الشبكات الثابتة (PSTN)

من شأن استعمال موارد تعرف الهوية الخاصة بالتوصية ITU-T E.212 في الشبكات الثابتة أن يسهل ما يلي:

- جوانب التنقلية الشخصية حيث يمكن للمستعمل الانتقال بين مطاريف متوافقة مع الاحتفاظ باشتراكه في النفاذ إلى الخدمة؛
- الاستيقان والتحقق من طلب المستعمل للخدمة ويمكن استعماله على أساس جهاز إدخال يدوي أو جهاز قراءة مؤتمت؛
- تطبيقات مضاهاة الشبكات الثابتة للشبكات المتنقلة الخليوية مثل خدمة الرسائل القصيرة SMS أو تبادل الرسائل النصية TEXT؛
- التفاعل بين مستعملي الشبكات الثابتة والمتنقلة.

4.F الشبكات الساتلية والشبكات خلاف شبكات الأرض

كانت المتطلبات الأساسية تخص الأنظمة العالمية الساتلية المتنقلة، بيد أنها توسعت لتغطي الأنظمة الساتلية الإقليمية وغيرها من الشبكات خلاف شبكات الأرض. ويوزع مدير مكتب تقييس الاتصالات أي رمز MCC كما يخصص الرموز MNC، ويجري تقاسم هذا المورد على أساس أن يجري تخصيص رموز MNC لمقدمي الطلبات الناجحين. ففي سياق خدمة الهاتف الدولية، يمكن أن يصاحب هذا المورد المتقاسم لتعرف الهوية الرمز الدليلي للبلد إضافةً إلى شفرة تعريف الهوية (CC + IC) المقابل للتوصية ITU-T E.164.

5.F الاتصالات الشخصية العالمية (UPT)

يمكن كذلك استعمال موارد تعرف الهوية الخاصة بالتوصية ITU-T E.212 في خدمة الاتصالات الشخصية العالمية لأغراض عدة مثل الاستيقان وتعرف هوية اشتراكات الاتصالات الشخصية العالمية. ويُطلق على هوية المشترك في الخدمة المتنقلة الدولية (IMSI) في الاتصالات الشخصية العالمية اسم الهوية الشخصية للمستعمل (PUI).

6.F الخدمات المستعملة عالمياً

يمكن للشبكة التي خُصصت بموارد التوصية ITU-T E.212 المتقاسمة الدولية أن تستعمل مورد تعرف الهوية الوارد في التوصية ITU-T E.212 لخدمات في أكثر من بلد واحد طبقاً لمعايير التخصيص. وينبغي لصاحب الطلب أن يؤكد:

أ) أن مورد تعرف هوية سيُستعمل دعماً لخدمات عالمية تقوم على معايير دولية معترف بها تماماً ومنفّذة؛

ب) المعايير الدولية ذات الصلة التي تركز إليها هذه الخدمة؛

ج) وصفاً للخدمة المزمعة؛

د) الموافقة على أن أي انتهاك لمعايير الحفظ والتخصيص ولتوصيات قطاع تقييس الاتصالات المتصلة بها مباشرة من جانب أي طرف ثالث يوزع إليه صاحب الطلب المورد المخصص من الباطن بواسطة عقد، يمكن أن يؤدي إلى استرجاع كامل المورد المخصص.

7.F الشبكات

الشبكات الواردة في هذه الفقرة معرفة في التوصية [ITU-T E.164]. ويمكن استعمال مورد تعرف الهوية الوارد في التوصية ITU-T E.212 في دعم الخدمة المقدمة من صاحب الطلب.

الملحق G

تخصيص الرموز الدليلية القطرية المشتركة للاتصالات المتنقلة (MCC)

حسب التوصية ITU-T E.212 من أجل التجارب

(يشكل هذا الملحق جزءاً أساسياً من هذه التوصية.)

1.G مقدمة

حدد الاتحاد الدولي للاتصالات توزيع الرمز الدليلي القطري المشترك للاتصالات المتنقلة حسب التوصية ITU-T E.212 (أي، MCC 991) لتمكين إجراء تجارب خدمة اتصالات دولية جديدة. علاوة على ذلك، فقد تُحدّد تخصيص مؤقت لمقدمي الطلبات المؤهلين لمنحهم رموزاً دليلية لشبكات اتصالات متنقلة (MNC) يتكون كل منها من رقمين من أجل التجارب (trial-MNC) طوال مدة نشاطهم التجريبي المحددة. ويعرّف هذا الملحق استخدام وقيود هذا المورد وكذلك معايير وإجراءات التخصيص المؤقت واسترداد الرموز الدليلية التجريبية لشبكة الاتصالات المتنقلة.

2.G مجال التطبيق

يتضمن هذا الملحق معايير وإجراءات التخصيص المؤقت لرمز دليلي لشبكة اتصالات متنقلة (MNC) مكون من رقمين ضمن الرمز الدليلي القطري المشترك للاتصالات المتنقلة، 991، حسب التوصية ITU-T E.212 إلى مقدمي الطلبات بغرض إجراء تجربة دولية غير تجارية. وسيحدد الغرض من التجربة قدرة خدمة اتصالات دولية جديدة مقترحة على البقاء.

3.G اعتبارات عامة

التجربة هي التنفيذ المؤقت لخدمة دولية جديدة مقترحة في أكثر من بلد بهدف تحديد قدرتها التقنية والتشغيلية والتجارية على البقاء. وفي تجربة غير تجارية، تتاح الخدمة المقدمة خلال التجربة لمجموعة محدودة من المستخدمين، والغرض من التجربة ليس للعروض التجارية، ويمكن أن تستوفى رسوم من المستخدمين.

1.3.G إن نسق الموارد ITU-T E.212 التي ستخصص لغرض إجراء تجربة دولية هو:

MCC Trial-MNC حيث:

MCC = الرمز الدليلي القطري المشترك للاتصالات المتنقلة، 991، حسب التوصية ITU-T E.212.

Trial-MNC = الرمز الدليلي التجريبي لشبكة اتصالات متنقلة المكون من رقمين بالنسق XX، حيث $X = 0$ إلى 9.

2.3.G وقد وُزع الرمز الدليلي القطري للاتصالات المتنقلة، 991، كرمز دليلي قطري مشترك للاتصالات المتنقلة لهذا الغرض. وسيخصّص لمقدمي الطلبات المؤهلين للمورد الرمز trial-MNC المؤلف من رقمين بعد الرمز الدليلي القطري للاتصالات المتنقلة، 991، كي يُستخدم خلال الفترة التجريبية.

3.3.G وسيتمد التخصيص المؤقت للمورد لمدة سنة واحدة من تاريخ بدء التجربة. وقبل نهاية الفترة التجريبية البالغة عاماً واحداً، يجوز لمقدم الطلب تقديم طلب تمديد خطي إلى مكتب تقييس الاتصالات بالاتحاد (TSB) ليُمنح تلقائياً تمديداً لمدة عام آخر. وفي نهاية الفترة التجريبية، يتعين أن يسترد مكتب تقييس الاتصالات بالاتحاد توليفة MCC + Trial-MNC لإعادة تخصيصها.

4.3.G ويجوز لمكتب تقييس الاتصالات بالاتحاد أن يسترد مورد MCC + Trial-MNC المخصّص، قبل الانتهاء من التجربة، إذا تبين أن الجهة المخصّص لها هذا المورد لا تلتزم بأي واحد من معايير التخصيص المذكورة في الفقرة التالية.

4.G معايير التخصيص المؤقت لمورد MCC + Trial-MNC التجريبي

عند استعمال مصطلح "مقدم الطلب" في جميع الفقرات من 1.4.G حتى 7.4.G، يُفترض أن مقدم الطلب هو إما مشغل أو مجموعة من المشغلين. علماً بأن العديد من مديري خطط التقييم الوطنية يشترطون أن يتم تراسل مقدمي الطلبات مع مكتب تقييس الاتصالات بالاتحاد الدولي للاتصالات عن طريق مدير خطة التقييم الوطنية حصراً. وجدير بالذكر أيضاً أن مدير خطة التقييم الوطنية قد يقدم طلباً بالنيابة عن مقدم الطلب عوضاً عن أن يقوم مقدم الطلب بالتقدم بطلبه مباشرة إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات.

1.4.G لا بد من أن يكون مقدم الطلب دولة عضواً أو عضو قطاع في الاتحاد أو منتسباً في لجنة الدراسات ذات الصلة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات، ولا بد أن يستمر في عضويته ما دام المورد المطلوب محجوزاً أو مخصصاً له.

2.4.G يستلم مدير مكتب تقييس الاتصالات طلباً خطياً بتخصيص مورد من مقدم الطلب.

3.4.G يجب على مقدم الطلب الذي يطلب فيه مورد التقييم أن يؤكد مسؤوليته الكاملة عن إدارة الشبكة التي ستستخدم المورد المطلوب وتشغيلها وصيانتها.

4.4.G ويُعتبر شأنًا وطنياً إذا كانت طلبات الحصول على الرموز الدليلية يتعين أن يراجعها مدير خطة التقييم الوطنية أو أن يوافق عليها. ويتعين على مقدم الطلب أن يشهد بأنه استوفى جميع متطلبات بلده الوطنية و/أو القانونية و/أو التنظيمية لتقديم الطلب.

5.4.G على مقدم الطلب أن يؤكد أيضاً، عند تنفيذ الشبكة، استيفاء جميع المتطلبات الوطنية والتنظيمية والقانونية للبلدان التي ستعمل فيها شبكة مقدم الطلب وتقدم خدماتها فيها.

6.4.G إذا مُنح مقدم الطلب مورداً تجريبياً من الموارد E.164 طبقاً للتوصية [ITU-T E.164.2] من أجل الشبكة المذكورة في الطلب، يمكن افتراض أنه حقق المعايير التالية للتخصيص: الفقرات 1.4.G و 3.4.G و 7.4.G. وعلى مقدم الطلب أن يشهد بأنه لا يزال مستوفياً لهذه المعايير. ولكن، إذا كان الطلب يخص شبكة غير مقترنة بمورد رمز فُطري E.164 متقاسم، هنا يجب الأخذ بجميع المعايير.

7.4.G وعلى مقدم الطلب أن يثبت أن البنية التحتية للشبكة الدولية ستحوي العقد المادية للتوصيل في بلدين أو أكثر. وفي حالة المطاريف الساتلية، فإن تقديم الخدمة إلى مطاريف متنقلة في بلدين أو أكثر يلي هذا الشرط.

8.4.G إن تخصيص واستخدام الرمز trial-MNC لا يحكم مسبقاً بأي شكل من الأشكال على تخصيص مستقبلي ممكن وفقاً لأحكام الملحق A بهذه التوصية (أي ITU-T E.212).

9.4.G سيُستخدم المورد MCC + Trial-MNC لاختبار خدمة دولية جديدة مقترحة.

10.4.G سيخصّص المورد MCC + Trial-MNC لتجربة دولية غير تجارية بين بلدين أو أكثر من بلدان لا تنتمي إلى نفس خطة التقييم المتكاملة.

11.4.G سيتوقف مقدم الطلب عن استخدام المورد MCC + Trial-MNC وسيعيده إلى مكتب تقييس الاتصالات في نهاية فترة التخصيص المؤقت.

12.4.G لن يقوم مقدم الطلب والكيانات المشاركة في التجربة بالترويج للرمز Trial-MNC في حد ذاته، لكن يجوز لها الترويج للخدمة الخاضعة للتجربة.

13.4.G يجب على مقدم الطلب تقديم وصف للخدمة/القدرة التي ستُختبر أثناء التجربة. وستعامل مكتب تقييس الاتصالات مع هذه المعلومات على أنها مسجلة الملكية.

14.4.G يجب أن يقدم مقدم الطلب تاريخ بدء التجربة المقترح. ويجب أن يكون تاريخ بدء التجربة في غضون ستة أشهر من تاريخ تقديم الطلب.

15.4.G يجب على مقدم الطلب تحديد جميع مقدمي الخدمة الذين سيشاركون في التجربة.

5.G إجراءات التخصيص المؤقت

1.5.G سيقدم مقدم الطلب الساعي للحصول على المورد طلباً مكتوباً يؤكد أنه يمثل لكل معيار من معايير التخصيص الواردة في الفقرة 4.G.

2.5.G وسيستعرض مكتب تقييس الاتصالات بالاتحاد الطلب متحريراً التقيد بالمعايير وسيقدم رداً خطياً لمقدم الطلب في غضون عشرة أيام عمل يبين نتائج الطلب أو يطلب معلومات إضافية.

3.5.G وفي حال تخصيص المورد، سيتضمن الرد الخطي المورد المحدد المخصص وتكراراً للشروط التي خُصص بموجبها، بما في ذلك تاريخ الاسترداد المحدد، وفقاً لهذه التوصية. وسيكون المورد المخصص هو المورد التالي المتاح بالتسلسل - ولن يلي أي طلب للحصول على رمز Trial-MNC محدد.

4.5.G وفي حال رفض تقديم المورد، سيقدم تفسير خطي.

1.4.5.G وسيتيح مكتب تقييس الاتصالات بالاتحاد لمقدم الطلب فرصة لتقديم طلب مراجع يعالج أوجه القصور الواردة في رسالة الرفض.

2.4.5.G وإذا شعر مقدم الطلب أن الرفض غير مبرر، يجوز له الطعن في الرفض لدى لجنة الدراسات المختصة بقطاع تقييس الاتصالات (لجنة الدراسات المسؤولة هذه التوصية) للنظر فيه.

5.5.G وقبل نهاية الفترة التجريبية الأولى الممتدة لعام واحد، يجوز لمقدم الطلب أن يطلب، خطياً، إلى مكتب تقييس الاتصالات بالاتحاد، أن يُمنح تلقائياً تمديداً للتخصيص لمدة عام آخر. ولا حاجة لأن يحتوي الطلب على سبب للتمديد، ولكن يجب أن يكون التمديد لنفس التجربة التي خُصص المورد المؤقت لها في الأصل.

6.5.G وفي نهاية الفترة التجريبية (إما سنة أو سنتان من التخصيص الأولي، حسبما إذا كان قد مُدد)، سيسترد مكتب تقييس الاتصالات بالاتحاد المورد المخصص وسيبلغ الجهة المخصصة لها خطياً بالاسترداد الوشيك قبل شهرين من الاسترداد. وما من إجراء مطلوب من الجهة المخصصة لها سوى إنهاء استخدام المورد.

7.5.G وتجوز إعادة تخصيص مورد MCC + Trial-MNC المسترد بعد فترة انتظار مدتها 12 شهراً. في نهاية فترة الانتظار، سيصبح مورد MCC + Trial-MNC المسترد التالي في التسلسل للتخصيص. ولا يجوز تخصيص المورد المسترد أو أي مورد MCC + Trial-MNC آخر أو إعادة تخصيصه إلى الجهة السابقة المخصصة لها (أو إلى المشاركين معها في التجربة) لمواصلة التجربة/الحصول على تجربة إضافية لنفس الخدمة التي خُصص لها سابقاً.

الملحق H

معايير وإجراءات تخصيص وسحب الرموز القُطرية المتنقلة (MCC) ITU-T E.212 (MCC) المتقاسمة من أجل شبكات محددة للمنظمات الإقليمية والمنظمات الدولية الأخرى (ROIO)/منظمات وضع المعايير (SDO)، ورموز الشبكات المتنقلة (MNC) الخاصة بها (يشكل هذا الملحق جزءاً لا يتجزأ من هذه التوصية.)

1.H مقدمة

يقوم مدير مكتب تقييس الاتصالات بتخصيص الرموز القُطرية المتنقلة (MCC) المشتركة للتوصية E.212 وسحبها بالنسبة للمنظمات الإقليمية والدولية الأخرى (ROIO)/منظمات وضع المعايير (SDO) - بالنسبة لشبكات محددة وحالات استخدام محددة وفقاً لهذه التوصية. ويتولى مدير مكتب تقييس الاتصالات أيضاً مسؤولية تخصيص رموز الشبكات المتنقلة (MNC) للرموز القُطرية المتنقلة المشتركة للشبكات وسحبها بالنسبة للمنظمات الإقليمية والدولية الأخرى/منظمات وضع المعايير - بالنسبة لشبكات محددة وحالات استخدام محددة.

2.H مجال التطبيق

من المزمع أن يقدم هذا الملحق المشورة إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات بشأن كيفية تخصيص رموز الشبكات المتنقلة في إطار الرموز القُطرية المتنقلة المشتركة للشبكات بالنسبة للمنظمات الإقليمية والدولية الأخرى/منظمات وضع المعايير - بالنسبة لشبكات محددة وحالات استخدام محددة. وهو يصف الإجراءات والمعايير التي يجب أن يستخدمها مدير مكتب تقييس الاتصالات لتخصيص وسحب رموز الشبكات المتنقلة المصاحبة للرموز القُطرية المتنقلة المشتركة للشبكات بالنسبة للمنظمات الإقليمية والدولية الأخرى/منظمات وضع المعايير - بالنسبة لشبكات محددة وحالات استخدام محددة.

1.2.H لأغراض هذا الملحق، فإن المنظمة الإقليمية أو المنظمة الدولية الأخرى (ROIO) هي منظمة تم قبولها بالفعل للمشاركة في أعمال الاتحاد الدولي للاتصالات وفقاً للرقم 231 من اتفاقية الاتحاد والتي لم تُعف من دفع رسوم العضوية.

2.2.H لأغراض هذا الملحق، فإن منظمة وضع المعايير هي كيان معترف به أو معتمد من قبل دولة عضو كمنظمة معايير وطنية ولم تُعف من دفع رسوم العضوية.

3.2.H لأغراض هذا الملحق، فإن الشبكة المحددة التابعة للمنظمات الإقليمية والدولية الأخرى/منظمات وضع المعايير من أجل حالات استخدام محددة هي شبكة يمكن تنفيذها لحالة الاستخدام هذه على أساس معيار تقني أو مواصفة تقنية تم وضعها واعتمادها من قبل منظمة ROIO أو منظمة SDO.

3.H مبادئ التخصيص

1.3.H يتعين، وفقاً لهذه التوصية، أن تتألف موارد الرمز القُطري المتنقل (MCC) المشتركة المخصصة لشبكات محددة تابعة للمنظمات الإقليمية والدولية الأخرى/منظمات وضع المعايير من أجل حالات استخدام محددة من رمز قُطري متنقل متقاسم مكون من ثلاثة أرقام للشبكات المحددة التابعة للمنظمات الإقليمية والدولية الأخرى/منظمات وضع المعايير من أجل حالات استخدام محددة ويليه رمز شبكة متنقلة (MNC) مكون من رقمين أو ثلاثة.

2.3.H يتعين تماثل أطوال جميع رموز الشبكات المتنقلة (MNC) وذلك بالنسبة إلى رمز MCC مشترك محدد لشبكات محددة تابعة للمنظمات الإقليمية والدولية الأخرى/منظمات وضع المعايير من أجل حالات استخدام محددة.

3.3.H يخصص مدير مكتب تقييس الاتصالات الرمز أو الرموز القُطرية المتنقلة (MCC) المشتركة وكذلك الرمز أو الرموز MNC المحددة المصاحبة للرمز MCC المشترك من أجل الشبكات المحددة التابعة للمنظمات الإقليمية والدولية الأخرى/منظمات وضع المعايير من أجل حالات استخدام محددة.

4.3.H يمكن لمدير مكتب تقييس الاتصالات أن يخصص رموز MCC مشتركة لاحقة للشبكات المحددة التابعة للمنظمات الإقليمية والدولية الأخرى/منظمات وضع المعايير من أجل حالات استخدام محددة و/أو رموز MNC تشكل جزءاً من رموز MCC المشتركة للشبكات المحددة التابعة للمنظمات الإقليمية والدولية الأخرى/منظمات وضع المعايير من أجل حالات استخدام محددة في حالة نفاذها أو لسبب آخر وجيه.

4.H معايير التخصيص

عند استعمال مصطلح "مقدم الطلب" في جميع الفقرات التالية، يُفترض أن مقدم الطلب هو إما منظمة ROIO أو منظمة SDO.

1.4.H لا بد من أن يكون مقدم الطلب منظمة ROIO أو منظمة SDO عضو قطاع في الاتحاد الدولي للاتصالات أو من المنتسبين للجنة الدراسات ذات الصلة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات، ولا بد أن يستمر على هذه الحالة ما دام المورد المطلوب مخصصاً له.

2.4.H يستلم مدير مكتب تقييس الاتصالات طلباً خطياً بتخصيص مورد من مقدم الطلب. فإذا كان مقدم الطلب منظمة ROIO لم تُعف من دفع رسوم العضوية، فيجب أن يذكر ذلك. إذا كان مقدم الطلب منظمة SDO، فيجب أن يشفع بالطلب خطاباً من إحدى الإدارات تشهد بأنه منظمة SDO.

3.4.H في حالة استخدام الموارد المطلوبة في الشبكات التي تستند إلى المعايير أو المواصفات التقنية التي تطورها منظمة SDO/ROIO أخرى، يجب أن يؤكد مقدم الطلب ويقدم دليلاً على وجود موافقة متبادلة بين مقدم الطلب والمنظمة SDO/ROIO الأخرى فيما يتعلق باستخدام الموارد المطلوبة للشبكات المحددة لهذه المنظمة.

4.4.H يجب على مقدم الطلب الذي يطلب فيه مورد الترخيم أن يؤكد على الكيفية والجهة المسؤولة مسؤولية كاملة عن إدارة وتشغيل وصيانة الشبكة/الشبكات التي ستستخدم المورد المطلوب لحالات الاستخدام المحددة مع تقديم إقرار بذلك. ويجب على مقدم الطلب أيضاً تأكيد وتقديم دليل فيما يتعلق بالعلاقة بين مقدم الطلب والكيان الذي تم تحديده ليكون مسؤولاً مسؤولية كاملة عن الشبكات المستخدمة فيما يتعلق باستخدام مورد التوصية E.212 المطلوب وكيف سيمارس هذه المسؤولية. ويجب على مقدم الطلب تقديم معلومات مبررة موثقة تفيد أنه يتحكم تماماً في المورد المطلوب.

5.4.H يجب على مقدم الطلب أيضاً أن يؤكد أن طلب المورد مقدم نيابة عن جميع أعضائه ويجب أن يقدم معلومات موثقة توضح أن الطلب قد تم اعتماده رسمياً من قبل أعضائه، وفقاً لعملية اتخاذ القرار المتبعة لديه.

6.4.H يجب على مقدم الطلب تقديم معلومات موثقة لإثبات أنه سيتسنى استخدام المورد من قبل جميع أعضائه.

7.4.H ويُعتبر شأنًا وطنياً إذا كانت طلبات الحصول على الرموز الدليلية يتعين أن يراجعها مدير خطة الترخيم الوطنية أو أن يوافق عليها. ويتعين على مقدم الطلب التأكيد على أنه استوفى جميع متطلبات بلده الوطنية و/أو القانونية و/أو التنظيمية لتقديم الطلب. وإذا كانت موافقة مدير خطة الترخيم الوطنية مطلوبة في الدولة العضو التي ينتمي إليها مقدم الطلب، يتعين عليه أن يقدم أيضاً دليلاً على هذه الموافقة.

8.4.H على مقدم الطلب أن يؤكد أيضاً، عند تنفيذ الشبكة، استيفاء جميع المتطلبات الوطنية والتنظيمية والقانونية للبلدان التي ستعمل فيها شبكة/شبكات مقدم الطلب وتقدم خدماتها فيها.

9.4.H على مقدم الطلب أن يثبت أن البنية التحتية للشبكة الخاصة بأعضائه المزمع استعمالها ستحتوي عقداً مادية في بلدين أو أكثر. وفي حالة المطاريف الساتلية، فإن تقديم الخدمة إلى مطاريف متنقلة في بلدين أو أكثر يلي هذا الشرط.

10.4.H يجب أن يصرح مقدم الطلب بالتاريخ المعتمز للتنفيذ من قبل أعضائه في بلدين على الأقل أو في منطقتين جغرافيتين في بلدين مختلفين.

11.4.H يؤكد مقدم الطلب أن الموارد المطلوبة ستستعمل من جانب أعضائه الذين سيستخدمون هذه الأرقام على النحو المحدد من المنظمة SDO/ROIO في بلدين أو أكثر في غضون سنة واحدة من تاريخ التخصيص على أقصى تقدير.

12.4.H على مقدم الطلب أن يثبت أن استعمال الرمز MNC في إطار الرمز MCC المشترك للشبكات المحددة التابعة للمنظمات الإقليمية والدولية الأخرى/منظمات وضع المعايير من أجل حالات استخدام محددة هو طريقة استعمال مناسبة تتسم بالكفاءة والفعالية لموارد التوصية E.212 المطلوبة. وعلى مقدم الطلب أن يرفق المعلومات الموثقة المبررة لذلك.

13.4.H يؤكد مقدم الطلب على أنه سيلبي متطلبات التشغيل البيني بين الشبكات العمومية، حسب الاقتضاء.

14.4.H على مقدم الطلب أن يثبت أن البدائل الأخرى التقنية والتشغيلية المعقولة (من قبيل استعمال الموارد المشتركة أو الوطنية) غير مناسبة. وعلى مقدم الطلب أن يرفق المعلومات الموثقة المبررة لذلك.

15.4.H ويمكن لمقدم الطلب أن يتقدم بطلب للحصول على رمز MNC لاحق في الحالتين التاليتين:

- إذا تسنى لمقدم الطلب إثبات أن المورد سيتم استخدامه لحالة استخدام مختلفة؛
- وجود أسباب وجيهة أخرى مع مبررات معقولة.

16.4.H يجوز لمقدم الطلب أن يتقدم بطلب لتخصيص لاحق إذا كان التخصيص الحالي يقترب من النفاذ. ويوجه هذا الطلب كتابةً إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات. وتستند التخصيصات اللاحقة لرموز MNC إلى تأكيد بأن المورد القائم يُستعمل بكفاءة (ومثال ذلك، ملاءمة نسق وطول خطة التقييم، مع بيان إعادة استخدام الموارد). وعلى مقدم الطلب أن يوفر معلومات مؤيدة تفيد بأن المورد على وشك النفاذ. ولا بد من استيفاء أحكام وشروط التخصيص الأصلي.

17.4.H يتقدم مقدم الطلب سنوياً بتأكيد يفيد بأن المورد المخصص له لا يزال قيد التشغيل ويعيد التأكيد أيضاً على معلومات الاتصال الأساسية الخاصة به عبر تقديم تبليغ عن الحالة إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات.

18.4.H من أجل إمكانية سحب مورد التوصية E.212 المطلوب، يجب على مقدم الطلب أن يؤكد مدى قدرته على ضمان إيقاف استخدام مورد التوصية E.212 المسحوب في أسرع وقت ممكن وفي موعد لا يتجاوز عامين من تاريخ السحب.

5.H التخصيص

1.5.H توجه طلبات تخصيص الثنائي MNC+MCC المشترك لشبكة محددة من أجل حالات استخدام محددة لمنظمة SDO/ROIO خطياً إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات. وينبغي تقديم الطلب الخطي على ورق رسمي يحمل ترويسة المنظمة SDO/ROIO وتوقيع ممثل مناسب لها. ويؤكد توقيع هذا الممثل أن جميع المعايير مستوفاة من وجهة نظر الجهة مقدمة الطلب. ويتعين أن يتضمن الطلب المكتوب ما يلي:

- أ) التاريخ المزمع لتفعيل الرمز، من أجل تقدير درجة الاستعجال التي يتصف بها الطلب؛
- ب) ما يكفي من المعلومات بحيث يمكن تحليل الطلب لمعرفة مدى وفائه بالمعايير المذكورة في الفقرة 4.H، (ومثال ذلك، تقديم أدلة تبين أنه سيتم الالتزام بالمعايير بحلول موعد التفعيل، ومعلومات عن معمارية الشبكة المخططة وتدفقات النداءات)؛
- ج) ما يثبت سداد أي رسوم مفروضة.

2.5.H في معرض اتخاذ قراراته، يتشاور مدير مكتب تقييس الاتصالات مع لجنة الدراسات المناسبة لقطاع تقييس الاتصالات عند الضرورة.

3.5.H بشرط الوفاء بالمعايير المنصوص عليها في الفقرة 4.H، يستجيب مدير مكتب تقييس الاتصالات لطلب مقدم طلب الحصول على تخصيص رمز MNC في إطار الرمز MCC المشترك للشبكات، وذلك بالتشاور، عند الضرورة، مع لجنة الدراسات ذات الصلة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات.

4.5.H في إطار رمز MCC مشترك لشبكات محددة من أجل حالات استخدام محددة لمنظمة SDO/ROIO، سيستلم مقدمو الطلبات الرموز MNC تبعاً.

5.5.H متى تم التخصيص، يرد مدير مكتب تقييس الاتصالات على مقدم الطلب كتابة ويوافيه بالمعلومات المناسبة بشأن مسؤوليته المستمرة المنصوص عليها في هذه التوصية وفي التوصية [ITU-T E.190]. وعلاوة على ذلك، يُنشر التخصيص في وسائل الإعلام الملائمة، (مثل موقع الاتحاد على شبكة الويب (TIES) والنشرة التشغيلية).

6.5.H ويمكن طلب تخصيص لأغراض التجارب غير التجارية أو لأغراض الاختبار لفترة تصل إلى سنتين. ولا يمكن استعمال الرمز الدليلي المخصص على هذا النحو إلا لأغراض التجارب غير التجارية والاختبارات فحسب.

6.H الإعادة الطوعية للرموز MNC غير المستعملة

1.6.H إذا قرر صاحب طلب أو تخصيص أن رمز MNC مخصصاً لحالة الاستخدام الخاصة به لم يعد في حاجة إليه، يتعين تبليغ مدير مكتب تقييس الاتصالات بذلك كتابةً.

2.6.H يرد مدير مكتب تقييس الاتصالات على مقدم الطلب كتابةً مخطراً إياه بإعادة رمز MNC.

3.6.H يتعين على مدير مكتب تقييس الاتصالات نشر تاريخ إعادة رمز MNC في وسائل الإعلام الملائمة، (مثل موقع الاتحاد على شبكة الويب (TIES) والنشرة التشغيلية).

4.6.H ينبغي عدم إعادة تخصيص رمز (أو رموز) MNC المعادة لفترة سنتين.

5.6.H في نهاية فترة السنتين، يعيد مدير مكتب تقييس الاتصالات الرمز الدليلي إلى حالة الاحتياط.

7.H معايير السحب

1.7.H يخضع رمز MNC المخصص للسحب في حال حدوث واحدة من الحالات التالية:

- عدم تنفيذ الرمز MNC المخصص؛
- أو أن الشبكة المحددة لحالات الاستخدام المحددة لمنظمة SDO/ROIO لم تعد تفي بمعايير التخصيص؛
- أو أن المورد المخصص ليس في وضع تشغيل في بلدين على الأقل؛
- أو عدم استعمال الرمز MNC لسنتين.

8.H السحب

1.8.H إذا استوفى ثنائي MNC+MCC مشترك لشبكات محددة من أجل حالات استخدام محددة لمنظمة SDO/ROIO معايير السحب الواردة في الفقرة 1.7.H، يبلغ مدير مكتب تقييس الاتصالات الجهة صاحبة التخصيص كتابة بأن الرمز موضع سحب.

2.8.H عند سحب رمز MNC مخصص في إطار الرمز MCC مشترك لشبكات محددة من أجل حالات استخدام محددة لمنظمة SDO/ROIO، ينشر مدير مكتب تقييس الاتصالات تاريخ سحب الرمز MNC عبر وسائل الإعلام الملائمة، (مثل موقع الاتحاد على شبكة الويب (TIES) والنشرة التشغيلية).

3.8.H ينبغي عدم إعادة تخصيص رموز MNC المعادة لفترة قوامها سنتين من تاريخ السحب.

4.8.H وفي نهاية فترة السنتين، يعيد مدير مكتب تقييس الاتصالات الرمز الدليلي إلى حالة الاحتياط.

5.8.H يُسحب الرمز الدليلي إذا لم يتقدم مقدم الطلب سنوياً بشهادة تفيد بأن الرمز لا يزال يستعمل طبقاً لطلب التخصيص، أو إذا لم يقدم تفاصيل معلومات الاتصال الأساسية الخاصة به مع التأكيد بأن مقدم الطلب منظمة ROIO أو منظمة SDO عضو من أعضاء قطاع في الاتحاد الدولي للاتصالات أو من المنتسبين إلى لجنة دراسات ذات صلة تابعة لقطاع تقييس الاتصالات.

9.H عملية إعادة النظر

يستطيع مقدم طلب رمز MCC+MNC مشترك لشبكات محددة من أجل حالات استخدام محددة لمنظمة SDO/ROIO، إذا رُفض منحه تخصيص، أن يطلب إعادة النظر في الرفض لدى مدير مكتب تقييس الاتصالات على النحو التالي بيانه. ويمكن أن تشمل عملية إعادة النظر عرضاً من جانب مقدم الطلب إلى لجنة الدراسات ذات الصلة في قطاع تقييس الاتصالات.

1.9.H يستطيع مقدم طلب أن يقدم، في رده على رسالة الرفض من مدير المكتب، تنمة لطلبه الأصلي يجب فيها على سبب (أو أسباب) الرفض الواردة في الرسالة. وينبغي أن يقدم مقدم الطلب طلبه لإعادة النظر كتابياً إلى مدير المكتب. ولا بد أن يتضمن هذا الرد معلومات جديدة أو إيضاحية لكي يأخذه مدير المكتب في الاعتبار. وينبغي أن تعرض هذه الوثيقة موقف مقدم الطلب فيما يتعلق بالطلب ورفضه، مع تبرير عملية إعادة النظر هذه. ويجب على مقدم الطلب أن يرفق برده نسخة من الطلب الأصلي، وتمتمته، ورسالة الرفض التي وصلته من مدير المكتب. كما يمكن لمقدم الطلب أن يعرض طلب إعادة النظر في اجتماع لجنة الدراسات. فإذا أراد عرضه على لجنة الدراسات ذات الصلة في قطاع تقييس الاتصالات، ينبغي أن يقدمه قبل انعقاد اجتماع لجنة الدراسات بشهرين على الأقل.

2.9.H يستشير مدير مكتب تقييس الاتصالات لجنة الدراسات ذات الصلة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات. وتقدم لجنة الدراسات ذات الصلة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات المشورة إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات، بشأن الطلب المعدل ومضمون التنمة للطلب الأصلي.

3.9.H إذا قرر مدير مكتب تقييس الاتصالات، أنه يجب استناداً إلى المعلومات الجديدة، القيام بالحجز أو التخصيص، يُحاط مقدم الطلب علماً بذلك طبقاً للإجراءات المنصوص عليها في الفقرة 5.5.H.

4.9.H إذا قرر مدير مكتب تقييس الاتصالات، بعد التشاور المستفيض مع لجنة الدراسات المعنية، استمرار رفض الطلب، يُحاط مقدم الطلب علماً بذلك، مع بيان سبب أو أسباب الرفض.

التذييل I

الاستمارة A: تبليغ باستعمال رمز قُطري متنقل /
رمز شبكة متنقلة (MCC/MNC) خارج الأراضي الإقليمية
(لا يشكل هذا التذييل جزءاً أساسياً من هذه التوصية.)

تُملأ هذه الاستمارة وترسل إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات على الفاكس رقم: +41 22 730 5853

تستعمل جميع الإدارات هذه الاستمارة لتبليغ مدير مكتب تقييس الاتصالات بأن الإدارة توافق على قيام مشغل ما باستعمال
الثنائي MCC+MNC الخاص بالبلد A في البلد B.

الرمز القُطري المتنقل/رمز الشبكة المتنقلة (MCC/MNC): _____

اسم مسؤول الاتصال بالإدارة: _____

العنوان: _____

الهاتف: _____ الفاكس: _____ البريد الإلكتروني: _____

مدى رقم هوية المشترك المتنقل (MSIN) المقرر استعماله في البلد B	مدى رقم هوية المشترك المتنقل (MSIN) المقرر استعماله في البلد A	البلد B – المقرر استعمال الرمزين MCC/MNC فيه خارج الأراضي الإقليمية	اسم المشغل (المشغلين)	MCC/MNC

التذييل II

الاستمارة B: تبليغ بإلغاء استعمال رمز قطري متنقل/
رمز شبكة متنقلة (MCC/MNC) خارج الأراضي الإقليمية
(لا يشكل هذا التذييل جزءاً أساسياً من هذه التوصية.)

تُملأ هذه الاستمارة وتُرسل إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات على الفاكس رقم: +41 22 730 5853

تستعمل جميع الإدارات هذه الاستمارة لتبليغ مدير مكتب تقييس الاتصالات بأن الإدارة توافق على قيام مشغل ما بإلغاء استعمال الثنائي MCC+MNC الخاص بالبلد A في البلد B.

الرمز القطري المتنقل/رمز الشبكة المتنقلة (MCC/MNC): _____

اسم مسؤول الاتصال بالإدارة: _____

العنوان: _____

الهاتف: _____ الفاكس: _____ البريد الإلكتروني: _____

مدى رقم هوية المشترك المتنقل (MSIN) المقرر استعماله في البلد B	مدى رقم هوية المشترك المتنقل (MSIN) المقرر استعماله في البلد A	البلد B - المقرر استعمال الرمزين MCC/MNC فيه خارج الأراضي الإقليمية	اسم المشغل (المشغلين)	MCC/MNC

التذييل III

الرمز الدليلي القطري المشترك للاتصالات المتنقلة (MCC)، 999، حسب التوصية ITU-T E.212 من أجل الاستعمال الداخلي ضمن شبكة خاصة

(لا يشكل هذا التذييل جزءاً أساسياً من هذه التوصية.)

1.III مقدمة

يوضح هذا التذييل المبادئ المرتبطة بالرمز الدليلي القطري المشترك للاتصالات المتنقلة (MCC)، 999، حسب التوصية ITU-T E.212 من أجل الاستعمال الداخلي ضمن شبكة خاصة.

2.III المبادئ

1.2.III الرمز الدليلي القطري للاتصالات المتنقلة، 999، حسب التوصية ITU-T E.212 موزع من أجل الاستعمال الداخلي ضمن شبكة خاصة.

2.2.III لا تخضع الرموز الدليلية للشبكة المتنقلة (MNC) في إطار هذا الرمز MCC للتخصيص وبالتالي قد لا تكون فريدة عالمياً. ولا يُطلب أي تفاعل مع الاتحاد لاستخدام قيمة الرمز MNC في إطار هذا الرمز MCC من أجل الاستعمال الداخلي ضمن شبكة خاصة.

3.2.III أي قيمة للرمز الدليلي للشبكة المتنقلة (MNC) في إطار هذا الرمز MCC تُستخدم في شبكة ما ليس لديها أهمية إلا داخل هذه الشبكة. والرموز MNC في إطار هذا الرمز MCC غير قابلة للتفسير بين الشبكات. ولا تُستخدم الرموز MNC في إطار هذا الرمز MCC من أجل التجوال.

4.2.III لأغراض الاختبار وإعطاء أمثلة باستخدام هذا الرمز MCC، يُشجع على استخدام القيمة 99 أو 999 للرمز MNC.

5.2.III لا يمكن استخدام الرموز MNC في إطار هذا الرمز MCC خارج الشبكة التي تنطبق عليها.

6.2.III يمكن أن تتكون الرموز MNC في إطار هذا الرمز MCC من رقمين أو 3 أرقام.

بيليوغرافيا

- [b-ITU-T D.93] Recommendation ITU-T D.93 (2009), *Charging and accounting in the international land mobile telephone service (provided via cellular radio systems)*.
- [b-ITU-T E.168] Recommendation ITU-T E.168 (2002), *Application of E.164 numbering plan for UPT*.
- [b-ITU-T E.214] Recommendation ITU-T E.214 (2005), *Structure of the land mobile global title for the signalling connection control part (SCCP)*.
- [b-ITU-T F.850] Recommendation ITU-T F.850 (1993), *Principles of Universal Personal Telecommunication (UPT)*.
- [b-ITU-T F.851] Recommendation ITU-T F.851 (1995), *Universal Personal Telecommunication (UPT) – Service description (service set 1)*.
- [b-ITU-T Q.1001] Recommendation ITU-T Q.1001 (1998), *General aspects of public land mobile networks*.

سلاسل التوصيات الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات

السلسلة A	تنظيم العمل في قطاع تقييس الاتصالات
السلسلة D	مبادئ التعريف والمحاسبة والقضايا الاقتصادية والسياساتية المتصلة بالاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الصعيد الدولي
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	البيئة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتغير المناخ، والمخلفات الإلكترونية، وكفاءة استخدام الطاقة، وإنشاء الكبلات وغيرها من عناصر المنشآت الخارجية وتركيبها وحمايتها
السلسلة M	إدارة الاتصالات بما في ذلك شبكة إدارة الاتصالات 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، والقياسات والاختبارات المرتبطة بهما
السلسلة R	الإرسال البرقي
السلسلة S	التجهيزات المطرفية للخدمات البرقية
السلسلة T	المطاريق الخاصة بالخدمات التليماتية
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، والجوانب الخاصة بروتوكول الإنترنت وشبكات الجيل التالي وإنترنت الأشياء والمدن الذكية
السلسلة Z	اللغات والجوانب العامة للبرمجيات في أنظمة الاتصالات