

الاتحاد الدولي للاتصالات

ITU-T

قطاع تقييس الاتصالات
في الاتحاد الدولي للاتصالات

الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

جوهانسبرغ، 21 - 30 أكتوبر 2008

**القرار 2 - مسؤوليات لجان دراسات قطاع تقييس
الاتصالات واختصاصاتها**

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.

القرار 2

مسؤوليات لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات واختصاصاتها

(هلنسكي، 1993؛ جنيف، 1996؛ مونتريال، 2000؛ فلوريانوبوليس، 2004؛ جوهانسبرغ، 2008)

إن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (جوهانسبرغ، 2008)،

إقراراً منها

بالقرارات التي اعتمدها هذه الجمعية وما تتضمنه من تعليمات كثيرة وآثار مترتبة عليها فيما يتعلق بأعمال لجان الدراسات المعنية،

وإذ تضع في اعتبارها

أ) أن من الضروري تحديد اختصاصات كل لجنة من لجان الدراسات بوضوح لتجنب الازدواجية في الجهود بينها وضمن اتساق برنامج عمل قطاع تقييس الاتصالات بصفة عامة؛

ب) أن قطاع تقييس الاتصالات عليه أن يتطور لكي يحافظ على أهميته لبيئة الاتصالات المتغيرة ولمصالح أعضائه؛

ج) أن توحيد مكان عقد اجتماعات لجان الدراسات أو فرق العمل أو أفرقة المقررّين قد يكون أيضاً وسيلة لتجنب ازدواج العمل ولتحسين كفاءة العمل. ومن الناحية العملية، يؤدي توحيد مكان عقد الاجتماعات إلى:

- مشاركة الحاضرين في أعمال أكثر من لجنة دراسات واحدة؛

- تقليل الحاجة إلى تبادل بيانات الاتصال بين لجان الدراسات المعنية؛

- توفير التكاليف على الاتحاد وأعضائه والخبراء الآخرين؛

د) أن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات في قرارها 22 قد أسندت إلى الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات سلطة القيام في الفترة الفاصلة بين جمعيتين بإعادة هيكلة لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات وإنشائها استجابة للتغيرات الحاصلة في سوق الاتصالات،

وإذ تلاحظ

أن هيكل لجان الدراسات ومسؤولياتها واختصاصاتها الموافق عليها في الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات يجوز تعديلها في الفترة الفاصلة بين جمعيتين وأنه يمكن الاطلاع على الهيكل الحالي للجان الدراسات ومسؤولياتها واختصاصاتها الحالية في موقع قطاع تقييس الاتصالات في شبكة الويب أو الحصول عليها من مكتب تقييس الاتصالات،

تقرر

1 أن تتألف اختصاصات كل لجنة من لجان الدراسات مما يلي، وأن تكون الأساس الذي تستخدمه اللجنة لتنظيم برنامج دراساتها:

- مجال عام للمسؤولية، ويرد في الملحق A، ويمكن للجنة الدراسات أن تقوم في إطاره بتعديل التوصيات الحالية، بالتعاون مع اللجان الأخرى، حسب الاقتضاء؛

- مجموعة من المسائل المتصلة بمجالات دراسة معينة، والتي تتوافق مع المجال العام للمسؤولية والتي ينبغي أن تكون موجهة نحو تحقيق النتائج (انظر القسم 7 من القرار 1 لهذه الجمعية)؛

2 تشجيع لجان الدراسات على النظر في توحيد مكان الاجتماعات (مثل الجلسات العامة للجان الدراسات واجتماعات فرق العمل أو المقررين) كوسيلة لتحسين التعاون في بعض مجالات العمل؛ وستحتاج لجان الدراسات المعنية إلى تعيين المجالات التي تتطلب التعاون فيما بينها استناداً إلى اختصاصاتها وإبلاغ الفريق الاستشاري لتقييم الاتصالات ومكتب تقييم الاتصالات بذلك،

تكلف مكتب تقييم الاتصالات

بدعم وتسهيل الجوانب التشغيلية لتوحيد أماكن عقد الاجتماعات.

الملحق A

(بالقرار 2)

الجزء 1 - المجالات العامة للدراسة

لجنة الدراسات 2

الجوانب التشغيلية لتوفير الخدمات وإدارة الاتصالات

تكون مسؤولة عن الدراسات المتصلة بما يلي:

- مبادئ تقديم الخدمات والمتطلبات التشغيلية لمحاكاة الخدمات؛
- متطلبات التقييم والتسمية والعنونة وتحديد الهوية، وتخصيص الموارد بما في ذلك معايير وإجراءات حجز الموارد وتخصيصها واستعادتها؛
- متطلبات التسيير والتشغيل البيئي؛
- العوامل البشرية؛
- الجوانب التشغيلية والإدارية للشبكات بما في ذلك إدارة حركة الشبكات، والتسميات وإجراءات التشغيل المتصلة بالنقل؛
- الجوانب التشغيلية للتشغيل البيئي لشبكات الاتصالات التقليدية والشبكات الجديدة؛
- تقييم المعلومات المرتدة من جهات التشغيل، وشركات التصنيع والمستهلكين بشأن الجوانب المختلفة لتشغيل الشبكات؛
- إدارة خدمات الاتصالات وشبكاتهما وتجهيزهما بواسطة أنظمة الإدارة بما في ذلك دعم شبكات الجيل التالي (NGN) وتطبيق إطار شبكة إدارة الاتصالات (TMN) وتطوره؛
- ضمان اتساق نسق معرفات إدارة الهوية (IdM) وهيكلها؛
- تحديد السطوح البينية لأنظمة الإدارة لدعم توصيل معلومات الهوية ضمن الميادين التنظيمية أو فيما بينها.

لجنة الدراسات 3

مبادئ التعريف والحاسبة بما في ذلك القضايا الاقتصادية وقضايا السياسات المتصلة بالاتصالات

تكون مسؤولة عن إجراء دراسات منها الدراسات المتصلة بمسائل التعريف والحاسبة (بما في ذلك منهجيات تحديد التكاليف) الخاصة بخدمات الاتصالات الدولية ودراسة القضايا الاقتصادية وقضايا الحاسبة والسياسات المتصلة بالاتصالات. وتحقيقاً لهذه الغاية، تعمل لجنة الدراسات 3، بصفة خاصة، على دعم التعاون بين أعضائها بقصد وضع الأسعار في أدنى المستويات الممكنة بما يتفق مع كفاءة الخدمة ومع مراعاة ضرورة المحافظة على استقلال الإدارة المالية للاتصالات على أساس سليم.

لجنة الدراسات 5

الحماية من التأثيرات البيئية الكهرومغناطيسية

تكون مسؤولة عن الدراسات المتصلة بحماية شبكات وتجهيزات الاتصالات من التداخل والصواعق.

وتكون مسؤولة أيضاً عن الدراسات المتصلة بالتوافق الكهرومغناطيسي، والتأثيرات ذات الصلة بالسلامة والصحة للمجالات الكهرومغناطيسية الناتجة عن منشآت وأجهزة الاتصالات، بما في ذلك الهواتف الخلوية.

وتكون مسؤولة عن الدراسات المتصلة بالمنشآت الخارجية للشبكات النحاسية القائمة والمنشآت الداخلية المرتبطة بها.

لجنة الدراسات 9

الإرسال التلفزيوني والصوتي والشبكات الكبلية المتكاملة عريضة النطاق

تكون مسؤولة عن الدراسات المتصلة بما يلي:

- استعمال أنظمة الاتصالات في خدمات المساهمة والتوزيع الأولي والثانوي لبرامج الإذاعة التلفزيونية والصوتية وخدمات البيانات المتصلة بها بما فيها الخدمات التفاعلية؛
- استعمال شبكات الكبلات والشبكات الهجينة، وعلى الأخص ما هو مصمم منها لبث برامج الإذاعة التلفزيونية والصوتية إلى المنازل، باعتبارها شبكات متكاملة عريضة النطاق تستخدم أيضاً في الخدمات الصوتية والخدمات الأخرى التي يكون عنصر الوقت فيها حرجاً، وخدمات الفيديو حسب الطلب، والخدمات التفاعلية، وما إلى ذلك.

لجنة الدراسات 11

متطلبات وبروتوكولات التشوير ومواصفات الاختبار

تكون مسؤولة عن الدراسات المتصلة بمتطلبات وبروتوكولات التشوير بما في ذلك الشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت وشبكات الجيل التالي والتنقلية وجوانب التشوير المتصلة ببعض الوسائط المتعددة والشبكات المخصصة (شبكات الاستشعار وتعرف الهوية بواسطة التردد الراديوي (RFID) إلخ) ونوعية الخدمة والتشوير بين الشبكات من أجل شبكات أسلوب النقل اللاتزامني (ATM)، والشبكات الرقمية متكاملة الخدمات ضيقة النطاق (N-ISDN) والشبكات الهاتفية العمومية التبديلية (PSTN). كما يشمل ذلك معماريات التشوير المرجعية ومواصفات الاختبار لشبكات الجيل التالي والشبكات الناشئة (شبكات الاستشعار الشمولية (USN) مثلاً).

لجنة الدراسات 12

الأداء وجودة الخدمة (QoS) وجودة الخبرة (QoE)

تكون مسؤولة عن التوصيات الخاصة بالأداء وجودة الخدمة (QoS) وجودة الخبرة (QoE) من أجل جميع المطاريف والشبكات والخدمات بدءاً من إرسال الصوت عبر الشبكات الثابتة القائمة على الدارات إلى التطبيقات متعددة الوسائط عبر الشبكات المتنقلة والقائمة على الرزم. ويدخل في هذا المجال الجوانب التشغيلية للأداء وجودة الخدمة وجودة الخبرة.

وينصب التركيز بصفة خاصة على قابلية التشغيل البيئي لضمان إرضاء المستعمل من طرف إلى طرف.

لجنة الدراسات 13

شبكات المستقبل بما فيها الشبكات المتنقلة وشبكات الجيل التالي

تكون مسؤولة عن الدراسات المتصلة بمتطلبات شبكات المستقبل ومعمارياتها وتطورها وتقاربها. وتشمل كذلك تنسيق إدارة مشاريع شبكات الجيل التالي عبر لجان الدراسات، وتخطيط الإصدارات وسيناريوهات التنفيذ ونماذج النشر وقدرات الشبكة والخدمة وقابلية التشغيل البيئي وأثر الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6) والتنقلية في شبكات الجيل التالي وتقاربها وجوانب شبكات البيانات العمومية وجوانب الشبكة لإدارة الهوية. وتكون مسؤولة عن الدراسات المتصلة بجوانب الشبكة المتعلقة بشبكات الاتصالات المتنقلة، بما في ذلك الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، وشبكة الإنترنت اللاسلكية، وتقارب الشبكات الثابتة والمتنقلة، وإدارة التنقلية ووظائف الشبكات المتنقلة متعددة الوسائط والربط الشبكي وقابلية التشغيل البيئي وتحسين توصيات قطاع تقييس الاتصالات الحالية المتعلقة بالاتصالات المتنقلة الدولية.

لجنة الدراسات 15

البنى التحتية لشبكات النقل البصرية ولشبكات النفاذ

تكون لجنة الدراسات 15 مسؤولة في قطاع تقييس الاتصالات عن صياغة المعايير الخاصة بالبنى التحتية لشبكات النقل البصرية ولشبكات النفاذ، والأنظمة والتجهيزات والألياف البصرية والكبلات والتقنيات المرتبطة بها للتركيب والصيانة والمعدات والقياس وتكنولوجيا مستوي التحكم من أجل السماح بالتطور في اتجاه شبكات النقل الذكية. وهذا يشمل وضع المعايير المتصلة بأماكن العمل والنفاذ، والأقسام الحضرية وأقسام الاتصال البعيد من شبكات الاتصالات.

لجنة الدراسات 16

تشفير الوسائط المتعددة وأنظمتها وتطبيقاتها

تكون مسؤولة عن الدراسات المتصلة بالتطبيقات الشمولية والمقدرات متعددة الوسائط فيما يتعلق بخدمات وتطبيقات الشبكات القائمة وشبكات المستقبل بما فيها شبكات الجيل التالي وما بعدها. ويشمل ذلك قابلية النفاذ ومعماريات الوسائط المتعددة والمطابق والبروتوكولات ومعالجة الإشارات وتشفير الوسائط وأنظمتها (مثل معدات معالجة إشارات الشبكة ووحدات المؤتمرات متعددة النقاط والبوابات وحراسة البوابات).

لجنة الدراسات 17

الأمن

تكون مسؤولة عن الدراسات المتصلة بالأمن بما في ذلك الأمن السيبراني ومكافحة الرسائل الاحتمالية وإدارة الهوية. وتكون مسؤولة أيضاً عن تطبيق اتصالات الأنظمة المفتوحة، بما في ذلك الدليل ومعرفات الأشياء، وعن اللغات التقنية وأساليب استعمالها والقضايا الأخرى المتصلة بجوانب البرمجيات في أنظمة الاتصالات.

الجزء 2 - لجان الدراسات الرئيسية في مجالات معينة للدراسة

- | | |
|-----------------|---|
| لجنة الدراسات 2 | لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بتعريف الخدمات والترقيم والتسيير |
| | لجنة الدراسات الرئيسية المعنية باتصالات الإغاثة في حالات الكوارث/الإندار المبكر |
| | لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بإدارة الاتصالات |
| لجنة الدراسات 5 | لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالتوافق الكهرومغناطيسي والتأثيرات الكهرومغناطيسية |
| لجنة الدراسات 9 | لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالشبكات الكبلية والتلفزيونية المتكاملة عريضة النطاق |

- لجنة الدراسات 11 لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالتشوير والبروتوكولات
لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالشبكات الذكية
لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بمواصفات الاختبار
- لجنة الدراسات 12 لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بجودة الخدمة وجودة الخبرة
- لجنة الدراسات 13 لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بشبكات المستقبل وشبكات الجيل التالي
لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بإدارة التنقلية وتقارب الاتصالات الثابتة والمتنقلة
- لجنة الدراسات 15 لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالنقل في شبكة النفاذ
لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالتكنولوجيا البصرية
لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بشبكات النقل البصرية
- لجنة الدراسات 16 لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بتشفير الوسائط المتعددة، وأنظمتها وتطبيقاتها
لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالتطبيقات الشمولية ("كل الأشياء إلكترونياً" مثل الصحة الإلكترونية)
لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بنفاذ الأشخاص المعوقين إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- لجنة الدراسات 17 لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بأمن الاتصالات
لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بإدارة الهوية (IdM)
لجنة الدراسات الرئيسية المعنية باللغات وتقنيات الوصف

الملحق B

(بالقرار 2)

نقاط إرشادية إلى لجان الدراسات من أجل إعداد برنامج عمل لما بعد عام 2008

1.B يشتمل هذا الملحق على نقاط إرشادية موجهة إلى لجان الدراسات فيما يتعلق بإعداد المسائل التي ستجرى بشأنها دراسات بعد عام 2008، طبقاً للهيكل المقترح والمجالات العامة للمسؤولية. والمقصود بهذه النقاط الإرشادية هو توضيح التفاعل فيما بين لجان الدراسات في مجالات معينة من مجالات المسؤولية المشتركة، عندما يكون ذلك مناسباً، وليس المقصود منها تقديم قائمة شاملة بهذه المسؤوليات.

2.B يقوم الفريق الاستشاري لتقييم الاتصالات، عند اللزوم، باستعراض هذا الملحق لتسهيل التفاعل فيما بين لجان الدراسات والتقليل من الازدواجية في الجهود وتنسيق برنامج العمل العام لقطاع تقييم الاتصالات.

لجنة الدراسات 2

لجنة الدراسات 2 هي لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بتعريف الخدمات (بما فيها جميع أنواع الخدمات المتنقلة) والترقيم والتسيير. وهذه اللجنة هي المسؤولة عن وضع مبادئ الخدمة ومتطلبات التشغيل، بما في ذلك الفوترة ونوعية تشغيل الخدمات/أداء الشبكات. ويجب وضع مبادئ الخدمة ومتطلبات التشغيل بالنسبة للتكنولوجيات الحالية والجديدة.

تحدد لجنة الدراسات 2 تعريفاً ووصفاً للخدمات من وجهة نظر المستعملين من أجل تسهيل التوصيل البيئي والتشغيل البيئي على المستوى العالمي والعمل، كلما أمكن ذلك عملياً، على ضمان التوافق مع لوائح الاتصالات الدولية والاتفاقات الدولية الحكومية المتصلة بها. وينبغي أن تواصل لجنة الدراسات 2 دراسة الجوانب المتصلة بالسياسات في الخدمات، بما فيها ما

قد ينشأ لدى تشغيل وتقديم الخدمات العابرة للحدود، والخدمات العالمية و/أو الإقليمية، مع مراعاة السيادة الوطنية على النحو الواجب.

ولجنة الدراسات 2 هي المسؤولة عن دراسة المبادئ العامة للترقيم والتسيير في جميع أنواع الشبكات، وإعدادها والتوصية بها.

وينبغي أن يقدم رئيس لجنة الدراسات 2، بالتشاور مع أعضاء لجنة الدراسات 2 (أو من يفوضه، عند اللزوم) المشورة التقنية إلى مدير مكتب تقييس الاتصالات فيما يتعلق بالمبادئ العامة للترقيم والتسيير وتأثير ذلك على تخصيص الشفرات الدولية.

وينبغي أن تزود لجنة الدراسات 2 مدير مكتب تقييس الاتصالات بالمشورة بشأن الجوانب التقنية والوظيفية والتشغيلية في تخصيص الموارد الدولية للترقيم والعنونة وإعادة تخصيصها واستعادتها، طبقاً للتوصيات ذات الصلة من السلسلة E والسلسلة F مع مراعاة النتائج التي تسفر عنها الدراسات الجارية.

وينبغي أن توصي لجنة الدراسات 2 بالإجراءات الواجب اتخاذها لضمان الأداء التشغيلي لجميع الشبكات (بما في ذلك إدارة الشبكات) من أجل تلبية متطلبات أداء الشبكات أثناء الخدمة ونوعية الخدمة.

وتكون لجنة الدراسات 2، بصفتها لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بإدارة الاتصالات، مسؤولة كذلك عن إعداد وتحديث خطة عمل متناسقة لقطاع التقييس بشأن إدارة الاتصالات وتشغيلها وأنشطة التشغيل والإدارة والصيانة (OAM) بالتعاون مع لجان دراسات قطاع التقييس ذات الصلة. وسينصب تركيز خطة العمل هذه بوجه خاص على الأنشطة التي تشمل نمطين من السطوح البينية:

- سطوح بينية لحالات الخلل والتشكيل والمحاسبة والأداء وإدارة الأمن (FCAPS) بين عناصر الشبكة وأنظمة الإدارة وفيما بين أنظمة الإدارة؛
- السطوح البينية للإرسال بين عناصر الشبكة.

ودعماً لحلول السطوح البينية FCAPS المقبولة في الأسواق، من شأن الدراسات التي تظطلع بها لجنة الدراسات 2 أن تحدد متطلبات موردي الخدمات ومشغلي الشبكات وأولويات إدارة الاتصالات وتواصل تطوير إطار إدارة الاتصالات القائم حالياً على شبكة إدارة الاتصالات (TMN) ومفاهيم شبكات الجيل التالي، وتعالج إدارة شبكات الجيل التالي إلى جانب البيئات المختلطة من الشبكات القائمة على تبديل الدارات وتبديل الرزم القائمة أثناء الانتقال إلى شبكات الجيل التالي.

وتحدد لجنة الدراسات 2 من خلال حلول السطوح البينية FCAPS التي تدرسها، تعاريف معلومات الإدارة القابلة لإعادة استعمالها بواسطة تقنيات محايدة من حيث البروتوكول، وتواصل نمذجة معلومات الإدارة فيما يتعلق بتكنولوجيات الاتصالات الرئيسية، مثل الربط الشبكي البصري والربط الشبكي القائم على بروتوكول الإنترنت وتوسع خيارات تكنولوجيا الإدارة تماشياً مع احتياجات السوق والقيمة المعترف بها صناعياً والتوجهات التقنية الرئيسية الناشئة.

ودعماً لبلورة حلول السطوح البينية، تعزز لجنة الدراسات 2 العلاقات التعاونية مع المنظمات المعنية بوضع المعايير والمحافل والاتحادات المعنية وغيرها من الخبراء حسب الحالة.

كما تجرى دراسات إضافية تتناول الإجراءات والمتطلبات التشغيلية للشبكات والخدمات، بما في ذلك دعم إدارة حركة الشبكة ودعم الفريق المعني بعمليات الشبكة والخدمة (SNO)، والتسميات من أجل التوصيلات البينية بين مشغلي الشبكات.

لجنة الدراسات 3

تبلغ جميع لجان الدراسات لجنة الدراسات 3 في أقرب فرصة ممكنة بأي تطورات قد يكون لها تأثير على مبادئ التعريف والمحاسبة، بما في ذلك القضايا المتصلة باقتصاديات وسياسات الاتصالات.

لجنة الدراسات 5

تعدّ لجنة الدراسات 5 توصيات وكتيبات ومنشورات ذات صلة بالمواضيع التالية:

- حماية شبكات الاتصالات وتجهيزاتها من التداخلات والصواعق؛
- التوافق الكهرومغناطيسي (EMC)؛
- التأثيرات الخاصة بالسلامة والصحة المتصلة بالمجالات الكهرومغناطيسية الناجمة عن منشآت الاتصالات وأجهزتها.

كما تعنى لجنة الدراسات 5 بالجوانب المتصلة بنشر خدمات جديدة على شبكات الأسلاك النحاسية القائمة، كأن تترادف خدمات مختلفة من مزودين مختلفين في نفس الكبل ووضع عدة مكونات (مثل مرادشخ الخطوط xDSL) داخل إطار التوزيع الرئيسي للبدالة المركزية. بما في ذلك أيضاً ضرورة استيفاء متطلبات أداء كبلات الأزواج النحاسية الجديدة المصممة لدعم عرض نطاق أوسع.

ويرتبط هذا النشاط تماماً بمواصلة الدراسات بشأن فك ترزيم العروة المحلية (LLU) مع إمكانية إتاحة جميع الحلول التقنية السليمة الضرورية لضمان سلامة الشبكة وقابلية تشغيلها البيئي وسهولة استعمال التجهيزات وأمن النفاذ في سياق يستطيع المشغلون فيه التفاعل دون التأثير على نوعية الخدمة التي تحددها الأحكام التنظيمية والإدارية.

لجنة الدراسات 9

تكون لجنة الدراسات 9، في إطار مجال مسؤوليتها العامة، مسؤولة عن إعداد وتحديث التوصيات الخاصة بما يلي:

- استعمال بروتوكول الإنترنت، أو أسلوب النقل اللاتزامني أو البروتوكولات والبرمجيات الوسيطة الأخرى المناسبة لتقديم الخدمات التي يكون عنصر الوقت فيها حرجاً، أو تقديم خدمات عند الطلب أو الخدمات التفاعلية على الشبكات الكبلية أو الشبكات الهجينة، بالتعاون مع لجان الدراسات الأخرى عند اللزوم؛
- الإجراءات اللازمة لتشغيل شبكات البرامج التلفزيونية والإذاعية؛
- أنظمة البرامج التلفزيونية والإذاعية لشبكات المساهمة وشبكات التوزيع؛
- أنظمة الإرسال الخاصة بالبرامج التلفزيونية والإذاعية، والخدمات التفاعلية الأخرى، بما في ذلك تطبيقات الإنترنت على الشبكات المخصصة أساساً للتلفزيون؛
- تقديم الخدمات السمعية/البصرية عريضة النطاق على الشبكات المنزلية.

ولجنة الدراسات 9 مسؤولة عن التنسيق مع قطاع الاتصالات الراديوية في المسائل المتصلة بالإذاعة.

وتعقد لجنة الدراسات 9 اجتماعاتها بالترادف مع اجتماعات لجنة الدراسات 16. ويجرى تنسيق عمل لجنة الدراسات 9 بشأن تقييم الجودة مع لجنة الدراسات 12.

لجنة الدراسات 11

تضع لجنة الدراسات 11 توصيات تتصل بمتطلبات التشوير وبروتوكولاته بما فيها تلك المتعلقة بالشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت وشبكات الجيل التالي والتنقلية وبعض جوانب التشوير المتصلة بها والشبكات المخصصة (شبكات الاستشعار وتعرف الهوية بواسطة التردد الراديوي (RFID) وغيرها) ونوعية الخدمة والتشوير فيما بين الشبكات في أسلوب النقل اللاتزامني (ATM) والشبكات الرقمية متكاملة الخدمات ضيقة النطاق (N-ISDN) والشبكات الهاتفية العمومية التبديلية (PSTN). كما تشمل معماريات التشوير المرجعية ومواصفات الاختبار لشبكات الجيل التالي والشبكات الناشئة (مثل شبكات الاستشعار الشمولية (USN)).

إضافة إلى ذلك، تضع لجنة الدراسات 11 توصيات بشأن المواضيع التالية:

- المماريات الوظيفية للتشوير والتحكم في الشبكات في بيئات شبكات الجيل التالي الناشئة؛
- متطلبات وبروتوكولات التحكم والتشوير في التطبيقات؛
- متطلبات وبروتوكولات التحكم والتشوير في الدورة؛
- متطلبات وبروتوكولات التحكم والتشوير في الموجة الحاملة؛
- متطلبات وبروتوكولات التحكم والتشوير في الموارد؛
- متطلبات وبروتوكولات التشوير والتحكم لدعم التوصيل في بيئات شبكات الجيل التالي؛
- معمارية التشوير المرجعية ومواصفات الاختبار لشبكات الجيل التالي والشبكات الناشئة (مثل شبكات الاستشعار الشمولية (USN)) من أجل ضمان إمكانية التشغيل البيئي.

وعلى لجنة الدراسات 11 أن تساعد في إعداد كتيب عن نشر الشبكات القائمة على أسلوب الرزم.

ويتعين على لجنة الدراسات 11 أن تقوم عند الاقتضاء بإعادة استعمال البروتوكولات التي يجري وضعها في منظمات التقييس الأخرى لتعظيم فائدة الاستثمارات في المعايير.

ويتعين أن تعمل لجنة الدراسات 11 على تحسين التوصيات القائمة بشأن بروتوكولات النفاذ والتشوير بين شبكات التحكم في النداء بالاستقلال عن الخدمة الحاملة (BICC) وأسلوب النقل اللازمي (ATM) والشبكة الرقمية متكاملة الخدمات ضيقة النطاق (N-ISDN) والشبكة الهاتفية العمومية التبديلية (PSTN)، مثل نظام التشوير رقم 7 ونظام التشوير الرقمي 1 ونظام التشوير الرقمي 2، إلخ. والهدف هو إشباع الحاجات التجارية للمنظمات الأعضاء التي ترغب في عرض سمات وخدمات جديدة علاوة على الشبكات المستندة إلى التوصيات الحالية.

وتعقد لجنة الدراسات 11 اجتماعاتها بالترادف مع اجتماعات لجنة الدراسات 13.

لجنة الدراسات 12

تركز لجنة الدراسات 12 بصفة خاصة، في إطار مسؤوليتها العامة، على نوعية الإرسال من طرف إلى آخر عند استخدام مسار يتضمن، في حالات متزايدة، تفاعلات جديدة بين أنواع المعدات الطرفية وتكنولوجيات الشبكات (مثل المعدات الطرفية المتنقلة، ومعدات الإرسال، ومعدات معالجة إشارات البوابات والشبكات، والشبكات التي تشتمل على أجزاء قائمة على بروتوكول الإنترنت).

ونظراً إلى أن لجنة الدراسات 12 هي اللجنة الرئيسية فيما يتعلق بجودة الخدمة وجودة الخبرة فإنها تكفل التنسيق داخل قطاع التقييس وكذلك مع منظمات التقييس الأخرى والمحافل المعنية وتقوم بوضع الأطر لتحسين التعاون.

وتخطط لجنة الدراسات للقيام بأعمال في صدد ما يلي:

- تخطيط الإرسال وخاصة بالتركيز على شبكات الجيل التالي؛
- التشغيل البيئي فيما يتعلق بجودة الخدمة، بما في ذلك التقسيم الساكن والدينامي لأهداف الأداء من طرف إلى آخر بين شبكات مستقلة؛
- وضع نماذج للنوعية (النماذج النفسية الجسدية وأجهزة القياس غير المتدخلة أثناء الخدمة ((INMD)) ونماذج استطلاع الرأي) للصوت (بما في ذلك النطاق العريض) والوسائط المتعددة والتقييم الشخصي للنوعية؛
- نوعية الكلام في بيئة المركبات ذات المحركات؛
- سمات معدات الكلام الطرفية وأساليب القياس؛

- إدارة الأداء والموارد؛
 - تنسيق جودة الخدمة وجودة الخبرة (بوصفها لجنة دراسات رئيسية أو في إطار مشروع تنسيقي)؛
 - فريق تطوير جودة الخدمة (QSDG).
- ويجرى تنسيق عمل لجنة الدراسات 9 بشأن تقييم الجودة مع لجنة الدراسات 12.

لجنة الدراسات 13

تشمل اختصاصات لجنة الدراسات 13 المجالات الرئيسية التالية:

- جوانب شبكات الاتصالات: دراسة المتطلبات والمماريات الوظيفية ومقدرات شبكات المستقبل ومنها شبكات الجيل التالي وفقاً لنهج الطبقات مثل طبقة النقل (شبكات النفاذ والشبكات المركزية) والتحكم في النقل والتحكم في الخدمة ووظائف دعم الخدمة/التطبيق ومنها توفير التنقلية.
- جوانب الاتصالات المتنقلة: دراسات تتصل بجوانب الشبكة من شبكات الاتصالات المتنقلة بما فيها الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) والإنترنت اللاسلكية والتقارب بين الشبكات المتنقلة والثابتة وإدارة التنقلية ووظائف الوسائط المتعددة المتنقلة والربط الشبكي وقابلية التشغيل البيئي وتحسين التوصيات الحالية لقطاع تقييس الاتصالات بشأن الاتصالات المتنقلة الدولية. وتشمل هذه الدراسات الانسجام مع المعايير ذات الصلة التي تضعها منظمات وضع المعايير المعنية بالاتصالات المتنقلة.
- جوانب شبكات توزيع المحتويات: دراسة المتطلبات والوظائف والآليات اللازمة لتوزيع المحتويات التي يطلبها المستعملون النهائيون. ويشمل ذلك المقدرات اللازمة لتوفير البحث عن المحتويات/البيانات الشرحية وتوزيع المحتويات وإدارة الحقوق وتشفير الوسائط. وتشمل هذه الدراسة الإذاعة وإدراج معايير أخرى في سياق شبكات المستقبل ومنها شبكات الجيل التالي وشبكات الاتصالات المتنقلة.
- جوانب الشبكات المخصصة: دراسة المتطلبات والوظائف والآليات الضرورية لدعم تشكيل شبكات مخصصة تُستعمل لتحديد كشف الخدمة وتفعيلها ووصف/توزيع السياق بما فيه إقامة الشبكات بين النظراء. وينبغي أن تستند هذه الدراسة إلى الأعمال التمهيديّة التي اضطلعت بها لجنة الدراسات 13 و19 أثناء فترة الدراسة السابقة.
- الجوانب الوظيفية المشتركة: دراسة الوظائف والمقدرات ذات الصلة بما فيها معمارية ووظائف إدارة الهوية الخاصة بشبكات الجيل التالي التي توفر خدمات الهوية ذات القيمة المضافة وأمن تبادل المعلومات الخاصة بالهوية وتطبيق التوصليل/إمكانية التشغيل البيئي بين مجموعة أنساق مختلفة لمعلومات الهوية. ويتعين أيضاً دراسة أي تهديدات لإدارة الهويات في شبكات الجيل التالي وآليات التصدي لها. وعلاوة على ذلك تدرس لجنة الدراسات 13 حماية المعلومات التي يمكن التعرف إلى أصحابها شخصياً (PII) في شبكات الجيل التالي من أجل ضمان ألا تُنشر إلا المعلومات المرخص بها في شبكات الجيل التالي وفي شبكات المستقبل.

وستشمل هذه الدراسة أيضاً الآثار التنظيمية ومنها اتصالات الإغاثة في حالات الكوارث واتصالات الطوارئ.

ومن أجل مساعدة البلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية والبلدان النامية وخصوصاً أقل البلدان نمواً على تطبيق تكنولوجيا الاتصالات المتنقلة الدولية والتكنولوجيات اللاسلكية المتصلة بما ينبغي التشاور مع ممثلي قطاع تنمية الاتصالات بهدف تحديد أفضل السبل لتحقيق ذلك من خلال الأنشطة المؤاتية التي تنظم بالتعاون مع قطاع تنمية الاتصالات.

ويجب أن تحافظ لجنة الدراسات 13 على علاقات تعاون وثيقة مع منظمات تقييس خارجية ومشاريع شراكة الجيل الثالث وأن تضع برنامجاً مكماً. كما يلزم أن تشجع الاتصالات مع منظمات خارجية من أجل توفير مراجع معيارية تضيفها إلى توصيات قطاع تقييس الاتصالات عن مواصفات الشبكات المتنقلة التي حددها تلك المنظمات.

وتعقد لجنة الدراسات 13 اجتماعاتها بالترادف مع اجتماعات لجنة الدراسات 11.

لجنة الدراسات 15 هي النقطة المركزية في قطاع تقييس الاتصالات لوضع المعايير الخاصة بالبنية التحتية لشبكات النقل البصرية وشبكات النفاذ وأنظمتها ومعداتها والألياف البصرية والكبلات وما يتصل بها من تقنيات التركيب والصيانة والاختبار والمعدات والقياس وتكنولوجيات مستوي التحكم للسماح بالتطور في اتجاه شبكات النقل الذكية. ويشمل ذلك وضع المعايير ذات الصلة الخاصة بأماكن العمل والنفاذ والأقسام الحضرية وأقسام الاتصال البعيد من شبكات الاتصالات.

وفي هذا الإطار تتناول لجنة الدراسات أيضاً جوانب الاعتمادية والأمن لكامل نطاق الألياف وأداء الكبلات والنشر الميداني وسلامة التركيبات. ويتناول نشاط بناء البنية التحتية استكشاف وتقييس أساليب جديدة لتركيب الكبلات على نحو أسرع وأكثر فعالية من حيث التكلفة وأكثر أماناً، مع مراعاة القضايا الاجتماعية مثل التقليل من عمليات الحفر والمشاكل التي تؤثر على حركة المرور وتوليد الضوضاء. كما تتناول الصيانة وإدارة البنية التحتية المادية، مع مراعاة مزايا التكنولوجيات الناشئة، مثل التعرف بواسطة الترددات الراديوية وشبكات الاستشعار الشمولية.

ويولى اهتمام خاص للمعايير العالمية التي تتيح للبنية التحتية لشبكات النقل البصرية سعة عالية (Terabit) وتتيح لشبكات النفاذ والشبكات المنزلية سرعة عالية (عدة ميغابت وجيغابت في الثانية). ويشمل ذلك أيضاً الأعمال المتصلة بوضع نماذج الشبكات والأنظمة وإدارة المعدات ومعماريات شبكات النقل والتشغيل البيني للطبقات. ويولى اهتمام خاص لبيئة الاتصالات المتغيرة واتجاهها نحو الشبكات من نوع شبكات بروتوكول الإنترنت في إطار شبكات الجيل التالي المتطورة.

وتشمل سمات الشبكات والأنظمة والمعدات التي تشملها الدراسة والتسيير والتبديل والأسطح البينية ومعدات الإرسال والتوصيل المتقاطع ومعدات الإرسال القائمة على الإضافة/الإسقاط والمضخمات والمكررات ومعدات التوليد والتبديل والاستعادة لحماية الشبكات متعددة الطبقات، والتشغيل والإدارة والصيانة (OAM) وتزامن الشبكات وإدارة معدات النقل ومقدرات مستوي التحكم للسماح بالتطور في اتجاه شبكات النقل الذكية (مثل الشبكات البصرية المبدلة أوتوماتياً (ASON)). ويعالج كثير من هذه الموضوعات من أجل مختلف تكنولوجيات ووسائط النقل، مثل كبلات الألياف البصرية المعدنية والأرضية/البحرية والأنظمة البصرية لتعدد الإرسال بتقسيم طول الموجة الكثيف (DWDM) والتقريبي (CWDM) وشبكة النقل البصرية (OTN) والإنترنت وغيرها من خدمات البيانات القائمة على الرزم والتراتب الرقمي المتزامن (SDH) وأسلوب النقل اللاتزامني (ATM) والتراتب الرقمي متقارب الزمن (PDH).

وتأخذ لجنة الدراسات 15 في الاعتبار عند القيام بعملها الأنشطة ذات الصلة الجارية في لجان الدراسات الأخرى في الاتحاد ومنظمات التقييس الأخرى والمحافل والاتحادات المعنية وتتعاون معها لتجنب الازدواج في الجهود وتحديد الثغرات في وضع المعايير العالمية.

لجنة الدراسات 16

تعمل لجنة الدراسات 16 بشأن البنود التالية:

- وضع إطار وخرائط طريق للقيام بطريقة منسقة ومتسقة بتطوير تقييس الاتصالات المتعددة الوسائط على الشبكات السلوكية واللاسلكية بغية توفير الإرشاد لجميع لجان الدراسات في قطاعي التقييس والاتصالات الراديوية (وخاصة لجنة الدراسات 9 لتقييس الاتصالات ولجنة الدراسات 6 للاتصالات الراديوية) وبالتعاون الوثيق مع منظمات التقييس الإقليمية والدولية الأخرى ومحافل الصناعة؛ وتشمل هذه الدراسات التنقلية وبروتوكول الإنترنت وجوانب الإذاعة التفاعلية، مع تشجيع التعاون الوثيق بين قطاعي التقييس والاتصالات الراديوية على جميع المستويات؛
- وضع وتحديث قاعدة بيانات لمعايير الوسائط المتعددة القائمة والمخططة؛

- صياغة معماريات الوسائط المتعددة من طرف إلى آخر، بما في ذلك بيئات الشبكات المنزلية (HNE) وبوابة مركبات لأنظمة النقل الذكية (ITS)؛
 - تشغيل أنظمة وتطبيقات الوسائط المتعددة، بما في ذلك قابلية التشغيل البيئي وإمكانية التدرج والربط الشبكي على مختلف الشبكات؛
 - بروتوكولات الطبقات العليا والبرمجيات الوسيطة لأنظمة الوسائط المتعددة وتطبيقاتها بما في ذلك تطبيقات تلفزيون بروتوكول الإنترنت وشبكات الاستشعار الشمولية (USN) والتطبيقات والخدمات متعددة الوسائط/متعددة الأساليب المدفوعة بتعرف الهوية لشبكات الجيل التالي وما بعدها؛
 - تشفير الوسائط ومعالجة الإشارات؛
 - المعدات الطرفية للوسائط المتعددة والأساليب المتعددة؛
 - المعدات الطرفية ومعدات معالجة إشارات الشبكات وتنفيذ البوابات والسماط؛
 - نوعية الخدمة والأداء من طرف إلى طرف في الأنظمة متعددة الوسائط؛
 - أمن الأنظمة والخدمات متعددة الوسائط؛
 - إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الأنظمة والخدمات متعددة الوسائط؛
 - التطبيقات الشمولية ("كل الأشياء إلكترونياً" مثل الصحة الإلكترونية والأعمال التجارية الإلكترونية والحكومة الإلكترونية والاتصالات متعددة الوسائط في حالات الطوارئ لأغراض الإغاثة في حالات الكوارث)؛
 - دراسات حول أطقم الحروف المناسبة، لا سيما المتعلقة منها بالحروف أو اللغات غير اللاتينية.
- تعقد لجنة الدراسات 16 اجتماعاتها بالترادف مع اجتماعات لجنة الدراسات 9.

لجنة الدراسات 17

لجنة الدراسات 17 مسؤولة عن الدراسات المتصلة بالأمن، بما فيها الأمن السيبراني ومكافحة الرسائل الاقترامية وإدارة الهوية. وهي مسؤولة كذلك عن تطبيق اتصالات الأنظمة المفتوحة بما في ذلك الدليل ومعرفات الأشياء، واللغات التقنية وأساليب استعمالها والمسائل الأخرى المتعلقة بجوانب البرمجيات في أنظمة الاتصالات.

تضطلع لجنة الدراسات 17، في مجال الأمن، بالمسؤولية عن وضع التوصيات الأساسية بشأن أمن الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات مثل المعماريات والأطر العامة للأمن؛ وأساسيات الحماية بما فيها التهديدات ومواطن الضعف والمخاطر؛ والاستيقان وإدارة الهوية ومعالجة الحوادث والأدلة القضائية؛ وجوانب الأمن لتطبيقات الاتصالات. وبالإضافة إلى ذلك تضطلع لجنة الدراسات 17 بالتنسيق الشامل لأعمال الأمن في قطاع تقييس الاتصالات.

ولجنة الدراسات 17 مسؤولة عن إجراء دراسات تتصل ببلورة نموذج عام لإدارة الهوية مستقل عن تكنولوجيات الشبكة ويوفر التبادل الآمن لمعلومات الهوية بين الكيانات. ويشمل هذا العمل أيضاً دراسة عملية اكتشاف المصادر الموثوقة لمعلومات الهوية؛ والآليات النوعية للتوصيل/للتشغيل بين مجموعة متنوعة من أنساق معلومات الهوية؛ وتهديدات إدارة الهوية وآليات مكافحتها وحماية المعلومات القابلة للتعرف الشخصي (PII) ووضع آليات لضمان ترخيص النفاذ إلى هذه المعلومات عند الاقتضاء فقط.

وتضطلع لجنة الدراسات 17 في مجال اتصالات الأنظمة المفتوحة بالمسؤولية عن التوصيات الصادرة في المجالات التالية:

- التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة (OSI) (السلاسل X.200 و X.400 و X.600 و X.800، إلخ)؛
- خدمات وأنظمة الدليل (السلسلتان F.500 و X.500)؛
- المعالجة الموزعة المفتوحة (ODP) (السلسلة X.900).

تضطلع لجنة الدراسات 17 في مجال اللغات بالمسؤولية عن الدراسات بشأن وضع النماذج وتقنيات تحديد المواصفات والوصف. وهذا العمل يشمل اللغات مثل ترميز قواعد التركيب المجردة 1 (ASN.1) ولغة المواصفات والوصف (SDL) ولوحة تتابع الرسائل (MSC) ورمز متطلبات المستعمل (URN) ورمز الجمع بين الشجرة والجداول (TTCN) وسيتم تطوير هذا العمل تمشياً مع متطلبات لجان الدراسات ذات الصلة وبالتعاون معها مثل لجنة الدراسات 2 ولجنة الدراسات 9 ولجنة الدراسات 11 ولجنة الدراسات 13 ولجنة الدراسات 15 ولجنة الدراسات 16.

وسيتم تنسيق أعمال لجنة الدراسات 17 مع التطورات التي تجري في منظمات التقييس الأخرى مثل اللجنة التقنية المشتركة الأولى التابعة للمنظمة الدولية للتوحيد القياسي/اللجنة الكهروتقنية الدولية وفريق مهام هندسة الإنترنت (IETF) والمعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات (ETSI). وستجري أيضاً دراسة الأعمال ذات الصلة الجارية في محافل واتحادات من قبيل فريق إدارة الأشياء (OMG) وإطار العلامات الاصطلاحية (TMF) وجمعية منتدى لغة المواصفات والوصف (SDL Forum Society) واتحاد ترميز قواعد التركيب المجردة 1 (ASN.1 Consortium) ومنظمة النهوض بمعايير المعلومات المنظومة (OASIS) وتحالف الخدمات المتنقلة المفتوحة (OMA)، وذلك لتحقيق أكبر قدر من التأزر وتقليل الجهود المبذولة لصياغة توصيات جديدة.

الملحق C

(بالقرار 2)

قائمة التوصيات المدرجة تحت مسؤولية كل من لجان الدراسات والفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات في فترة الدراسة 2009-2012

لجنة الدراسات 2

السلسلة E، باستثناء التوصيات المشتركة مع لجنة الدراسات 17 أو التوصيات المدرجة تحت مسؤولية لجنة الدراسات 12

السلسلة F، باستثناء التوصيات المدرجة تحت مسؤولية لجان الدراسات 13 و16 و17

السلسلة G.850

توصيات السلاسل I.220 وI.230 وI.240 وI.250 والتوصية I.751

السلسلة M

السلسلة O.220

Q.513 وQ.849-Q.800 والسلسلة Q.940

استمرار السلسلة S

V.51/M.729

السلاسل X.160 وX.170 وX.700

السلسلة Z.300

لجنة الدراسات 3

السلسلة D

لجنة الدراسات 5

السلسلة K

L.9 و L.18 و L.19 و L.62 و L.71 و L.75 و L.76

لجنة الدراسات 9

السلسلة J

السلسلة N

السلسلة P.900

لجنة الدراسات 11

السلسلة Q، باستثناء التوصيات المدرجة تحت مسؤولية لجان الدراسات 2 و 13 و 15 و 16

استمرار السلسلة U

X.609-X.600

لجنة الدراسات 12

E.420 – E.479 و E.800 – E.859

السلسلة G.100، باستثناء السلاسل G.160 و G.180 و G.190

السلسلة G.1000

السلسلة I.350 (بما في ذلك Y.1501/G.820/I.351) و I.371 و I.378 و I.381

السلسلة P، باستثناء السلسلة P.900

السلاسل Y.1220 و Y.1530 و Y.1540 و Y.1560

لجنة الدراسات 13

السلسلة F.600

السلاسل G.801 و G.802 و G.860

السلسلة I باستثناء التوصيات المدرجة تحت مسؤولية لجان الدراسات 2 و 12 و 15 والتوصيات ذات الترقيم المزدوج/الثلاثي في السلاسل الأخرى

Q.933 و Q.933 مكرراً والسلسلة Q.10xx والسلسلة Q.1700 و X.1-25 و X.28-49 و X.60-84 و X.90-159 و X.180-199 و X.272 والسلسلة X.300

السلسلة Y، باستثناء التوصيات المدرجة تحت مسؤولية لجان الدراسات 12 و 15 و 16

لجنة الدراسات 15

السلسلة G، باستثناء التوصيات المدرجة تحت مسؤولية لجان الدراسات 2 و 12 و 13 و 16

I.326 و I.414 و I.430 والسلسلتان I.630 و I.700 باستثناء I.750

السلسلة L باستثناء التوصيات المدرجة تحت مسؤولية لجنة الدراسات 5
السلسلة O (بما في ذلك O.41/P.53) (باستثناء التوصيات المدرجة تحت مسؤولية لجنة الدراسات 2)
Q.49/O.22 والسلسلة Q.500 باستثناء Q.513 (انظر لجنة الدراسات 2)

استمرار السلسلة R

السلسلة X.50 و X.85/Y.1321 و X.86/Y.1323 و X.87/Y.1324

V.38 و V.55/O.71 و V.300

Y.1300 – Y.1309 و Y.1320 – Y.1399 و Y.1501 والسلسلة Y.1700

لجنة الدراسات 16

السلسلة F.700

السلسلة G.160 والسلسلة G.190 و G.710 – G.729 (باستثناء G.712) والسلسلة G.760 (بما في ذلك G.769/Y.1242)
و G.776.1 و G.779.1/Y.1451.1

السلسلة H

السلسلة T

السلسلة Q.115

السلسلة V، باستثناء التوصيات المدرجة تحت مسؤولية لجنتي الدراسات 2 و 15

X.26/V.10 و X.27/V.11

لجنة الدراسات 17

E.104 و E.115 و E.409 (بالاشتراك مع لجنة الدراسات 2)

السلسلة F.400 و F.500 – F.549

السلسلة X، باستثناء التوصيات المدرجة تحت مسؤولية لجان الدراسات 2 و 11 و 13 و 15 و 16

السلسلة Z باستثناء السلسلة Z.300

الفريق الاستشاري لتقييم الاتصالات

توصيات السلسلة A.