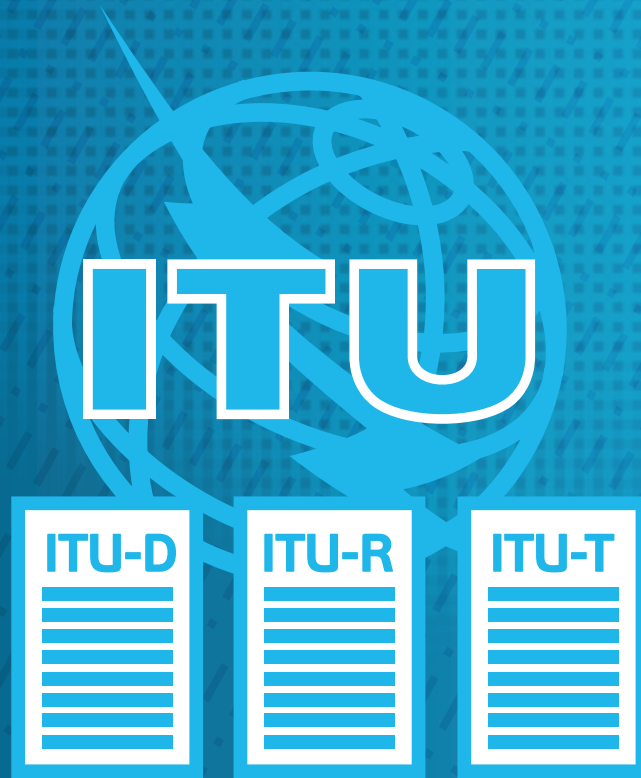


التقرير النهائي

قطاع تنمية الاتصالات لجنة الدراسات 2

المسألة 9-3/2

تعيين مواضيع الدراسة التي تتناولها لجان دراسات قطاع تقيس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية والتي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية



فترة الدراسة الخامسة 2010-2014

قطاع تنمية الاتصالات

للاتصال بنا

الموقع الإلكتروني: www.itu.int/ITU-D/study_groups

المكتبة الإلكترونية للاتحاد: www.itu.int/pub/D-STG/

البريد الإلكتروني: devsg@itu.int

الهاتف: +41 22 730 5999

المسألة 9-3/2:

تعيين مواضيع الدراسة التي تتناولها لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية والتي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية



لجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات

دعماً لجدول أعمال تقاسم المعارف وبناء القدرات لمكتب تنمية الاتصالات، تقوم لجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات بدعم البلدان في تحقيق أهدافها الإنمائية. وعن طريق العمل كعامل حفز من خلال استحداث وتقاسم وتطبيق معارف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للحد من الفقر وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، تسهم لجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات في تهيئة الظروف المؤاتية لكي تستخدم الدول الأعضاء المعارف لتحقيق أهدافها الإنمائية بشكل أفضل.

منصة المعارف

تستخدم النواتج التي يتفق عليها في لجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات والمواد المرجعية ذات الصلة كمدخلات لتنفيذ السياسات والاستراتيجيات والمشاريع والمبادرات الخاصة في الدول الأعضاء في الاتحاد البالغة 193 دولة. وتعمل هذه الأنشطة أيضاً على تعزيز قاعدة المعارف المشتركة للأعضاء.

محور تبادل المعلومات وتقاسم المعارف

يجري تقاسم المعلومات بشأن المواضيع ذات الاهتمام المشترك من خلال اجتماعات وجهاً لوجه والمنتديات الإلكترونية والمشاركة عن بُعد في جو يشجع الحوار المفتوح وتبادل المعلومات.

مستودع المعلومات

تعد التقارير والمبادئ التوجيهية وأفضل الممارسات والتوصيات استناداً إلى المدخلات المقدمة من أعضاء اللجان لاستعراضها. وتجمع المعلومات عن طريق دراسات استقصائية ومساهمات ودراسات حالة وتتاح لإطلاع الأعضاء عليها بسهولة باستخدام أدوات إدارة المحتوى والنشر على الويب.

لجنة الدراسات 2

أسند المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2010 إلى لجنة الدراسات 2 دراسة تسع مسائل في مجالات البنية التحتية للمعلومات والاتصالات وتطوير التكنولوجيا والاتصالات في حالات الطوارئ والتكيف مع تغير المناخ. وركز العمل على أفضل الأساليب والنهج الملائمة والناجحة لتقديم الخدمات في تخطيط خدمات الاتصالات وتطويرها وتنفيذها وتشغيلها وصيانتها ومواصلتها لتحقيق الفائدة المثلى منها للمستخدمين. ويشمل هذا العمل التركيز بصورة خاصة على شبكات النطاق العريض والاتصالات الراديوية المتنقلة والاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للمناطق الريفية والنائية واحتياجات البلدان النامية في مجال إدارة الطيف واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تخفيف أثر تغير المناخ على البلدان النامية، والاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التخفيف من آثار الكوارث الطبيعية والإغاثة واختبار المطابقة وإمكانية التشغيل البيئي والتطبيقات الإلكترونية، مع التركيز والتشديد على التطبيقات التي تدعمها الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وتناول العمل أيضاً تنفيذ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع مراعاة نتائج دراسات قطاعي تقييس الاتصالات والاتصالات الراديوية وألويات البلدان النامية.

وتتناول لجنة الدراسات 2 إلى جانب لجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية القرار 9 (المراجع في المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2010) بشأن "مشاركة البلدان، لا سيما البلدان النامية، في إدارة الطيف الترددي".

شارك في إعداد هذا التقرير عدة خبراء من إدارات وشركات مختلفة. ولا ينطوي ذكر شركات أو منتجات معينة على أي تأييد أو توصية من جانب الاتحاد الدولي للاتصالات.

جدول المحتويات

الصفحة

المسألة 9-3/2 تعيين مواضيع الدراسة التي تتناولها لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية والتي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية	1
مقدمة	1
المبادئ التوجيهية	2
القسم 1: المسائل والتوصيات والكتيبات التي يتناولها قطاع الاتصالات الراديوية التي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية	2
توصيات قطاع الاتصالات الراديوية	4
لجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية – إدارة الطيف	6
لجنة الدراسات 3 لقطاع الاتصالات الراديوية – انتشار الموجات الراديوية	9
لجنة الدراسات 4 لقطاع الاتصالات الراديوية – الخدمات الساتلية	12
لجنة الدراسات 5 لقطاع الاتصالات الراديوية – خدمات الأرض	14
لجنة الدراسات 6 لقطاع الاتصالات الراديوية – الخدمات الإذاعية	18
لجنة الدراسات 7 لقطاع الاتصالات الراديوية – خدمات العلوم	20
القسم 2: مسائل قطاع تقييس الاتصالات التي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية	22
لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات – الجوانب التشغيلية لتوفير الخدمات وإدارة الاتصالات	25
لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييس الاتصالات – مبادئ التعريف والحاسبة بما في ذلك القضايا الاقتصادية وقضايا السياسات المتصلة بالاتصالات	30
لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات – البيئة وتغير المناخ	33
لجنة الدراسات 9 لقطاع تقييس الاتصالات – الإرسال التلفزيوني والصوتي والشبكات الكبلية المتكاملة عريضة النطاق	38
لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات – متطلبات وبروتوكولات التشوير ومواصفات الاختبار	41
لجنة الدراسات 12 لقطاع تقييس الاتصالات – الأداء وجودة الخدمة وجودة التجربة	45
لجنة الدراسات 13 لقطاع تقييس الاتصالات – شبكات المستقبل بما في ذلك الحوسبة السحابية والشبكات المتنقلة وشبكات الجيل التالي	47
لجنة الدراسات 15 لقطاع تقييس الاتصالات – الشبكات والتكنولوجيات والبنى التحتية لأغراض النقل والنفاد والمنشآت المترتبة	51

الصفحة

- 55 لجنة الدراسات 16 لقطاع تقييس الاتصالات - تشفير الوسائط المتعددة وأنظمتها وتطبيقها
- 60 لجنة الدراسات 17 لقطاع تقييس الاتصالات - الأمن
- 66 الأفرقة المتخصصة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات

الملحقات

- 71 الملحق 1: تكوين فريق المقرر المعني بالمسألة 9-3/2
- 72 الملحق 2A: علاقة مسائل لجنة الدراسات 1 بمسائل قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية
- 74 الملحق 2B: علاقة مسائل لجنة الدراسات 2 بمسائل قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية

المسألة 9-3/2

تعيين مواضيع الدراسة التي تناوّلها لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية والتي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية

1 مقدمة

تدعو المسألة 9-3/2 التي اعتمدها المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2010 إلى: "تعيين مواضيع الدراسة التي تناوّلها لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية والتي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية." وتعود هذه المسألة بالفائدة على لجنتي دراسات قطاع تنمية الاتصالات.

واعتمدت هذه المسألة لأول مرة في المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 1994 وأعيد تجديدها للمرة الرابعة في المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2010. ويستند اختيار هذه المواضيع إلى مجموعة من المبادئ التوجيهية المتفق عليها التي عادة ما تُعتمد في الاجتماع الأول للجنة الدراسات على أساس مقترحات يقدمها المقررون.

واعتمد المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات (حيدر آباد، 2010) اختصاصات جديدة للجنة الدراسات. ولم تعد ولايتهما تقوم على فصل المسائل التقنية ومسائل البنى التحتية من ناحية والمسائل التنظيمية والسياساتية والاقتصادية من الناحية الأخرى. وجرى تعديل القرار 2 بحيث تغطي المسائل الآن جميع الجوانب المتعلقة بالموضوع والأهداف والنتيجة المتوقعة بما يتماشى مع البرنامج ذي الصلة.

وكان هناك عدة مئات من بنود العمل في برامج عمل لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية. وتحدد المسألة 9-3/2 النتائج المتوقعة على النحو التالي:

- مبادئ توجيهية متفق عليها لعملية تعيين هذه المواضيع؛
- تقارير مرحلية سنوية تشير إلى حالة المواضيع المختارة، وعند إكمالها ما يفيد بكيفية تحقيق النتائج.

2 المبادئ التوجيهية

تم تحديد أنواع المواضيع التالية للمسألة 9-3/2:

- المجالات العامة للدراسات التي يجريها قطاعا تقييس الاتصالات والاتصالات الراديوية والتي تشغل اهتمام البلدان النامية، وتحدّد حسب الأولويات والموارد المتاحة؛
- المسائل المتناولة في لجان الدراسات التابعة لقطاعي تقييس الاتصالات والاتصالات الراديوية ذات الصلة بالمسائل الجاري دراستها في لجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات؛
- المسائل الإضافية الأخرى ذات الصلة استناداً إلى الطلبات التي يقدمها أعضاء لجنة الدراسات خلال الفترة الجديدة لدراسة هذه المسألة؛
- أي موضوع جديد لم تغطه أي مسألة من المسائل التي اعتمدها المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2010 للجنة الدراسات 1 أو لجنة الدراسات 2.

القسم 1: المسائل والتوصيات والكتيبات التي يتناولها قطاع الاتصالات الراديوية¹ التي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية

قطاع الاتصالات الراديوية

يتمثل دور قطاع الاتصالات الراديوية في ضمان الاستخدام الرشيد والفعال والمنصف والاقتصادي لطيف الترددات الراديوية في جميع خدمات الاتصالات الراديوية، بما في ذلك الخدمات التي تستخدم المدارات الساتلية ويجري دراسات دون تحديد لمدى الترددات تُعتمد التوصيات على أساسها.

ويؤدي قطاع الاتصالات الراديوية وظائف التنظيم والسياسة العامة من خلال المؤتمرات العالمية والإقليمية للاتصالات الراديوية وجمعيات الاتصالات الراديوية بمساعدة من لجان الدراسات.

ويخصص قطاع الاتصالات الراديوية للاتحاد في تيسير التعاون الدولي لضمان الاستخدام الرشيد والمنصف والكفء والاقتصادي لطيف الترددات الراديوية والمدارات الساتلية عن طريق:

- 1 عقد مؤتمرات إقليمية وعالمية للاتصالات الراديوية لنشر واعتماد لوائح الراديو والاتفاقات الإقليمية التي تتناول استعمال طيف الترددات الراديوية؛
- 2 الموافقة على توصيات قطاع الاتصالات الراديوية التي تضعها لجان دراسته ضمن الإطار الذي تحدده جمعيات الاتصالات الراديوية بشأن الخصائص التقنية والإجراءات التشغيلية لخدمة وأنظمة الاتصالات الراديوية؛
- 3 تنسيق الأنشطة للقضاء على التداخل الضار بين المحطات الراديوية في البلدان المختلفة؛
- 4 رعاية السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR)؛
- 5 توفير الأدوات والمعلومات وعقد الحلقات الدراسية للمساعدة في إدارة طيف الترددات الراديوية على الصعيد الوطني.

المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية

تعقد المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية (WRC) كل ثلاث إلى أربع سنوات. ومن وظائف هذه المؤتمرات استعراض لوائح الراديو والمعاهدة الدولية التي تنظم استخدام طيف الترددات الراديوية والمدارات الساتلية المستقرة وغير المستقرة بالنسبة إلى الأرض وتنقيحها عند الضرورة. وتتم التنقيحات على أساس جدول أعمال يحدده مجلس الاتحاد الذي يضع في اعتباره توصيات المؤتمرات السابقة للاتصالات الراديوية.

ويُحدد المجال العام لجدول أعمال المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية من أربع إلى ست سنوات قبل الاجتماع ويقر مجلس الاتحاد جدول الأعمال النهائي سنتين قبل المؤتمر، بموافقة أغلبية الدول الأعضاء.

وبموجب الشروط المنصوص عليها في دستور الاتحاد، يمكن أن تقوم المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية بما يلي:

- مراجعة لوائح الراديو وأي خطط لتوزيع وتخصيص الترددات مرتبطة بها؛
- التصدي لأي مسائل خاصة بالاتصالات الراديوية ذات طبيعة عالمية؛
- تقديم التوجيه إلى لجنة لوائح الراديو ومكتب الاتصالات الراديوية ومراجعة أنشطتهما؛
- تحديد المواضيع التي تدرسها جمعية الاتصالات الراديوية ولجان الدراسات التابعة لها، فضلاً عن المسائل المتعلقة بمؤتمرات الاتصالات الراديوية القادمة.

¹ للمزيد من المعلومات التفصيلية، يرجى الاطلاع على: <http://www.itu.int/itu-r>.

وعلى أساس المساهمات المقدمة من الإدارات واللجنة الخاصة ولجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية والمصادر الأخرى المتصلة بالمسائل التنظيمية والتقنية والتشغيلية والإجرائية التي ستنظر فيها المؤتمرات العالمية والإقليمية للاتصالات الراديوية، يقوم الاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM) بإعداد تقرير موحد لاستخدامه لدعم أعمال هذه المؤتمرات. وعقد المؤتمر العالمي الأخير للاتصالات الراديوية في جنيف من 23 يناير إلى 17 فبراير 2012.

جمعيات الاتصالات الراديوية

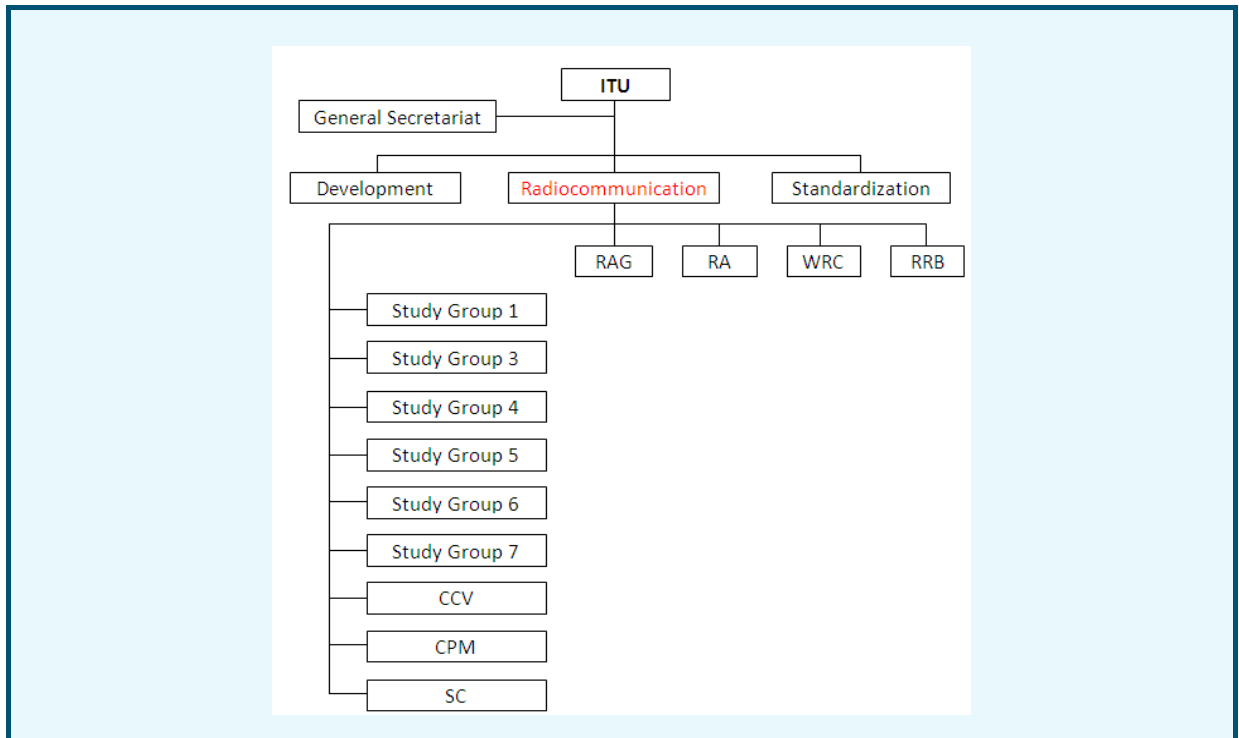
جمعيات الاتصالات الراديوية (RA) مسؤولة عن تنظيم دراسات الاتصالات الراديوية ووضع برامجها والموافقة عليها. وتعقد جمعيات الاتصالات الراديوية عادة كل ثلاث أو أربع سنوات وقد تترافق مكاناً وزماناً مع المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية (WRC).

وتقوم جمعيات الاتصالات الراديوية بما يلي:

- توزيع الأعمال التحضيرية للمؤتمر والمسائل الأخرى على لجان الدراسات؛
 - الرد على الطلبات الأخرى التي تتقدم بها مؤتمرات الاتحاد؛
 - اقتراح مواضيع مناسبة لجدول أعمال المؤتمرات العالمية القادمة للاتصالات الراديوية؛
 - الموافقة على توصيات قطاع الاتصالات الراديوية ومسائل القطاع التي تعدها لجان الدراسات وإصدارها؛
 - وضع برنامج عمل للجان الدراسات وإلغاء أو إنشاء لجان دراسات حسب الحاجة.
- وعقدت جمعية الاتصالات الراديوية الأخيرة في جنيف من 16 إلى 20 يناير 2012. وأبقت جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2012 على هيكل لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية بدون تغيير.

هيكل قطاع الاتصالات الراديوية

أبقت جمعية الاتصالات الراديوية (جنيف، 2012) على هيكل لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية على النحو التالي:



حلقات عمل قطاع الاتصالات الراديوية

ينظم مكتب الاتصالات الراديوية (BR) حلقات دراسية كل سنتين في جنيف بشأن إدارة الطيف، فضلاً عن حلقات عمل إقليمية تستهدف بصفة خاصة احتياجات البلدان النامية. وتتمثل الأهداف الرئيسية للحلقات الدراسية وحلقات العمل التي ينظمها مكتب الاتصالات الراديوية في: تقديم مساعدة إلى الدول الأعضاء في أنشطة إدارة الطيف من خلال التدريب واجتماعات إعلامية وحلقات دراسية وإعداد كتيبات وتوفير أدوات للإدارة التلقائية للطيف؛ وتوسيع المساعدة المقدمة إلى الدول الأعضاء في تنسيق وتسجيل تخصيصات الترددات وتطبيق لوائح الراديو، مع إيلاء اهتمام خاص بالبلدان النامية والدول الأعضاء التي انضمت مؤخراً إلى الاتحاد.

وينظم مكتب الاتصالات الراديوية أيضاً، عند الطلب، دورات تدريبية فردية في جنيف. وعادة ما يعقد هذا التدريب بالتزامن مع اجتماعات قطاع الاتصالات الراديوية الهامة ويجاوب المكتب جميعها على مدى أسبوع واحد.

وللمزيد من المعلومات، يرجى الاطلاع على موقع الويب التالي:

<http://itu.int/ITU-R/index.asp?category=conferences&link=seminars>

توصيات قطاع الاتصالات الراديوية

تمثل توصيات قطاع الاتصالات الراديوية مجموعة من المعايير التقنية الدولية التي يعدها هذا القطاع. وهي نتيجة دراسات تضطلع بها لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية بشأن:

- استعمال مجموعة واسعة من الخدمات اللاسلكية، بما في ذلك تكنولوجيات الاتصال المتنقلة الجديدة الشهيرة؛
- إدارة طيف الترددات الراديوية والمدارات الساتلية؛
- استعمال جميع خدمات الاتصالات الراديوية لطيف الترددات الراديوية بكفاءة؛
- إذاعة الاتصالات الراديوية للأرض وللسواتل؛
- انتشار الموجات الراديوية؛
- الأنظمة والشبكات الأرضية والساتلية؛
- التشغيل في الفضاء وسواتل استكشاف الأرض وسواتل الأرصاد الجوية وخدمات علم الفلك الراديوية.

وتعتمد الدول الأعضاء في الاتحاد توصيات قطاع الاتصالات الراديوية. ولا يكون تنفيذها الزامياً، باستثناء تلك المضمنة بالإحالة في لوائح الراديو.

وتُنشر أحدث الصيغ لتوصيات قطاع الاتصالات الراديوية السارية وتتاح في: <http://www.itu.int/pub/R-REC>

تقارير قطاع الاتصالات الراديوية

يمثل أي من تقارير قطاع الاتصالات الراديوية بياناً تقنياً أو تشغيلياً أو إجرائياً من إعداد إحدى لجان الدراسات في قطاع الاتصالات الراديوية بشأن موضوع معين يتعلق بمسألة من المسائل التي يعالجها القطاع حالياً أو نتائج دراسات القطاع. وتُنشر تقارير قطاع الاتصالات الراديوية وتتاح في: <http://www.itu.int/pub/R-REP>

كتيبات قطاع الاتصالات الراديوية

إن كتيب قطاع الاتصالات الراديوية نص يوفر بيان عن الحالة الراهنة للمعرفة أو الوضع الحالي للدراسات أو الممارسات التشغيلية أو التقنية الجيدة في بعض جوانب الاتصالات الراديوية الموجهة إلى مهندس راديوي أو مخطط أنظمة أو مسؤول تشغيل يخطط أو يصمم أو يستعمل الخدمات أو الأنظمة الراديوية، مع إيلاء اهتمام خاص بمتطلبات البلدان النامية. وتُنشر كتيبات قطاع الاتصالات الراديوية السارية وتتاح في: <http://www.itu.int/pub/R-HDB>

الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية (RAG)

يكلف الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية بما يلي:

- استعراض الاستراتيجيات والأولويات ذات الصلة بأنشطة قطاع تقييس الاتصالات؛
- رصد تقدم عمل لجان الدراسات؛
- تقديم توجيه لعمل لجان الدراسات؛
- التوصية بتدابير لحفز التعاون والتنسيق مع المنظمات الأخرى وقطاعي الاتحاد الآخرين.

ويقدم الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية مشورة بشأن هذه المسائل إلى مدير مكتب الاتصالات الراديوية (BR). وقد تحيل جمعيات الاتصالات الراديوية مسائل محددة تقع ضمن اختصاصها إلى الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية. وقد يُرخص للفريق العمل بالنيابة عن الجمعية بين انعقاد جمعيتين

لجنة تنسيق المفردات (CCV)

تتولى لجنة تنسيق المفردات المسؤولية عن أعمال التنسيق والموافقة، بالتعاون الوثيق مع لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية والأمانة العامة (دائرة المؤتمرات والمنشورات) ومنظمات أخرى معنية (على رأسها اللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC))، فيما يتعلق بما يلي:

- المفردات، بما في ذلك المختصرات والحروف الاستهلاكية؛
- المواضيع ذات الصلة (الكميات والوحدات، والرموز البيانية ورموز الأحرف).

الاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM)

عادة ما يعقد الاجتماع التحضيري للمؤتمر دورتين خلال الفترة الفاصلة بين مؤتمرين من المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية. وتقوم الدورة الأولى بتنسيق برامج عمل لجان الدراسات المعنية التابعة لقطاع الاتصالات الراديوية وإعداد مشروع هيكل لتقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر، استناداً إلى جدول أعمال المؤتمرين التاليين للاتصالات الراديوية مع مراعاة أي توجيهات قد تكون صادرة عن المؤتمر السابق.

وتعد الدورة الثانية تقريراً موحداً لاستعماله لدعم عمل المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية، استناداً إلى:

- المساهمات المقدمة من الإدارات واللجنة الخاصة ولجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية والمصادر الأخرى فيما يتصل بالمسائل التنظيمية والتقنية والتشغيلية والإجرائية التي ستنظر فيها تلك المؤتمرات؛
- إدراج، قدر الإمكان، التوفيق بين الاختلافات في النهج الواردة في مواد المصدر، وفي حالة تعذر التوفيق بين النهج، إدراج الآراء المختلفة ومسوغاتها.

اللجنة الخاصة المعنية بالمسائل التنظيمية/الإجرائية (SC)

تتألف أنشطة اللجنة الخاصة من فئتين:

- 1' العمل المكلفة به مباشرة من الدورة الأولى للاجتماع التحضيري للمؤتمر؛ و
- 2' المهام ذات الصلة بالجوانب التنظيمية للعمل المكلفة به من الدورة الأولى للاجتماع التحضيري للمؤتمر ولجان الدراسات وأطرافها العاملة. وتقوم اللجنة الخاصة بمساعدة من فرقة عملها بإعداد تقرير للنظر فيه في الدورة الثانية من الاجتماع التحضيري للمؤتمر.

لجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية – إدارة الطيف

مجال الاختصاص

وضع مبادئ وتقنيات من أجل إدارة الطيف بفعالية، وتقاسم المعايير والطرائق، وتقنيات مراقبة الطيف، واستراتيجيات طويلة الأجل لاستخدام الطيف، ونهج اقتصادية للإدارة الوطنية للطيف وتقنيات أوتوماتية وتقديم المساعدة إلى البلدان النامية بالتعاون مع قطاع تنمية الاتصالات.

وإضافة إلى ذلك، إجراء دراسات التقاسم والتوافق بين الخدمات (الدراسات الملحة حسب الطلب)، بما في ذلك وضع توصية (توصيات) أو تقرير (تقارير) ورفعها إلى الاجتماع التحضيري للمؤتمر استجابة لتلك المسائل الملحة التي تُعنى بالتقاسم والتوافق بين الخدمات التي تحتاج إلى عناية خاصة.

الهيكل

تقوم ثلاثة فرق عمل (WP) بإجراء الدراسات بشأن المسائل المسندة إلى لجنة الدراسات 1:

- فرقة العمل 1A (WP 1A) – تقنيات هندسة الطيف
 - فرقة العمل 1B (WP 1B) – منهجيات إدارة الطيف والاستراتيجيات الاقتصادية
 - فرقة العمل 1C (WP 1C) – مراقبة الطيف
- وتتمثل أهداف فرق عمل الاتصالات الراديوية 1A و1B و1C في وضع ورعاية توصيات وتقارير وكتيبات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة بتقنيات هندسة الطيف وأسس إدارة الطيف ومراقبة الطيف.

المسائل:

- 205/1: استراتيجيات طويلة الأمد لاستخدام الطيف
 - 208/1: طرائق بديلة لإدارة الطيف
 - 216/1: إعادة توزيع الطيف كطريقة للإدارة الوطنية للطيف
 - 232/1: الطرائق والتقنيات المستخدمة في المراقبة الراديوية الفضائية
- ألغيت المسائل 206/1 و214/1 و215/1 و225/1.

وُنشر جميع مسائل قطاع الاتصالات الراديوية المسندة إلى لجنة الدراسات 1 وتتاح في:

<http://www.itu.int/pub/R-QUE-SG01/en>

التوصيات ذات الصلة

السلسلة SM: إدارة الطيف

- SM.1131: العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار لدى توزيع الطيف على أساس عالمي
- SM.1133: استعمال الطيف في الخدمات المحددة بصورة إجمالية
- SM.1265: طرائق بديلة لتوزيع الطيف الوطني
- SM.1447: مراقبة التغطية الراديوية للشبكات المتنقلة البرية للتحقق من التقيّد بشروط رخصة ما
- SM.1682: طرائق لإجراء قياسات في إشارات الإذاعة الرقمية

- SM.1708: قياسات شدة المجال على طول طريق ما مع تسجيلات الإحداثيات الجغرافية
- SM.1792: قياس إرسالات النطاق الجانبي في مرسلات الإذاعة السمعية الرقمية للأرض (T-DAB) والإذاعة الفيديوية الرقمية للأرض (DVB-T) لأغراض المراقبة
- SM.1047: الإدارة الوطنية للطيف
- SM.1049: طريقة لإدارة الطيف تستخدم لتسهيل عملية تخصيص الترددات لخدمات الأرض في المناطق الحدودية
- SM.1370: المبادئ التوجيهية لوضع أنظمة مؤتمتة لإدارة الطيف
- SM.1392: المتطلبات الأساسية لمخطة مراقبة الطيف للبلدان النامية
- SM.1413: قاموس بيانات الاتصالات الراديوية لأغراض التنسيق والتبليغ
- SM.1447: مراقبة التغطية الراديوية للشبكات المتنقلة البرية للتحقق من التقيّد بشروط رخصة ما
- SM.1603: إعادة توزيع الطيف كطريقة للإدارة الوطنية للطيف
- SM.1880: قياسات انشغال الطيف
- SM.1896: مديات التردد الموصى باستخدامها لتنسيق تشغيل أجهزة الاتصال الراديوي قصيرة المدى (SRD) على الصعيدين العالمي أو الإقليمي

التقارير ذات الصلة

- SM.2012: الجوانب الاقتصادية لإدارة الطيف
- SM.2015: طرائق لتحديد الاستراتيجيات الوطنية طويلة الأجل لاستعمال الطيف
- SM.2093: إرشادات بشأن الهيكل التنظيمي لإدارة الطيف على الصعيد الوطني
- SM.2130: تفحص المحطات الراديوية
- SM.2255: الخصائص التقنية والمعايير ونطاقات التردد لتشغيل تعرّف هوية الترددات الراديوية (RFID) وفرص التنسيق الممكنة
- SM.2256: قياسات انشغال الطيف وتقييمه
- SM.2257: إدارة الطيف ومراقبته أثناء الأحداث الرئيسية

الكتيبات

- الإدارة الوطنية للطيف، يغطي هذا الكتيب أسس إدارة الطيف وتخطيط الطيف وهندسة الطيف وتخويل الترددات واستعمال الطيف والتحكم في الطيف وأتمتة أنشطة إدارة الطيف. ويصف الكتيب العناصر الرئيسية لإدارة الطيف وتم وضعه لكي تستعمله إدارات البلدان النامية والمتقدمة، على السواء.
- مراقبة الطيف، يغطي هذا الكتيب كل السمات الأساسية لتقنيات وأنشطة مراقبة الطيف، بما في ذلك إقامة مرافق المراقبة. وتظهر المبادئ التي تحكم هذا الكتيب أن مراقبة الطيف تحتاج إلى معدات وأفراد وإجراءات. ويعد الكتيب بمثابة إضافة ضرورية لجميع الإدارات ووكالات مراقبة الطيف في العالم في البلدان النامية والمتقدمة، على السواء.
- تقنيات إدارة الطيف الراديوي بمساعدة الحاسوب، يتضمن هذا الكتيب المواد الأساسية وكثير من النماذج اللازمة لوضع مشاريع فعّالة من شأنها أن تساعد في تنفيذ الإدارة المؤتمتة للطيف.

ملاحظات

استجابة للقرار 9 (المراجع في حيدر آباد، 2010) يواصل "الفريق المشترك المعني بالقرار 9" المنشأ بعد المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 1998 كفريق مشترك بين قطاع الاتصالات الراديوية وقطاع تنمية الاتصالات وتحديدًا بين لجنة الدراسات 2 لقطاع تنمية الاتصالات ولجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية، مساعدة البلدان النامية في أداء وظائفها الوطنية في مجال إدارة الطيف. ولهذا الغرض، أعد الفريق استبيانات بشأن الإدارة الوطنية للطيف ووزعها على الدول الأعضاء وأعضاء القطاعات حيث تمثل الهدف الرئيسي منها في تحديد المشاكل الخاصة التي تواجهها البلدان النامية في الإدارة الوطنية للطيف.

لجنة الدراسات 3 لقطاع الاتصالات الراديوية – انتشار الموجات الراديوية

مجال الاختصاص

انتشار الموجات الراديوية في الأوساط المؤينة وغير المؤينة وخصائص ضوضاء الراديو وذلك لتحسين أنظمة الاتصالات الراديوية.

وتنتج لجنة الدراسات توصيات (في السلسلة P لقطاع الاتصالات الراديوية) تحتوي على:

'1' معلومات عن خصائص الانتشار الأساسية للغلاف الجوي السفلي وغلاف التأين التي تؤثر على انتشار الموجات الراديوية و

'2' طرائق توقع الانتشار لاستعمالها في مختلف خدمات الاتصالات الراديوية.

الهيكل

تقوم فرق العمل (WP) الأربع التالية بتنفيذ دراسات بشأن المسائل المسندة إلى لجنة الدراسات 3:

- فرقة العمل 3J (WP 3J) – المبادئ الأساسية للانتشار
 - فرقة العمل 3K (WP 3K) – الانتشار من نقطة إلى منطقة
 - فرقة العمل 3L (WP 3L) – الانتشار الأينوسفيري والضوضاء الراديوية
 - فرقة العمل 3M (WP 3M) – الانتشار من نقطة إلى نقطة ومن الأرض إلى الفضاء
- ويتمثل الهدف الأساسي لفرق العمل في صياغة توصيات ضمن سلسلة التوصيات P لقطاع الاتصالات الراديوية من أجل اعتمادها لاحقاً من جانب لجنة الدراسات 3 ثم موافقة الدول الأعضاء عليها. كما تضع فرق العمل كتيبات توفر مواداً وصفية وتعليمية تفيد على وجه الخصوص البلدان النامية.

المسائل

- 201-4/3: بيانات الأرصاد الجوية الراديوية اللازمة للتخطيط بشأن أنظمة اتصالات الأرض والاتصالات الفضائية وتطبيقات الأبحاث الفضائية
- 203-5/3: بيانات الانتشار وطرائق التنبؤ بالانتشار فيما يتعلق بالخدمة الإذاعية للأرض والخدمة الثابتة (نفاذ عريض النطاق) والخدمة المتنقلة العاملة بترددات فوق 30 MHz
- 206-3/3: بيانات الانتشار وطرائق التنبؤ اللازمة للخدمتين الثابتة والخدمة الإذاعية الساتلية
- 208-3/3: عوامل الانتشار في قضايا تقاسم الترددات التي تؤثر في الخدمات الثابتة الساتلية وخدمات الأرض
- 211-5/3: بيانات الانتشار ونماذج الانتشار لتصميم أنظمة الاتصالات والنفاذ اللاسلكية قصيرة المدى وشبكات المنطقة المحلية اللاسلكية (WLAN) في مدى التردد 300 MHz إلى 100 GHz.

وتُنشر جميع مسائل قطاع الاتصالات الراديوية المسندة إلى لجنة الدراسات 3 وتتاح في:

<http://www.itu.int/pub/R-QUE-SG03/en>

التقارير ذات الصلة

- P.227: الطرائق العامة لقياس شدة المجال ومعلومات ذات صلة
- P.228: قياس شدة المجال لخدمات VHF (المتريّة) و UHF (الديسيمترية) الإذاعية، بما فيها التلفزيون

التوصيات ذات الصلة

سلسلة التوصيات P: انتشار الموجات الراديوية

- P.1144: دليل لتطبيق طرائق الانتشار للجنة الدراسات 3 للاتصالات الراديوية
- P.453: دليل الانكسار الراديوي: الصيغ الرياضية وبيانات الانكسارية
- P.837: خصائص الهواطل لنمذجة الانتشار
- P.1406: آثار الانتشار المتصلة بالخدمة المتنقلة البرية للأرض والتي تبث في النطاقات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF)
- P.1410: بيانات الانتشار وطرائق التنبؤ المطلوبة لتصميم أنظمة النفاذ الراديوي عريض النطاق للأرض في نطاق التردد من 3 و 60 GHz
- P.1546: طرائق من أجل التنبؤات من نقطة إلى نقطة منطقة بالنسبة إلى خدمات الأرض في مدى الترددات من 30 MHz إلى 3 000 MHz
- P.452: إجراء التنبؤ الخاص بتقدير التداخل في الموجات بين المحطات على سطح الأرض عند الترددات فوق 0,1 GHz تقريباً
- P.1812: طريقة تنبؤ بالانتشار بحسب المسير لخدمات الأرض من نقطة إلى منطقة في النطاقات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF)
- P.618: بيانات الانتشار وطرائق التنبؤ المطلوبة لتصميم أنظمة الاتصالات أرض-فضاء
- P.620: بيانات الانتشار المطلوبة لتقييم مسافات التنسيق في مدى التردد من 100 MHz إلى 105 GHz
- P.1411: بيانات الانتشار وطرائق التنبؤ لتخطيط أنظمة الاتصالات الراديوية قصيرة المدى خارج المباني وشبكات المنطقة المحلية الراديوية في مدى التردد من 300 MHz إلى 100 GHz
- P.679: بيانات الانتشار المطلوبة لتصميم الأنظمة الإذاعية الساتلية
- P.2001: نموذج انتشار أرضي واسع المدى للأغراض العامة في مدى الترددات من 30 MHz إلى 50 GHz

الكتيبات

- منحنيات من أجل انتشار الموجات الراديوية فوق سطح الأرض
- الأرصاد الجوية الراديوية، يقدم هذا الكتيب معلومات عامة عن الأرصاد الجوية الراديوية ويغطي المواضيع التالية: الخصائص المادية للغلاف الجوي والانكسار الجوي وانتشار الجسيمات والتوهين الغازي الجوي وانتشاره وتوهين الرطوبة الجوية والبثية الراديوية والاستقطاب المتقاطع والتباين المُنَاحي والجوانب الإحصائية للعمليات الجوية.
- معلومات عن انتشار الموجات الراديوية من أجل التنبؤات للاتصالات في المسير من الأرض إلى الفضاء، يقدم هذا الكتيب معلومات أساسية وتكميلية عن آثار الانتشار من الأرض إلى الفضاء من أجل المساعدة في تصميم مختلف أنظمة الاتصالات من الأرض إلى الفضاء.
- طبقة الأيونوسفير وتأثيراتها على انتشار الموجات الراديوية، يقدم هذا الكتيب إلى القائمين بتخطيط الموجات الراديوية ومستخدميها دليلاً بشأن خواص طبقة الأيونوسفير وآثار الانتشار فيها من أجل المساعدة في تصميم أنظمة الاتصالات الراديوية ذات الصلة.
- انتشار الموجات الراديوية للخدمة المتنقلة البرية للأرض في نطاقات الموجات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF)، يقدم هذا الكتيب الأساس التقني للتنبؤ بانتشار الموجات الراديوية في الشبكات المتنقلة للأرض من نقطة إلى نقطة ومن نقطة إلى منطقة ومن نقطة إلى نقاط متعددة.

- معلومات عن انتشار الموجات الراديوية من أجل تصميم وصلات الأرض من نقطة إلى نقطة، الكتيب معلومات أساسية وتكميلية عن آثار انتشار الموجات الراديوية ويعمل بمثابة مجلد رفيق ودليل لتوصيات قطاع الاتصالات الراديوية التي وضعتها لجنة الدراسات 3 لقطاع الاتصالات الراديوية للمساعدة في تصميم أنظمة الاتصالات للأرض.
- طرائق قطاع الاتصالات الراديوية للتنبؤ بالانتشار من أجل دراسات التداخل والتقاسم، يقدم هذا الكتيب المعلومات التقنية والتوجيهات اللازمة لإجراء دراسات التقاسم وتقييمات التداخل باستخدام مجموعة من النماذج وطرائق التنبؤ لانتشار موجات الترددات الراديوية مختارة من السلسلة P لقطاع الاتصالات الراديوية. والمراد استعمال هذا الكتيب بالاقتران مع توصيات السلسلة P الصادرة عن قطاع الاتصالات الراديوية للإعانة على إجراء تحليلات التداخل وطرائق التنبؤ به على أنظمة خدمات الاتصالات الراديوية.

لجنة الدراسات 4 لقطاع الاتصالات الراديوية – الخدمات الساتلية

مجال الاختصاص

الأنظمة والشبكات من أجل الخدمة الثابتة الساتلية والخدمة المتنقلة الساتلية والخدمة الإذاعية الساتلية وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية.

الهيكل

تقوم ثلاث فرق عمل (WP) بتنفيذ الدراسات بشأن المسائل المسندة إلى لجنة الدراسات 4 بالإضافة إلى فريق مهام مشترك (JTG) يقوم بإجراء دراسات بشأن البندين 1.1 و 2.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015:

- فرقة العمل 4A (WP 4A) كفاءة استخدام المدار/الطيف في الخدمتين الثابتة الساتلية (FSS) والإذاعية الساتلية (BSS)
- فرقة العمل 4B (WP 4B) الأنظمة والسطوح البينية الراديوية وأهداف الأداء والتميز للخدمة الثابتة الساتلية (FSS) والإذاعية الساتلية (BSS) والخدمة المتنقلة الساتلية (MSS)، بما في ذلك التطبيقات القائمة على بروتوكول الإنترنت وجمع الأخبار بواسطة السواتل (SNG)
- فرقة العمل 4C (WP 4C) كفاءة استخدام المدار/الطيف في الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS) وخدمة الاستدلال الراديوي الساتلية (RDSS) (فرقة العمل 4C تعالج المسائل المتعلقة بالأداء فيما يتصل بالخدمة RDSS)
- فريق المهام المشترك 4-5-6-7 JTG المعني بالبندين 1.1 و 2.1 من جدول أعمال مؤتمر الاتصالات الراديوية لعام 2015، المتعلقين بالتوزيعات الجيدة المحتملة للخدمة المتنقلة وتحديدات الهوية للاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)

المسائل

- 227/4: الخصائص التقنية والتشغيلية لاتصالات الطوارئ في الخدمة المتنقلة الساتلية
- 290/4: الوسائل الإذاعية الساتلية لتحذير الجمهور وتخفيف أثر الكوارث والإغاثة
- 286/4: مساهمات الخدمة المتنقلة وخدمة الهواة وما يرتبط بهما من خدمات ساتلية في تحسين الاتصالات في حالات الكوارث

وُنشر جميع مسائل قطاع الاتصالات الراديوية المسندة إلى لجنة الدراسات 4 وتتاح في: <http://www.itu.int/pub/R-QUE-SG04/en>

التوصيات

السلسلة S: الخدمة الثابتة الساتلية

- S.1001-2: استعمال الأنظمة في الخدمة الثابتة الساتلية في حالة الكوارث الطبيعية وحالات الطوارئ المماثلة من أجل عمليات الإنذار والإغاثة
- S.1782-1: إمكانيات توفير النفاذ إلى الإنترنت عريض النطاق على الصعيد العالمي بواسطة أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية
- S.1783: الملامح التقنية والتشغيلية التي تتسم بها التطبيقات عالية الكثافة في الخدمة الثابتة الساتلية (HDFSS)

السلسلة BO: البث الساتلي

- BO.1774-1: استعمال البنى التحتية للإذاعة الساتلية والإذاعة للأرض من أجل إنذار الجمهور وتخفيف حدة الكوارث والإغاثة (مماثلة للتوصية BT.1774)

السلسلة M: الخدمات المتنقلة وخدمات الاستدلال الراديوي وخدمات الهواة والخدمات الساتلية ذات الصلة

- M.1850-1: المواصفات التفصيلية للسطوح البينية الراديوية للمكوّن الساتلي للاتصالات المتنقلة الدولية-2000 (IMT-2000)
- M.1854-1: استعمال الخدمة المتنقلة الساتلية في الاستجابة للكوارث والإغاثة عند وقوعها
- M.2014: تداول المطاريف الساتلية للاتصالات المتنقلة الدولية-2000 (IMT-2000) على الصعيد العالمي

التقارير

- S.2151-1: استعمال الأنظمة في الخدمة الثابتة الساتلية وأمثلة على الاستعمال في حالة الكوارث الطبيعية وحالات الطوارئ المماثلة من أجل عمليات الإنذار والإغاثة
- M.2149-1: استعمال أنظمة الخدمة المتنقلة الساتلية، وأمثلة عنها، في عمليات الإغاثة في حال وقوع الكوارث الطبيعية وحالات الطوارئ المماثلة
- M.2176-1: الرؤية والمتطلبات للسطوح البينية الراديوية الساتلية في الاتصالات المتنقلة الدولية المعززة

الكتيبات

- الاتصالات الساتلية، يقدم هذا الكتيب وصفاً شاملاً لجميع المسائل المتعلقة بأنظمة الاتصالات الساتلية التي تعمل في الخدمة الثابتة الساتلية (FSS)
- مواصفات أنظمة الإرسال للخدمة الإذاعية الساتلية
- الإذاعة الصوتية الرقمية للأرض والساتل في حالة الاستقبال بالمستقبلات المثبتة على مركبات المتنقلة والثابتة في نطاقات الموجات المترية (VHF) والموجات الديسيمترية (UHF)، يصف هذا الكتيب متطلبات النظام والخدمة للإذاعة الصوتية الرقمية (DSB) في حالة الاستقبال بالمستقبلات المثبتة على مركبات المتنقلة والثابتة وعوامل الانتشار ذات الصلة والتقنيات المستخدمة في أنظمة الإذاعة الصوتية الرقمية وينظر في معلمات التخطيط وظروف التقاسم ذات الصلة
- الخدمة المتنقلة الساتلية (MSS)، يقدم هذا الكتيب مسحاً موجزاً لمجال الخدمة المتنقلة الساتلية ومقدمة عنها:
- الإضافات 1 و2 و3 و4 للكتيب بشأن الخدمة المتنقلة الساتلية:
 - الإضافة 1: جوانب أنظمة المحطات الأرضية المتنقلة الرقمية
 - الإضافة 2: طريقة كشف معايير التداخل والتقاسم للخدمات المتنقلة الساتلية
 - الإضافة 3: مشاكل التداخل والضوضاء للأنظمة المتنقلة الساتلية البحرية باستعمال الترددات في المجالين 1,5 و1,6 GHz
 - الإضافة 4: الجوانب التقنية للتنسيق بين الأنظمة المتنقلة الساتلية باستعمال المدارات الساتلية المستقرة بالنسبة إلى الأرض

لجنة الدراسات 5 لقطاع الاتصالات الراديوية – خدمات الأرض

مجال الاختصاص

الأنظمة والشبكات من أجل الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة وخدمة الاستدلال الراديوي وخدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية.

الهيكل

أنشئت لجنة الدراسات 5 بموجب قرار جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2007 (RA-07) دمج جميع خدمات الأرض (باستثناء الإذاعة) في لجنة دراسات واحدة جديدة، لتحل محل لجنة الدراسات 8 السابقة (الخدمات المتنقلة وخدمات الاستدلال الراديوي وخدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية) ولجنة الدراسات 9 السابقة (الخدمات الثابتة).

وتقوم أربع فرق عمل بدراسة المسائل المسندة إلى لجنة الدراسات 5 بالإضافة إلى فريق مهام مشترك يقوم بإجراء دراسات بشأن البندين 1.1 و 2.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015:

- فرقة العمل 5A (WP 5A): الخدمة المتنقلة البرية فوق 30 MHz (باستثناء الاتصالات المتنقلة الدولية)، والنفاذ اللاسلكي في الخدمة الثابتة، وخدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية
- فرقة العمل 5B (WP 5B): الخدمة المتنقلة البحرية بما فيها النظام العالمي للاستغاثة والسلامة في البحر (GMDSS)، والخدمة المتنقلة للطيران وخدمة الاستدلال الراديوي
- فرقة العمل 5C (WP 5C): الأنظمة اللاسلكية الثابتة والأنظمة العاملة بالموجات الديكامترية (HF) والأنظمة الأخرى العاملة تحت 30 MHz في الخدمة الثابتة والخدمة المتنقلة البرية
- فرقة العمل 5D (WP 5D): أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)
- فريق المهام المشترك 4-5-6-7 JTG المعني بالبندين 1.1 و 2.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015

المسائل

- 7-7/5: خصائص تجهيزات الخدمة المتنقلة البرية العاملة في النطاقات بين 30 و 6 000 MHz
- 48-6/5: التقنيات والترددات المستعملة في خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية
- 77-7/5: النظر في احتياجات البلدان النامية في تطوير وتنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)
- 209-4/5: استعمال الخدمات المتنقلة الساتلية وخدمات الهواة والخدمات الساتلية للهواة لدعم الاتصالات الراديوية في حالات الكوارث
- 212-4/5: أنظمة النفاذ اللاسلكي الجوال بما فيها الشبكات الراديوية المحلية
- 215-4/5: نطاقات التردد والخصائص التقنية والمتطلبات التشغيلية فيما يتعلق بأنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت في الخدمات الثابتة و/أو المتنقلة البرية
- 229-3/5: زيادة تطوير مكونة خدمات الأرض في الاتصالات المتنقلة الدولية
- 230-3/5: التجهيزات الراديوية التي تحددها البرمجيات
- 235/5: معايير الحماية في الأنظمة للطيران والأنظمة البحرية
- 238-2/5: أنظمة النفاذ اللاسلكي المتنقل عريض النطاق
- 241-2/5: الأنظمة الراديوية الإدراكية في الخدمة المتنقلة

- 247-1/5: ترتيبات الترددات الراديوية للأنظمة اللاسلكية الثابتة
 - 248/5: الخصائص التقنية والتشغيلية للأنظمة في الخدمة الثابتة المستخدمة لتخفيف تأثير الكوارث وعمليات الإغاثة
 - 250-1/5: أنظمة النفاذ اللاسلكي المتنقل التي توفر الاتصالات لعدد كبير من أجهزة الاستشعار و/أو أجهزة التشغيل الآلي الشمولية المنتشرة عبر مناطق واسعة فضلاً عن الاتصالات بين آلة وأخرى في الخدمة المتنقلة البرية
 - 251/5: الجوانب التقنية والتشغيلية للهوائيات المنفصلة والفاعلة في المحطة الأرضية للأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية
 - 253/5: استعمال الخدمة الثابتة والاتجاهات المستقبلية
- وُنشر جميع مسائل قطاع الاتصالات الراديوية المسندة إلى لجنة الدراسات 5 وتتاح في: <http://www.itu.int/pub/R-QUE-SG05>

التوصيات

السلسلة M: الخدمات المتنقلة وخدمات الاستدلال الراديوي وخدمات الهواة والخدمات الساتلية

- M.819: الاتصالات المتنقلة الدولية-2000 (IMT-2000) من أجل البلدان النامية
- M.1041: نظام راديو الهواة المقبل
- M.1042-3: الاتصالات في حالة الكوارث في خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية
- M.1043-2: استخدام خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية في البلدان النامية
- M.1044-2: معايير تقاسم الترددات في خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية
- M.1224: مفردات مصطلحات الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)
- M.1637: التنقل العالمي عبر الحدود لتجهيزات الاتصالات الراديوية في حالات الطوارئ والإغاثة من الكوارث
- M.1826: خطة قنوات تردد متناسقة من أجل عمليات النطاق العريض لأغراض حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث في النطاق 4 940-4 990 MHz في الإقليمين 2 و3
- M.2009: معايير السطوح البينية للاستعمال في عمليات حماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث في بعض أجزاء نطاق الموجات الديسيمترية (UHF) طبقاً للقرار (WRC-03) 646
- M.2015: ترتيبات الترددات الخاصة بأنظمة الاتصالات الراديوية لحماية الجمهور وعمليات الإغاثة في حالات الكوارث في نطاقات الموجات الديسيمترية (UHF) طبقاً للقرار (WRC 03) 646
- M.1457: المواصفات التفصيلية للسطوح البينية الراديوية للاتصالات المتنقلة الدولية-2000 (IMT-2000)
- M.1579: التداول العالمي لمطاريق الأرض للاتصالات المتنقلة الدولية-2000
- M.2012: المواصفات التفصيلية للسطوح البينية الراديوية للأرض للاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة (IMT-Advanced)

السلسلة F: الخدمات الثابتة

- F.701: ترتيب قنوات التردد الراديوي لأنظمة راديوية تماثلية ورقمية من نقطة إلى عدة نقاط عاملة في نطاقات تردد داخل المدى GHz 2 690-1 350 GHz 1,5 و GHz 1,8 و GHz 2,0 و GHz 2,2 و GHz 2,4 و GHz 2,6

- F.1098: ترتيبات قنوات التردد الراديوي للأنظمة اللاسلكية الثابتة في النطاق 2 300-1 900 MHz
- F.1105: الأنظمة الثابتة اللاسلكية لعمليات التخفيف من وطأة الكوارث وعمليات الإغاثة
- F.1242: ترتيبات قنوات التردد الراديوي للأنظمة الراديوية الرقمية العاملة في المدى 1 530-1 350 MHz
- F.1243: ترتيبات قنوات التردد الراديوي للأنظمة الراديوية الرقمية العاملة في المدى 2 670-2 290 MHz
- F.755: أنظمة من نقطة إلى عدة نقاط تستعمل في الخدمة الثابتة
- F.1488: ترتيبات قدرات التردد لأنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت في النطاق 3 800-3 400 MHz
- F.757: المتطلبات الأساسية للنظام وأهداف الأداء لأنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت باستعمال تكنولوجيات مقتبسة من الخدمة المتنقلة تقدم خدمات هاتفية أساسية وخدمات اتصالات البيانات
- F.1399: مفردات مصطلحات النفاذ اللاسلكي
- F.1400: متطلبات وأغراض الأداء والتمسُّر بشأن النفاذ اللاسلكي الثابت إلى الشبكة الهاتفية العمومية التبديلية
- F.1401: الاعتبارات في نطاقات التردد لأنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت ودراسات التقاسم ذات الصلة
- F.1402: معايير تقاسم الترددات بين نظام نفاذ لا سلكي متنقل بري ونظام نفاذ لا سلكي ثابت يستخدم نفس نمط تجهيزات نظام النفاذ اللاسلكي المتنقل
- F.1490: المتطلبات العمومية لأنظمة النفاذ اللاسلكي الثابت
- F.1500: الخصائص المفضلة للأنظمة في الخدمة الثابتة التي تستعمل محطات المنصات عالية الارتفاع العاملة في النطاقين GHz 48,2-47,9 و GHz 47,5-47,2
- F.1501: مسافة التنسيق للأنظمة في الخدمة الثابتة التي تشمل محطات المنصات عالية الارتفاع التي تتقاسم النطاقين GHz 48,2-47,9 و GHz 47,5-47,2 مع أنظمة أخرى في الخدمة الثابتة
- F.1111: أنظمة التقلُّص والتمدد المحسَّنة لدارات الهاتف الراديوية بالموجات الديكامترية (HF)
- F.1335: الاعتبارات التقنية والتشغيلية في النهج المحلي الانتقالي للنطاقات المتقاسمة بين الخدمة المتنقلة الساتلية والخدمة الثابتة في التردد GHz 2

التقارير

- M.1155: تكييف تكنولوجيا الاتصالات الراديوية المتنقلة وفقاً لاحتياجات البلدان النامية
- M.2033: أهداف الاتصالات الراديوية ومتطلباتها لحماية الجمهور والإغاثة في حالات الكوارث
- M.2085: دور خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية دعماً للتخفيف من آثار الكوارث وعمليات الإغاثة
- M.2117: الراديو المعرّف بالبرمجيات في الخدمة البرية المتنقلة وخدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية
- M.2242: الأنظمة الراديوية الإدراكية الخاصة بأنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية
- M.2243: تقييم لعمليات النشر والتنبؤات المتعلقة بالنطاق العريض المتنقل من أجل الاتصالات المتنقلة الدولية

الكتيبات

- أنظمة الترحيل الراديوية الرقمية، يمثل هذا الكتيب موجزاً شاملاً للمبادئ الأساسية ومعلومات التصميم والممارسات الحالية بشأن تصميم وهندسة أنظمة الترحيل الراديوية الرقمية
- المتنقلة البرية (بما في ذلك النفاذ اللاسلكي)، يوفر هذا الكتيب نظرة عامة على المبادئ والنهج التي يتعين النظر فيها في الانتقال إلى الأنظمة الحالية والناشئة نحو الاتصالات المتنقلة الدولية-2000

- المجلد 1: النفاذ اللاسلكي الثابت
- المجلد 2: مبادئ ونهج بشأن التطور إلى الاتصالات المتنقلة الدولية-2000/أنظمة الاتصالات العمومية المتنقلة البرية المستقبلية (FPLMTS)
- نشر أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية-2000
- المتنقلة البرية (بما في ذلك النفاذ اللاسلكي)، الغرض من هذا الكتيب هو المساعدة على صنع القرار الذي يشتمل على تخطيط وهندسة ونشر الأنظمة المتنقلة اللاسلكية، وخاصة في البلدان النامية.
- المجلد 1: النفاذ اللاسلكي الثابت.
- المجلد 2: مبادئ ونهج بشأن التطور إلى الاتصالات المتنقلة الدولية-2000/أنظمة الاتصالات العمومية المتنقلة البرية المستقبلية (FPLMTS).
- المجلد 3: الإرسال والأنظمة المتقدمة لتبادل الرسائل.
- المجلد 4: أنظمة النقل الذكية.
- المجلد 5: نشر أنظمة النفاذ اللاسلكي عريض النطاق.
- خدمات الهواة وخدمات الهواة الساتلية، يقدم هذا الكتيب معلومات عامة عن خدمات الهواة وخدمات الهواة الساتلية. ويتضمن أيضاً تجميعاً لنصوص الاتحاد ذات الصلة بخدمات الهواة وخدمات الهواة الساتلية.
- نظام وشبكات اتصالات بتكليف التردد في نطاقات الموجات الهكثومترية والديكامترية (MF/HF)، نُشر هذا الكتيب لمساعدة القائمين بالتخطيط وصناع القرار في نشر أنظمة بتكليف التردد في الموجات الهكثومترية والديكامترية (MF/HF) في الخدمة الثابتة، للمستعملين التجاريين والحكوميين في البلدان المتقدمة وبصفة خاصة البلدان النامية.
- الانتقال إلى أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية
- الإضافة 1 لنشر أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية-2000.

لجنة الدراسات 6 لقطاع الاتصالات الراديوية – الخدمات الإذاعية

مجال الاختصاص

الإذاعة بالاتصالات الراديوية، بما في ذلك خدمات الصورة والصوت والوسائط المتعددة والبيانات والتي تستهدف أساساً عامة الناس.

وتعتمد الإذاعة على أنظمة توصيل المعلومات من نقطة إلى كل مكان إلى أكبر عدد من أجهزة الاستقبال لدى المستهلك. وعندما يحتاج الأمر إلى سعة قناة العودة (للتحكم في النفاذ والتفاعلية مثلاً)، فإن الإذاعة تستخدم عموماً بنية تحتية لتوزيع لا تناظري توفر سعة عالية من توصيل المعلومات إلى الجمهور بينما تكون وصلة العودة مع مقدم الخدمة أقل سعة. ويشمل ذلك إنتاج البرامج وتوزيعها (الصورة والصوت والوسائط المتعددة والبيانات وغيرها) ودارات مساهمة بين الاستوديوهات ودارات تجميع المعلومات (الصحافة الإلكترونية وغيرها)، والتوزيع الأولي إلى عقد التوصيل والتوزيع الثانوي إلى المستهلكين.

وإذ تدرك لجنة الدراسات أن إذاعة الاتصالات الراديوية تمتد من إنتاج البرامج إلى توصيلها إلى عامة الناس على النحو الوارد وصفه أعلاه، فإنها تدرس الجوانب المتصلة بالإنتاج والاتصالات الراديوية من طرف إلى طرف، بما في ذلك التبادل الدولي للبرامج وكذلك النوعية الإجمالية للخدمة.

الهيكل

أنشئت لجنة الدراسات 6 بموجب قرار جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2000، دمج لجنة الدراسات 10 السابقة (إذاعة الصوت) ولجنة الدراسات 11 السابقة (إذاعة التلفزيون) في لجنة دراسات واحدة. وقررت جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2007 نقل طيف الترددات الراديوية وجوانب أنظمة الخدمة الساتلية للإذاعة إلى لجنة الدراسات 4.

وتقوم ثلاث فرق عمل بدراسة المسائل المسندة إلى لجنة الدراسات 6 بالإضافة إلى فريق مهام مشترك يقوم بإجراء دراسات بشأن البندين 1.1 و2.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015:

- فرقة العمل 6A (WP 6A): البث الإذاعي للأرض
- فرقة العمل 6B (WP 6B): الخدمة الإذاعية: التجميع والنفاذ
- فرقة العمل 6C (WP 6C): إنتاج البرامج وتقييم الجودة
- فريق المهام المشترك JTG 4-5-6-7: البندين 1.1 و2.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015

المسائل

المسألة 11 للجنة الدراسات 2 لقطاع تنمية الاتصالات ستغطي جميع المسائل التي تتسم بأهمية خاصة لقطاع تنمية الاتصالات.

وُنشر جميع مسائل قطاع الاتصالات الراديوية المسندة إلى لجنة الدراسات 6 وتتاح في:

<http://www.itu.int/pub/R-QUE-SG06/en>

التوصيات

المسألة 11 للجنة الدراسات 2 لقطاع تنمية الاتصالات ستغطي جميع التوصيات التي تتسم بأهمية خاصة لقطاع تنمية الاتصالات.

- BT.1774-1: استعمال البنى التحتية للإذاعة الساتلية والإذاعة للأرض من أجل إنذار الجمهور وتخفيف حدة الكوارث والإغاثة

التقارير

- BT.2140: الانتقال من إذاعة الأرض التماثلية إلى الرقمية

الكتيبات

- أنظمة التلفزيون المستخدمة حول العالم
- كتاب مخططات الهوائيات
- إشارات التلفزيون الرقمي، التشفير ومقابلة السطح البيئي داخل الاستوديو
- منهجية التقييم الذاتي في التلفزيون
- المواصفات التقنية لأنظمة التصوير الإذاعي لقطاع الاتصالات الراديوية
- تصميم الأنظمة الإذاعية الديكامترية (HF)
- تصميم الأنظمة الكيلومترية والمهكتومترية (LF/MF)
- الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض في النطاقات المترية والديسيمترية (VHF/UHF)
- خلاصة الاجتماع الاستثنائي للجنة الدراسات 11 بشأن التلفزيون عالي الوضوح

لجنة الدراسات 7 لقطاع الاتصالات الراديوية – خدمات العلوم

مجال الاختصاص

تشير "خدمات العلوم" إلى إشارات التردد والتوقيت القياسية وخدمة الأبحاث الفضائية (SRS) وخدمة العمليات الفضائية وخدمة استكشاف الأرض الساتلية (EESS) وخدمة الأرصاد الجوية الساتلية (MetSat) وخدمة مساعدات الأرصاد الجوية (MetAids) وخدمة الفلك الراديوي (RAS).

وتستعمل الأنظمة المرتبطة بلجنة الدراسات 7 في أنشطة تشكل جزءاً هاماً من حياتنا اليومية مثل:

- مراقبة البيئة العالمية-الجو (بما في ذلك انبعاثات غازات الاحتباس الحراري) والبحار واليابسة والكتلة الأحيائية، وما إلى ذلك؛
- التنبؤات الجوية ومراقبة تغير المناخ والتنبؤ به؛
- الكشف عن الكثير من الكوارث الطبيعية والاصطناعية (الزلازل والتسونامي والأعاصير وحرائق الغابات والتسربات النفطية وغيرها) وتتبعها؛
- توفير معلومات الإنذار/التحذير؛
- تقييم الأضرار وتخطيط عمليات الإغاثة.

وتشمل لجنة الدراسات 7 كذلك أنظمة لدراسة الفضاء الخارجي:

- سواتل لدراسة الشمس والغلاف المغنطيسي وكل عناصر نظامنا الشمسي؛
 - أنظمة الفلك الراديوي الأرضية والساتلية لدراسة الكون وظواهره.
- وتضع لجنة الدراسات 7 توصيات وتقارير وكتيبات قطاع الاتصالات الراديوية التي تستعمل في تطوير وضمان تشغيل حال من التدخل لأنظمة العمليات الفضائية والأبحاث الفضائية واستكشاف الأرض والأرصاد الجوية (بما في ذلك الاستعمال المرتبط بذلك لوصلات في خدمة ما بين السواتل) والفلك الراديوي والفلك الراداري وخدمات ونشر واستقبال وتنسيق التردد المعياري وإشارات التوقيت (بما في ذلك تطبيق التقنيات الساتلية) على صعيد عالمي.

الهيكل

تقوم أربع فرق عمل بدراسة المسائل المسندة إلى لجنة الدراسات 7 بالإضافة إلى فريق مهام مشترك يقوم بإجراء دراسات بشأن البندين 1.1 و2.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015:

- فرقة العمل 7A (WP 7A): إرسالات إشارات التوقيت والترددات المعيارية: أنظمة وتطبيقات (أرضية و ساتلية) لنشر إشارات التوقيت والترددات المعيارية؛
- فرقة العمل 7B (WP 7B): تطبيقات الاتصالات الراديوية الفضائية: أنظمة لإرسال/استقبال بيانات التحكم والقياس عن بُعد؛
- فرقة العمل 7C (WP 7C): أجهزة التحسس النائي: من أجل العمليات الفضائية والأبحاث الفضائية؛
- فرقة العمل 7D (WP 7D): علم الفلك الراديوي: أنظمة الاستشعار عن بُعد وتطبيقاتها من أجل استكشاف الأرصاد الجوية على الأرض واستشعار الكواكب.
- فريق المهام المشترك JTG 4-5-6-7: البندين 1.1 و2.1 من جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015

المسائل

لا توجد مسائل نتيجة مجال الاختصاص المحدد للجنة الدراسات هذه.

وُنشر جميع مسائل قطاع الاتصالات الراديوية المسندة إلى لجنة الدراسات 7 وتتاح في:

<http://www.itu.int/pub/R-QUE-SG07/en>.

التوصيات

السلسلة RS: أنظمة الاستشعار عن بُعد

- RS.1859: استعمال أنظمة الاستشعار عن بُعد لجمع البيانات التي يتعين استخدامها في حال وقوع كوارث طبيعية وحالات طوارئ مماثلة

الكتيبات

- علم الفلك الراديوي، يتناول هذا الكتيب جوانب علم الفلك الراديوي ذات الصلة بتنسيق الترددات، أي إدارة استعمال الطيف الراديوي من أجل خفض التداخل بين خدمات الاتصالات الراديوية إلى أدنى حد. ويغطي الكتيب مجالات من قبيل خصائص علم الفلك الراديوي ونطاقات التردد المفضلة وتطبيقات علم الفلك الراديوية الخاصة والعرضة للتداخل من قبل الخدمات الأخرى، فضلاً عن المسائل المرتبطة بتقاسم الطيف الراديوي مع الخدمات الأخرى.
- اختيار أنظمة الترددات والتوقيت الدقيقة واستعمالها، يصف هذا الكتيب مفاهيم أساسية والترددات ومصادر التوقيت وتقنيات القياس وخصائص مختلف معايير الترددات والتجربة التشغيلية والمشاكل والآفاق في المستقبل.
- اتصالات بحوث الفضاء، يصف هذا الكتيب المتطلبات التقنية والطيفية الأساسية للعديد من برامج وبعثات وأنشطة بحوث الفضاء المختلفة. ويناقش وظائف بحوث الفضاء وتنفيذها تقنياً والعوامل التي تنظم اختيار الترددات لبعثات بحوث الفضاء وحماية بحوث الفضاء واعتبارات تقاسم البحوث.
- استعمال الطيف الراديوي في مجال الأرصاد الجوية ومراقبة الطقس والمياه والمناخ والتنبؤ بها، أعد هذا الكتيب بالتعاون مع اللجنة التوجيهية المعنية بتنسيق الترددات الراديوية للمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO) ويعرض معلومات تقنية شاملة بشأن استعمال الأجهزة والأنظمة الراديوية، بما في ذلك سواتل استكشاف الأرصاد الجوية والأرض والمسابير الراديوية وادارات الطقس وادارات ترصد الرياح والاستشعار عن بُعد في الفضاء لمراقبة الطقس والمناخ والتنبؤ بهما.
- نقل الزمن والترددات الساتلية ونشرها، يوفر هذا الكتيب معلومات تفصيلية عن الطرائق والتكنولوجيات والخوارزميات المطبقة وهياكل البيانات والاستعمال العملي للترددات وإشارات التوقيت التي توفرها الأنظمة الساتلية.
- الخدمة الساتلية لاستكشاف الأرض، يصف هذا الكتيب الخدمة الساتلية لاستكشاف الأرض (EESS) وخصائصها التقنية وتطبيقاتها ومتطلباتها من الطيف، فضلاً عن فوائدها ويوفر معلومات كاملة وشاملة بشأن تطورات أنظمة EESS. وعلى وجه التحديد، يوفر الكتيب تعريفات أساسية ويلقي الضوء على المبادئ التقنية التي يركز عليها تشغيل الأنظمة ويعرض تطبيقاتها الرئيسية لمساعدة الإدارات في تخطيط الطيف وهندسة الطيف لهذه الأنظمة وجوانب نشرها.

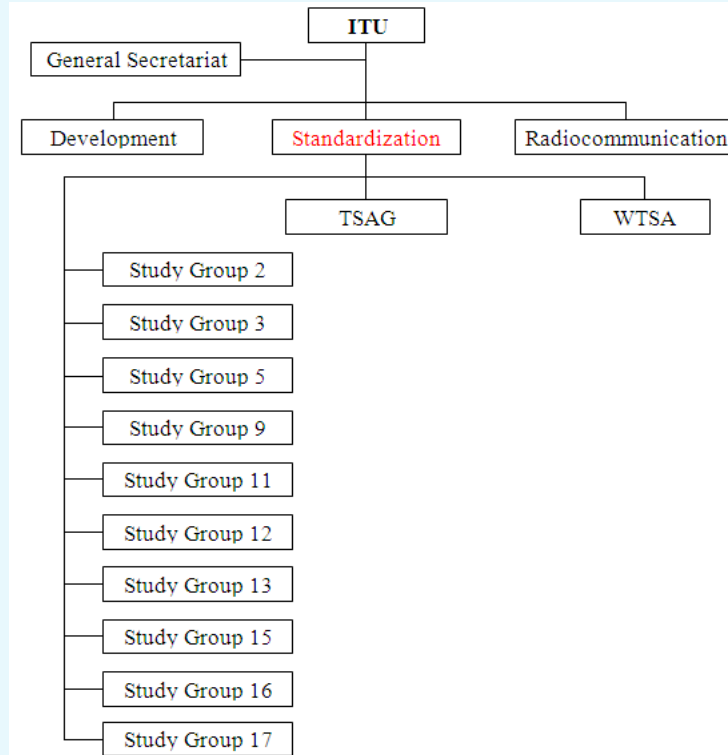
القسم 2: مسائل قطاع تقييس الاتصالات² التي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية

مهمة قطاع تقييس الاتصالات

قطاع تقييس الاتصالات من بين القطاعات الرئيسية الثلاثة في الاتحاد وأقدمهم. وعلى القطاع الوفاء بأغراض الاتحاد المتعلقة بتقييس الاتصالات وذلك بدراسة المسائل التقنية والتشغيلية والتعريفية واعتماد توصيات ذات صلة بشأنها بغية تحقيق التوحيد القياسي في مجال الاتصالات على الصعيد العالمي.

وتشتمل مجالات العمل ذات الأولوية الآن على ضمان وضع احتياجات البلدان النامية في الاعتبار في أدوار قطاع التقييس؛ وإمكانية النفاذ؛ واعتماد معايير دولية لضمان اتصالات عالمية بدون انقطاع والتشغيل البيني لشبكات الجيل التالي (NGN)؛ وبناء الثقة والأمن في استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛ والاتصالات في حالات الطوارئ لتطوير أنظمة الإنذار المبكر وتوفير النفاذ إلى الاتصالات أثناء الكوارث وبعدها؛ وخفض أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تغير المناخ وكذلك إتاحة فهم أفضل لكيف يمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات أن تخفف آثاره.

هيكل قطاع تقييس الاتصالات



² للمزيد من المعلومات التفصيلية، يرجى الرجوع إلى: <http://www.itu.int/en/ITU-T/Pages/default.aspx>

منشورات قطاع تقييس الاتصالات

يمكن الاطلاع على قائمة كاملة بمنشورات قطاع تقييس الاتصالات في: <http://itu.int/en/ITU-T/publications>.

توصية من قطاع تقييس الاتصالات – توصيات قطاع تقييس الاتصالات نصوص معيارية حظيت بالموافقة بمقتضى عملية الموافقة التقليدية (TAP) المنصوص عليها في القرار 1 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (المراجع في دبي، 2012) أو عملية الموافقة البديلة (AAP) المنصوص عليها في التوصية ITU-T A.8.

إضافة من قطاع تقييس الاتصالات – الإضافة نص غير معياري يضم مواد مضافة لموضوع توصية واحدة أو أكثر ومقترنة به دون أن تكون ضرورية لاستيفائه أو فهمه وتنفيذه.

كتيب من قطاع تقييس الاتصالات – الكتيب منشور من منشورات قطاع تقييس الاتصالات يوفر توجيهات عملية بشأن تطبيق توصية واحدة أو أكثر من توصيات قطاع تقييس الاتصالات تربط بينها علاقة مواضيعية.

ورقة تقنية من قطاع تقييس الاتصالات – الورقة التقنية نص غير معياري يحظى بالموافقة من إحدى لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات، وتحتوي على معلومات تقنية تتيح نفاذ عام مبكر إلى دراسات جارية في لجنة الدراسات، أو تكمل بعض توصيات قطاع تقييس الاتصالات القائمة لتسهيل فهمها إلى حد أبعد.

الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

تعقد الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات كل أربع سنوات وتحدد ملامح فترة الدراسة التالية لقطاع تقييس الاتصالات. وترد واجبات الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات في المادة 18 من دستور الاتحاد. وتنص المادة 13 من اتفاقية الاتحاد على أن تعقد الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات "للنظر في مسائل محددة متعلقة بتقييس الاتصالات".

وتستعرض الجمعية أيضاً أساليب عمل لجان الدراسات، بما في ذلك عمليات الموافقة الخاصة بها وبرامج عملها وهيكلها.

واعتمد مجلس الاتحاد في دورته لعام 2011 (11-21 أكتوبر) **القرار 1335** الذي قرر فيه عقد الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA-12)، وبموافقة معظم الدول الأعضاء، تفضلت الإمارات العربية المتحدة باستضافة الحدث الأخير في عام 2012. وجرت الأعمال التحضيرية للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2012 طوال عام 2012 وخاصة في الاجتماعات التحضيرية الإقليمية. وأبقت الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2012 على لجان قطاع الاتصالات الراديوية العشر واعتمدت ولاياتها.

لجنة الاستعراض لقطاع تقييس الاتصالات (RevCom)

أنشأت الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2012 لجنة الاستعراض بموجب **القرار 82** حيث يتمثل هدف اللجنة الرئيسي في استعراض هيكل قطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد وأساليب عمله لضمان أن يواصل قطاع تقييس الاتصالات تلبية احتياجات بيئة الأعمال المتطورة في مجال التقييس.

وستحدد لجنة الاستعراض أفضل وسيلة يمكن أن يلي بها قطاع تقييس الاتصالات الطلب المتزايد على معايير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المصممة خصيصاً للاحتياجات عبر مجموعة واسعة من القطاعات الصناعية، ولا سيما مرافق الطاقة والنقل والخدمات المالية والرعاية الصحية والتعليم.

واستجابة لمعدل التغير المتسارع في ميدان التقييس العالمي وانتشار منظمات ومنتديات واتحادات وضع المعايير، سيكون من أولويات لجنة الاستعراض تقييم آليات التنسيق والتعاون لقطاع تقييس الاتصالات مع الهيئات الأخرى المعنية بوضع المعايير.

وستقدم لجنة الاستعراض تقريراً دورياً بشأن تقدمها إلى الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات (TSAG) وستسهم في إعداد الخطة الاستراتيجية الجديدة لقطاع تقييس الاتصالات. وستناقش التوصيات الواردة في التقرير الختامي للجنة الاستعراض في الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2016 والعمل عليها.

والتقرير الختامي للجنة الاستعراض المقدم إلى الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2016 سُوِّفَع إلى الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات للمساعدة في أعماله التحضيرية للجمعية. وعند الإبلاغ عن نتائج دراساتها، ستحدد اللجنة الإجراءات المناسبة للتنفيذ على المدى القصير فضلاً عن الإجراءات المحتملة المقرر تقديمها لينظر فيها مؤتمر المندوبين المفوضين للاتحاد. ولضمان المشاركة العالمية، لن تعمل لجنة الاستعراض مع لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات فحسب، ولكنها ستعمل أيضاً مع الهيئات الوطنية والإقليمية المعنية بوضع المعايير.

حلقات عمل قطاع تقييس الاتصالات

ينظم قطاع تقييس الاتصالات منذ عام 2001 مجموعة من حلقات العمل والحلقات الدراسية ذات القيمة الكبيرة للبلدان النامية. وتغطي الأحداث طائفة واسعة من المواضيع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) وتجذب كبار الخبراء كمتكلمين والحضور من المهندسين إلى كبار موظفي الإدارة من جميع القطاعات الصناعية.

وبالإضافة إلى ذلك، ينظم قطاع تقييس الاتصالات حلقات دراسية على الويب قائمة بذاتها ويوفر مرافق للمشاركة عن بُعد للعديد من حلقات عمله. وبهذه الطريقة، يمكن للمشاركين عن بُعد الاستفادة من شرائح العرض الصوتية والفيديوية وتلك المقدمة على برنامج Power Point ويمكنهم توجيه أسئلة إلى المتكلمين. كما تتاح محفوظات هذه الأحداث.

وللمزيد من المعلومات، يرجى الاطلاع على موقعي الويب التاليين:

- <http://itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars>

- <http://itu.int/en/ITU-T/techwatch>

الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات

يعمل الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات كهيئة استشارية للجان دراسات وأعضاء وموظفي قطاع تقييس الاتصالات، وهو يضع في اعتباره احتياجات جميع الأعضاء من البلدان المتقدمة والنامية والصناعة والحكومات. ويتولى الفريق المسؤولية عن إجراءات العمل المحددة في سلسلة التوصيات A وتنظيم برامج عمل قطاع تقييس الاتصالات. ويؤدي الفريق وظيفة هامة جداً داخل القطاع في متابعة تنفيذ برنامج العمل وإسداء المشورة إلى مدير أمانة القطاع.

لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات

تقوم لجان الدراسات التقنية بأعمال التقييس التي يضع فيها ممثلو أعضاء قطاع تقييس الاتصالات توصيات (معايير) لمختلف مجالات الاتصالات الدولية.

ويكون عمل لجان الدراسات أساساً في شكل مسائل للدراسة. وتتناول كل مسألة من هذه المسائل دراسات تقنية في مجال معين من مجالات تقييس الاتصالات. ولدى كل لجنة دراسات رئيس وعدد من نواب الرئيس تعينهم الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA).

ونتيجة للجمعية العالمية الأخيرة لتقييس الاتصالات (دبي، 2012)، تم الإبقاء على لجان الدراسات العشر لقطاع تقييس الاتصالات.

لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات – الجوانب التشغيلية لتوفير الخدمات وإدارة الاتصالات

مجال الاختصاص

لجنة الدراسات 2 هي لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بتعريف الخدمات (بما في ذلك جميع أنواع الخدمات المتنقلة) وللمراقبة والتسيير. وتتولى لجنة الدراسات 2 مسؤولية استحداث مبادئ الخدمة والمتطلبات التشغيلية، بما في ذلك الفوترة والجودة التشغيلية لأداء الخدمات/الشبكات. وتعد لجنة الدراسات 2 أيضاً مبادئ الخدمة والمتطلبات التشغيلية للتكنولوجيات الحالية والمتطورة. كما أن لجنة الدراسات 2 هي لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالاتصالات في مجال الإغاثة في حالات الطوارئ/الإنذار المبكر وقدرة الشبكات على الصمود وتعافيها وإدارة الاتصالات.

تكون اللجنة مسؤولة عن الدراسات المتعلقة بما يلي:

- مبادئ تقديم الخدمات والمتطلبات التشغيلية لمحاكاة الخدمات؛
- متطلبات التقييم والتسمية والعنونة والتعرف وتعيين الموارد بما في ذلك معايير وإجراءات الحجز والتخصيص؛
- متطلبات التسيير والتشغيل البيئي؛
- العوامل البشرية؛
- الجوانب التشغيلية للشبكات، بما في ذلك إدارة حركة الشبكات وتعيينها والإجراءات التشغيلية المتصلة بنقلها؛
- الجوانب التشغيلية للتشغيل البيئي فيما بين شبكات الاتصالات التقليدية والشبكات الجديدة؛
- تقييم المعلومات المرتدة من جهات التشغيل وشركات التصنيع والمستعملين بشأن الجوانب المختلفة لتشغيل الشبكات؛
- إدارة خدمات الاتصالات وشبكاتهما وتجهيزاتها عبر أنظمة الإدارة بما فيها دعم شبكات الجيل التالي (NGN) وتطبيقات إطار شبكة إدارة الاتصالات (TMN) وتطويرها؛
- ضمان اتساق نسق وبنية معرفات الهوية (IdM)؛
- تحديد السطوح البيئية لأنظمة الإدارة بغية توفير اتصالات المعلومات عن الهوية داخل ميادين المنظمة أو فيما بينها.

مجالات معينة للدراسة

- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بتعريف الخدمات والتقييم والتسيير
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية باتصالات الإغاثة في حالات الكوارث/الإنذار المبكر وصمود الشبكات وقدرتها على التعافي
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بإدارة الاتصالات

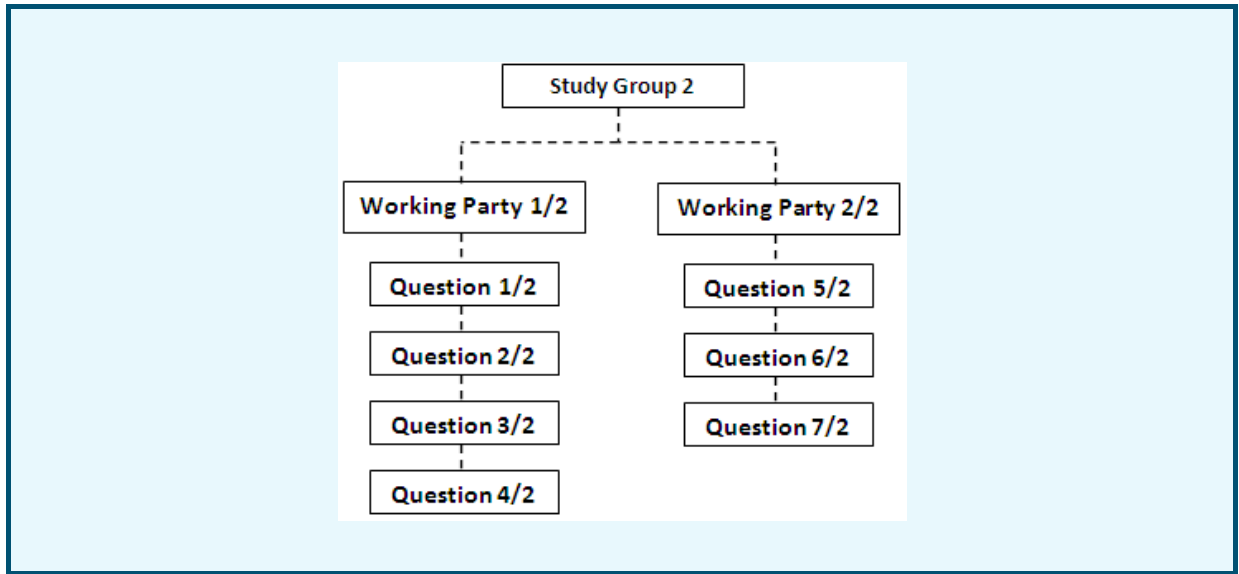
الجوانب التي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية:

تتسم المواضيع التالية بأهمية خاصة للبلدان النامية:

- عرض رقم الطرف الطالب (CPND) وتعرف هوية الخط الطالب وتحديد منشأ المكالمة (OI)
- الرموز الدليلية المشتركة للبلدان من الفئة E.164 (الموارد غير الجغرافية)
- الأرقام المنسقة عالمياً
- إساءة استعمال الأرقام

- توافر معلومات التسيير
- رسم خرائط أرقام الهواتف (ENUM)
- خدمة الاتصالات في حالات الطوارئ والإذاعة الخلوية
- الاتصالات للإغاثة في حالات الكوارث وصمود الشبكات وتعافيتها
- توزيع عناوين بروتوكول الإنترنت وتسهيل الانتقال إلى الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت ونشره عملاً بالقرار 64 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات
- تمويل تليكوم
- إمكانية النفاذ والعوامل البشرية

هيكل لجنة الدراسات 2



المسائل:

- عدلت المسائل المدرجة في إطار لجنة الدراسات 2 وفقاً لنتائج الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (دبي، 2012) وخفض عدد المسائل من 14 مسألة إلى 7 مسائل.
- 1/2: تطبيق خطط الترقيم والتسمية والعنونة وخطط التعرف لخدمات الاتصالات الثابتة والمتنقلة (استمرار المسألة 1/2 والمسألة 6/2 (جزئياً))
 - 2/2: خطة التسيير والتشغيل البيئي للشبكات الثابتة والمتنقلة (استمرار المسألة 2/2)
 - 3/2: جوانب الخدمة والجوانب التشغيلية للاتصالات، بما في ذلك تعريف الخدمة (استمرار المسألة 3/2)
 - 4/2: القضايا المرتبطة بالعوامل البشرية لتحسين نوعية الحياة عن طريق الاتصالات الدولية (استمرار المسألة 4/2)
 - 5/2: المتطلبات والأولويات والتخطيط لإدارة الاتصالات وتوصيات وظائف التشغيل والإدارة والصيانة (استمرار المسائل 5/2 و12/2 و13/2)
 - 6/2: معمارية الإدارة وأمنها (استمرار المسألة 6/2 (جزئياً) والمسألة 8/2 والمسألة 11/2 (جزئياً))
 - 7/2: مواصفات السطوح البينية ومنهجية التوصيف (استمرار المسائل 7/2 و9/2 و10/2 والمسألة 11/2 (جزئياً))

تعليقات عامة

- عملاً بالقرار 182 (غوادالاجارا، 2010) المتعلق بتغير المناخ وحماية البيئة، اتفق على أن تعقد اجتماعات لجنة الدراسات 2 بدون ورق.
- عملاً بالقرار 2 (دي، 2012) الذي وجه كل من لجنة الدراسات 2 ولجنة الدراسات 3 إلى عقد اجتماعهما في تعاقب، وافقت لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات على عقد اجتماعها مباشرة بعد اجتماع لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييس الاتصالات.
- وافقت لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات على إنشاء فريق مخصص معني بقضايا البلدان النامية.
- وافقت لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات على مواصلة فريق عمليات الخدمة والشبكات (SNO)، بموجب المسألة 2/5.
- وافقت لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات على إنشاء فريق مخصص وفريق عمل بالمراسلة مقترن به لمواصلة الدراسات وتنفيذ أجزاء من القرار 64 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات ذات الصلة بلجنة الدراسات 2.

التوصيات:

سلسلة التوصيات E: التشغيل العام للشبكات وخدمة الهاتف وتشغيل الخدمة والعامل البشري

- E.101: تعريف المصطلحات المستعملة في معرفات الهوية (الأسماء والأرقام والعناوين والمعرفات الأخرى) من أجل خدمات وشبكات الاتصالات العمومية في سلسلة التوصيات E
- E.106: الخطة الدولية لأولويات الطوارئ (IEPS) الخاصة بعمليات الإغاثة في حالات الكوارث
- E.107: خدمة اتصالات الطوارئ (ETS) وإطار التوصل البيني للتطبيقات الوطنية للخدمة ETS
- E.117: أجهزة المطاريف المستخدمة في إطار خدمة الهاتف العامة (عدا أجهزة الهاتف)
- E.118: بطاقة الدفع للاتصالات الدولية
- E.121: الرموز أو الرسوم الجديدة لمساعدة مستعملي خدمة الهاتف
- E.123: تدوين الأرقام الهاتفية الوطنية والدولية وعناوين البريد الإلكتروني وعناوين شبكة الويب
- E.129: عرض خطط الترقيم الوطنية
- E.135: جوانب العوامل البشرية للمطاريف العمومية للأشخاص ذوي الإعاقة
- E.152: خدمة المهاتفة المجانية الدولية
- E.153: خدمة البلد المباشرة
- E.154: خدمة تقاسم التكاليف الدولية
- E.155: خدمة تقاسم التكاليف الدولية
- E.156: المبادئ التوجيهية المتعلقة بالإجراءات التي يتخذها قطاع تقييس الاتصالات عند إبلاغه بسوء استخدام موارد الترقيم E.164
- E.156 Suppl.1: أفضل الممارسات في التصدي لإساءة استعمال موارد الترقيم E.164 (موافق عليها في عام 2007)
- E.156 Suppl.2: الإجراءات الممكنة لمكافحة إساءة الاستخدام (موافق عليها في عام 2011)
- E.157: التسليم الدولي لرقم الطرف الطالب

- E.161: ترتيب الأرقام والحروف والرموز على الهواتف وغيرها من الأجهزة التي يمكن استعمالها للنفاد إلى شبكة هاتفية
- E.161.1: مبادئ توجيهية لاختيار أرقام الطوارئ لشبكات الاتصالات العمومية
- E.162: قدرة تحليل سبعة أرقام من أرقام E.164 في الوقت T
- E.164: خطة الترقيم للاتصالات العمومية الدولية (والإضافات 1 و2 و3 و4 و5 و6) (معدلة وموافق عليها في عام 2010)
- E.164.1: معايير وإجراءات حجز وتخصيص وسحب الرموز الدليلية E.164 للبلدان وشفرات تعرّف الهوية المصاحبة لها
- E.164.2: E.164، موارد الترقيم من أجل التجارب
- E.164.3: مبادئ ومعايير وإجراءات تخصيص وسحب الرموز الدليلية E.164 ورموز تعرّف الهوية المصاحبة لها لمجموعات البلدان
- E.165.1: استعمال شفرة الهروب '0' ضمن خطة الترقيم E.164 أثناء الفترة الانتقالية لتنفيذ آلية التشغيل البيئي لخطة الترقيم (NPI)
- E.166/X.122: التشغيل البيئي لخطة الترقيم E.164 وX.121
- E.168: تطبيق خطة ترقيم التوصية E.164 على الاتصالات الشخصية العالمية (UPT)
- E.168.1: إجراءات تخصيص أرقام الاتصالات الشخصية العالمية لتوفير خدمة الاتصالات الشخصية العالمية (UPT) الدولية
- E.169: تطبيق خطة ترقيم التوصية E.164 على الأرقام العالمية الدولية لخدمة الاتصالات الدولية المستعملة للرموز الدليلية للبلدان للخدمات العالمية
- E.169.1: تطبيق خطة ترقيم التوصية E.164 على الأرقام العالمية الدولية للهواتف المجانية في خدمة الهواتف المجانية الدولية
- E.169.2: تطبيق خطة ترقيم التوصية E.164 على الأرقام العالمية الدولية ذات الأسعار المميزة في خدمة الأسعار المميزة الدولية
- E.169.3: تطبيق خطة ترقيم التوصية E.164 على الأرقام العالمية للخدمة الدولية متقاسمة التكاليف
- E.190: مبادئ ومسؤوليات الإدارة وتخصيص وسحب موارد الترقيم الدولي في السلسلة E
- E.191: عنوانة الشبكة الرقمية متكاملة الخدمات عريضة النطاق (B-ISDN)
- E.191.1: المعايير والإجراءات المتبعة في توزيع عناوين المكلفين بتخصيص الشبكة الدولية في قطاع تقييس الاتصالات
- E.193: E.164، زيادة الرمز الدليلي للبلد
- E.195: إدارة موارد الترقيم الدولية في قطاع تقييس الاتصالات
- E.212: مبادئ الشبكة التشغيلية للأنظمة والخدمات المتنقلة العمومية المقبلة

سلسلة التوصيات F: خدمات الاتصالات غير الهاتفية

- F.16: خدمات الشبكات الافتراضية العالمية
- F.902: المبادئ التوجيهية لتصميم الخدمات التفاعلية
- F.910: إجراءات تصميم وتقييم وانتقاء الرموز والأشكال والأيقونات

سلسلة التوصيات M: إدارة الاتصالات، بما في ذلك شبكة إدارة الاتصالات (TMN) وصيانة الشبكات

- M.60: المصطلحات والتعاريف المتعلقة بالصيانة
- M.2100: حدود الأداء فيما يتعلق بالوضع في الخدمة وصيانة المسارات والتوصيلات وأنظمة الإرسال الرقمية الدولية
- M.2101.1: حدود الأداء المتعلقة بالوضع في الخدمة وصيانة المسارات والتوصيلات الدولية متعددة الإرسال
- M.2110: الوضع في الخدمة للمسارات والتوصيلات مع أنظمة الإرسال الدولية PDH والمسارات SDH والتوصيلات متعددة الإرسال الدولية
- M.3000: نظرة عامة على توصيات شبكات إدارة الاتصالات (TMN)
- M.3010: المبادئ الأساسية لشبكة إدارة الاتصالات
- M.3013: اعتبارات عامة لشبكة إدارة الاتصالات
- M.3600: مبادئ لإدارة الشبكات الرقمية متكاملة الخدمات ISDN
- M.3610: مبادئ لتطبيق مفهوم شبكة إدارة الاتصالات على إدارة الشبكات ISDN عريضة النطاق
- M.3020: منهجية مواصفات السطح البيئي للإدارة

الأفرقة ذات الصلة

- الفريق الإقليمي للجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات للمنطقة العربية (SG2-RG-ARB)
- الفريق الإقليمي للجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات لشرق إفريقيا (SG2-RG-EA)
- الفريق الإقليمي للجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات للأمريكتين (SG2-RG-AMR)
- [نشاط التنسيق المشترك بشأن إمكانية النفاذ والعوامل البشرية \(JCA-AHF\)](#)
- الفريق المتخصص المعني بأنظمة الإغاثة في حالات الكوارث ومرونة الشبكات وقدرتها على التعافي (FG-DR&NRR)

الكتيبات

- تعليمات بشأن خدمة المهاتفة الدولية
- جودة الخدمة وأداء الشبكة

لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييس الاتصالات – مبادئ التعريف والحاسبة بما في ذلك القضايا الاقتصادية وقضايا السياسات المتصلة بالاتصالات

مجال الاختصاص

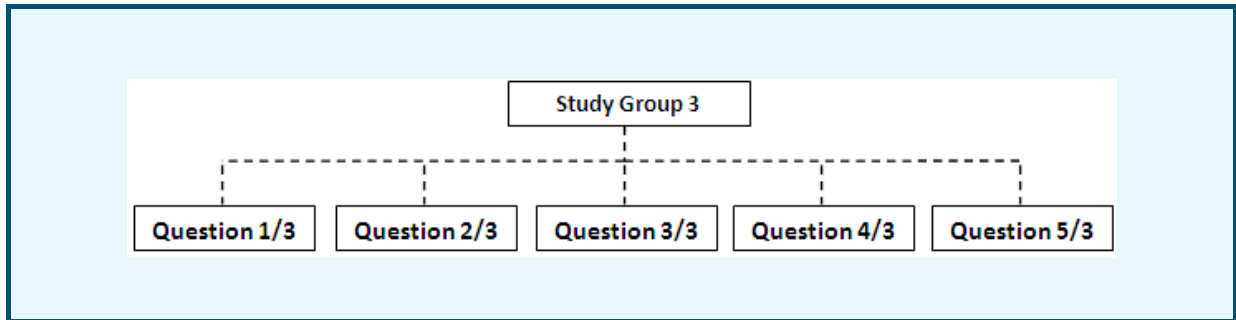
توفر لجنة الدراسات 3 منتدياً عالمياً فريداً لتحسين فهم الجوانب المالية والاقتصادية المرتبطة بنمو تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وخاصة فيما يتعلق بالانتقال إلى الشبكات القائمة على الإنترنت وشبكات الجيل التالي/الشبكات المستقبلية والزيادة المطردة في الاتصالات اللاسلكية المتنقلة. والاختصاصات التقليدية الرئيسية للجنة الدراسات 3، التي ترجع إلى الأيام الأولى من عمر الاتحاد، تشمل على التوصل البيئي وتحسين العمليات اليومية وتسوية الحسابات.

تكون اللجنة مسؤولة عن الدراسات المتعلقة بما يلي:

لجنة الدراسات 3 مسؤولة عن الدراسات المتعلقة بمبادئ التعريف والحاسبة الخاصة بخدمات الاتصالات الدولية ودراسة القضايا الاقتصادية وقضايا السياسات المتصلة بالاتصالات. وكلفت لجنة الدراسات 3 بالعمل على الدعم والتعاون 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.

وتعتبر احتياجات البلدان النامية من مجالات التركيز الهامة للجنة. وبصفة خاصة، يعقد الفريق المخصص المعني بقضايا البلدان النامية اجتماعاً في كل اجتماع من اجتماعات لجنة الدراسات 3. وبالإضافة إلى ذلك، تؤدي الأفرقة الإقليمية دوراً رئيسياً في جميع أنحاء العالم لإعداد سياسات تعريفية ونماذج تكاليف إقليمية: هناك 4 أفرقة إقليمية تابعة للجنة الدراسات 3، وهي الفريق الإقليمي للجنة الدراسات 3 للمنطقة الإفريقية (SG3RG-AFR) والفريق الإقليمي للجنة الدراسات 3 لآسيا وأوقيانوسيا (SG3RG-AO) والفريق الإقليمي للجنة الدراسات 3 للمنطقة العربية (SG3RG-ARB) والفريق الإقليمي للجنة الدراسات 3 لأمريكا اللاتينية والكاريبي (SG3RG-LAC). وتعد هذه الأفرقة اجتماعاً واحداً على الأقل في السنة وتسبقها دورات تعليمية وحلقات دراسية بشأن التكاليف والتعريفات، بالتعاون مع قطاع تنمية الاتصالات.

هيكل لجنة الدراسات 3



المسائل:

- 1/3: تطوير آليات الترسيم والحاسبة/تسوية حسابات الخدمات في الاتصالات الدولية التي تستعمل شبكات الجيل التالي (NGN) وأي تطورات ممكنة في المستقبل، بما في ذلك مواومة توصيات السلسلة D الحالية مع الاحتياجات المتطورة للمستهلكين
- 2/3: تطوير آليات الترسيم والحاسبة/تسوية الحسابات في خدمات الاتصالات الدولية، خلاف الآليات المدروسة في إطار المسألة 1/3، بما في ذلك مواومة توصيات السلسلة D الحالية مع الاحتياجات المتطورة للمستهلكين

- 3/3: دراسة العوامل الاقتصادية والمتعلقة بالسياسات، ذات الصلة بكفاءة توفير خدمات الاتصالات الدولية
- 4/3: الدراسات الإقليمية بشأن إعداد نماذج تكاليف مع المسائل الاقتصادية ومسائل السياسات ذات الصلة
- 5/3: المصطلحات والتعاريف الخاصة بالتوصيات المتعلقة بالتعريفات والمبادئ المحاسبية

التوصيات:

سلسلة التوصيات D: المبادئ العامة للتعريفات

- D.000: مصطلحات وتعريفات لتوصيات السلسلة D (موافق عليها في عام 2010)
- D.50: التوصيل الدولي للإنترنت (معدلة وموافق عليها في عام 2011)
- D.50 Suppl.1: اعتبارات عامة لقياس الحركة وخيارات التوصيلية الدولية للإنترنت (موافق عليها في عام 2011)
- D.50 Suppl.2: مبادئ توجيهية للحد من تكاليف التوصيلية الدولية للإنترنت (موافق عليها في عام 2013)
- D.98: الترسيم في خدمة التجوال الدولي المتنقل (موافق عليها في عام 2012)
- D.120: مبادئ الترسيم والمحاسبة لخدمة بطاقة ائتمان الهاتف المؤتمتة
- D.140: مبادئ معدل المحاسبة لخدمات الهاتف الدولية
- D.155: المبادئ التوجيهية التي تحكم تقسيم معدلات المحاسبة في العلاقات الهاتفية بين القارات
- D.170: المبالغ الدنيا الموصى بها للاستفسارات المتعلقة بالحسابات الشهرية، في حالة عدم وجود اتفاق خاص (والإضافات 1 و 2 و 3 و 4) (موافق عليها في عام 2010)
- D.170 Suppl.5: مبادئ توجيهية للحد من الاحتيال (موافق عليها في عام 2013)
- D.190: تبادل بيانات المحاسبة الخاصة بالحركة الدولية بين الإدارات باستعمال تقنيات تبادل البيانات إلكترونياً (EDD)
- D.195: آجال تسوية الحسابات لخدمات الاتصالات الدولية (موافق عليها في عام 2012)
- D.195 Suppl.1: مبادئ توجيهية لإدارة الائتمان (موافق عليها في عام 2013)
- D.195 Suppl.2: مبادئ توجيهية لإدارة المبيعات اليومية الدائمة (DSO) (موافق عليها في عام 2013)
- D.195 Suppl.3: مبادئ توجيهية للدفع المسبق (موافق عليها في عام 2013)
- D.201: مبادئ عامة بشأن ممارسات معاودة النداء
- D.300R: تقرير حصص معدلات المحاسبة في العلاقات الهاتفية بين البلدان في أوروبا وحوض البحر المتوسط
- D.301R: مثل D.300R، ولكن للتلكس
- D.302R: مثل D.300R، ولكن للبرقيات
- D.303R: مثل D.300R، ولكن لدارات إرسال الصوت والبرامج التلفزيونية
- D.306R: مثل D.300R، ولكن لشبكات إرسال البيانات العمومية التبديلية
- D.307R: سداد تكاليف الأنظمة والقنوات الرقمية المستعملة في علاقات الاتصالات بين بلدان أوروبا وحوض البحر المتوسط
- D.310R: تقرير تكاليف استئجار دارات البرامج الدولية (الصوت والتلفزيون) ودارات التحكم المصاحبة للخدمة الخاصة في العلاقة بين البلدان في أوروبا وحوض البحر المتوسط

المسألة 9-3/2: تعيين مواضيع الدراسة التي تتناولها لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية والتي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية

- D.400R: معدلات المحاسبة المطبقة على علاقات الحركة المباشرة في المهاتفه الصوتية بين البلدان في أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي
- D.500R: معدلات المحاسبة المطبقة على العلاقات الهاتفية بين البلدان في آسيا وأوقيانوسيا
- D.501R: مثل D.500R، ولكن للتلكس
- D.600R: تقرير حصص معدلات المحاسبة ورسوم التحصيل في العلاقات الهاتفية بين البلدان في إفريقيا (مراجعة)
- D.601R: مثل D.600R، ولكن لعلاقات التلكس
- D.602R: مثل D.600R، ولكن لتطبيق مبدأ "المرسل يدفع المرور العابر" في علاقات المرور العابر
- D.603R: تقليل رسوم التحصيل على النداءات ما بين البلدان الإفريقية
- D.604R: المعدلات التفضيلية في علاقات الاتصالات بين البلدان في إفريقيا

السلسلة E: التشغيل العام للشبكة والخدمة الهاتفية وتشغيل الخدمات والعوامل البشرية

- E.231/D.103: رسوم الخدمة الأوتوماتية للمكالمات المنتهية بتسجيل صوتي يذكر سبب عدم استكمال المكالمة
- E.232/D.104: رسوم المكالمات إلى جهاز المشترك المتصل إما بخدمة المشترك المتغيب أو بجهاز يحل محل المشترك في غيابه

الأفرقة ذات الصلة:

- [الفريق الإقليمي لآسيا وأوقيانوسيا](#)
- [الفريق الإقليمي لإفريقيا](#)
- [الفريق الإقليمي للمنطقة العربية](#)
- [الفريق الإقليمي لأمريكا اللاتينية والكاريبي](#)

الكتيبات:

- منهجيات تحديد التكاليف

لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات – البيئة وتغير المناخ

مجال الاختصاص

غَيَّرَ الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات "TSAG" اسم وولاية لجنة الدراسة 5 في أبريل 2009 من "الحماية من الآثار البيئية الكهرومغناطيسية" إلى "البيئة وتغير المناخ" ووافقت الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات الأخيرة (دي، 2012) على الاسم الجديد والولاية الجديدة.

ولجنة الدراسات 5 هي لجنة دراسات قطاع تقييس الاتصالات المسؤولة عن الدراسات المتعلقة بمنهجيات تقييم آثار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تغير المناخ ونشر مبادئ توجيهية لاستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة تراعي النظام الإيكولوجي. وبموجب ولاية لجنة الدراسات 5 بشأن البيئة، فإنها مسؤولة أيضاً عن دراسة منهجيات التصميم للحد من الآثار البيئية، مثل إعادة تدوير مرافق وتجهيزات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وبالإضافة إلى ذلك، لدى لجنة الدراسات 5 أربعة أهداف رئيسية. ويتمثل الهدف الأول في حماية تجهيزات وتركيبات الاتصالات من الأضرار والأعطال نتيجة الإعاقات الكهرومغناطيسية، والثاني ضمان سلامة العاملين ومستخدمي الشبكات من التيار والتوتر المستعملين في شبكات الاتصالات، والثالث تجنب المخاطر الصحية للمجالات الكهرومغناطيسية (EMF) الناتجة عن أجهزة وتركيبات الاتصالات، وأخيراً الرابع هو ضمان جودة جيدة للخدمة (QoS) لخدمات البيانات عالية السرعة عن طريق توفير متطلبات بشأن خصائص الكبلات النحاسية وبشأن تعايش الخدمات التي يقدمها مختلف مقدمي الخدمة.

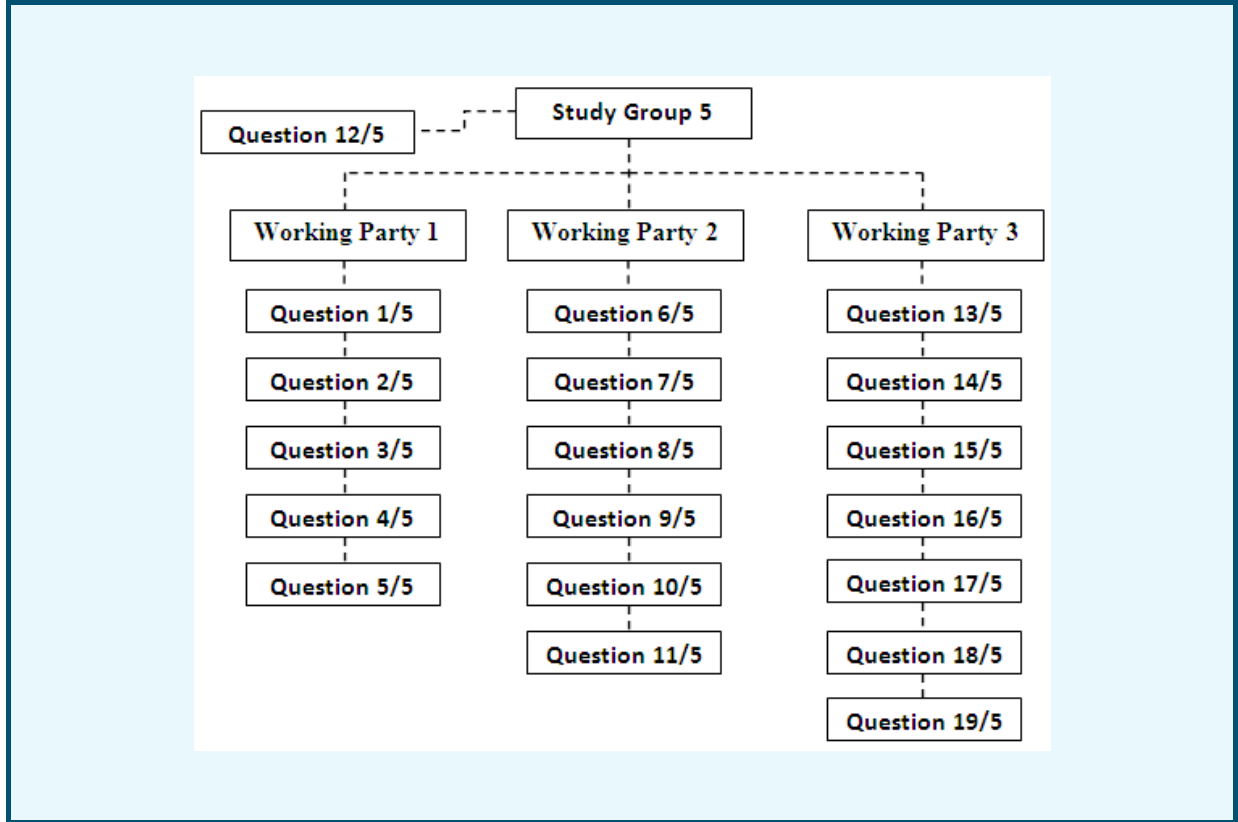
تكون اللجنة مسؤولة عن الدراسات المتعلقة بما يلي:

- تكون لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات مسؤولة عن دراسة الجوانب البيئية للظواهر الكهرومغناطيسية وتغير المناخ في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛
- الدراسات المتصلة بحماية شبكات وتجهيزات الاتصالات من التداخل والصواعق؛
- مسؤولة أيضاً عن الدراسات المتصلة بالتوافق الكهرومغناطيسي (EMC)، والتأثيرات ذات الصلة بالسلامة والصحة للمجالات الكهرومغناطيسية الناتجة عن منشآت وأجهزة الاتصالات، بما في ذلك الهواتف الخلوية؛
- الدراسات المتصلة بالمنشآت الخارجية للشبكات النحاسية القائمة والمنشآت الداخلية المرتبطة بها؛
- دراسة منهجيات لتقييم الآثار البيئية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونشر مبادئ توجيهية لاستعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بطريقة مراعية للبيئة وتناول مسائل المخلفات الإلكترونية وكفاءة الطاقة لأنظمة التغذية بالطاقة؛
- دراسات عن كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في مساعدة البلدان وقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التكيف مع آثار التحديات البيئية، بما في ذلك تغير المناخ؛
- تحديد أيضاً الحاجة إلى وجود ممارسات أكثر اتساقاً ومقيسة ومراعية للبيئة في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (مثل الوسم وممارسات الشراء ومخططات التصنيف البيئي بالنسبة إلى الهواتف المتنقلة).

مجالات دراسة معينة

- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالتوافق الكهرومغناطيسي والتأثيرات الكهرومغناطيسية
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغير المناخ

هيكل لجنة الدراسات 5



المسائل:

- 1/5: الكبلات النحاسية والشبكات ومعدات التوصيل العاملة بالألياف البصرية من أجل النفاذ عريض النطاق
- 2/5: مكونات وأنظمة الحماية
- 3/5: التداخل الذي تسببه، لشبكات الاتصالات، الأنظمة الكهربائية وأنظمة السكك الحديدية العاملة بالطاقة الكهربائية
- 4/5: القدرة على المقاومة والسلامة في مجال الاتصالات
- 5/5: حماية أنظمة الاتصالات من الصواعق وتأريضها
- 6/5: مسائل التوافق الكهرومغناطيسي الناشئة عن التقارب في تكنولوجيا المعلومات ومعدات الاتصالات
- 7/5: تعرض الإنسان للمجالات الكهرومغناطيسية (EMF) بسبب الأنظمة الراديوية والأجهزة المتنقلة
- 8/5: مسائل التوافق الكهرومغناطيسي في الشبكات المنزلية
- 9/5: توصيات التوافق الكهرومغناطيسي العامة وتلك المتصلة بمجموعات المنتجات بشأن معدات الاتصالات
- 10/5: أمن أنظمة الاتصالات والمعلومات فيما يتعلق بالبيئة الكهرومغناطيسية
- 11/5: متطلبات التوافق الكهرومغناطيسي في سياق مجتمع المعلومات
- 12/5: الأدلة والمصطلحات المتعلقة بالبيئة وتغير المناخ
- 13/5: تخفيض الأثر على البيئة بما في ذلك المخلفات الإلكترونية
- 14/5: إقامة بنى تحتية مستدامة منخفضة التكلفة من أجل الاتصالات في المناطق الريفية في البلدان النامية

- 15/5: تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكيف مع تغير المناخ
- 16/5: استغلال الاستدامة البيئية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتعزيزها
- 17/5: كفاءة استعمال الطاقة فيما يتعلق بقطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتنسيق المعايير البيئية
- 18/5: منهجيات لتقييم آثار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على البيئة
- 19/5: أنظمة التغذية بالطاقة

التوصيات:

السلسلة K: الحماية من التداخل

- K.25: حماية كبلات الألياف البصرية
- K.39: تقييم مخاطر التلف الذي يصيب مواقع الاتصالات بسبب الصواعق
- K.40: الحماية من النبضة الكهرومغناطيسية بسبب الصواعق (LEMP) في مراكز الاتصالات
- K.46: حماية خطوط الاتصالات من التمرّرات التي تسببها الصواعق باستعمال موصلات معدنية متناظرة (معدلة و موافق عليها في عام 2012)
- K.47: حماية خطوط الاتصالات من شحنات الصواعق المباشرة باستعمال موصلات معدنية (معدلة و موافق عليها في عام 2012)
- K.56: حماية المحطات الراديوية القاعدة من شحنات الصواعق (معدلة و موافق عليها في عام 2010)
- K.54: طريقة اختبار المناعة التوصيلية وسويتها عند ترددات الطاقة الأساسية
- K.57: تدابير حماية المحطات الراديوية القاعدة المقامة في أبراج خطوط الطاقة الكهربائية (موافق عليها)
- K.50: الحدود المأمونة لسويات التشغيل من حيث الفولتية وشدة التيار لأنظمة الاتصالات المزودة بالطاقة عبر الشبكة (موافق عليها)
- K.51: معايير الحماية لمعدات الاتصالات (موافق عليها)
- K.64: ممارسات العمل المأمونة من أجل المعدات الخارجية المنشأة في بيئات معينة (موافق عليها)
- K.11: مبادئ الحماية من فرط الفولتية وفرط شدة التيار
- K.36: انتقاء أجهزة الوقاية
- K.71: حماية تركيبات الهوائيات الخاصة بالعميل (موافق عليها في عام 2011)
- K.83: مراقبة سويات المجالات الكهرومغناطيسية (موافق عليها)
- K.87: دليل لتطبيق متطلبات الأمن الكهرومغناطيسي (موافق عليها في عام 2011)
- K.70: تقنيات التخفيف للحد من تعرض الإنسان للمجالات الكهرومغناطيسية بالقرب من محطات الاتصالات الراديوية (موافق عليها)
- K.ntt: حماية المنشآت المجاورة لأبراج الاتصالات من الصواعق (قيد الدراسة)
- K.tot: حماية مواقع المحطات الراديوية القاعدة وتأريض حلولها الكاملة لمواقع المحطات الراديوية القاعدة (قيد الدراسة)

- السلسلة L: إنشاء الكبلات وغيرها من عناصر المنشآت الخارجية وتركيبها وحمايتها
- L.1000: حل مكيف وشاحن الطاقة العالمي كحل للمطاريق المتنقلة وأجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات اليدوية الأخرى (موافق عليها)
 - L.1001: حلول مكيفات قدرة عالمية خارجية من أجل الأجهزة الثابتة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (موافق عليها)
 - L.1100: إجراء إعادة تدوير المعادن النادرة في سلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (موافق عليها)
 - L.1200: السطح البيئي للتغذية بالتيار حتى 400 فولط عند مدخل معدات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (موافق عليها)
 - L.1300: أفضل الممارسات لمراكز البيانات المراعية للبيئة (موافق عليها)
 - L.1310: مقاييس وقياس كفاءة استخدام الطاقة في معدات الاتصالات (موافق عليها)
 - L.1400: لمحة ومبادئ عامة لمنهجيات لتقييم الأثر البيئي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (موافق عليها)
 - L.1410: منهجية تقييم الآثار البيئية لسلع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وشبكاتها وخدماتها (موافق عليها)
 - L.1420: منهجية تقييم استهلاك الطاقة وآثار انبعاثات غازات الاحتباس الحراري لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنظمات (موافق عليها)
 - L.1430: منهجية تقييم الأثر البيئي وآثار انبعاثات غازات الاحتباس الحراري لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنظمات ومشاريع الطاقة (موافق عليها)
 - L.recBat: إعادة تدوير البطاريات المستهلكة (قيد الدراسة)
 - L.UPA portable: مكيف الطاقة العالمي لمعدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتنقلة (قيد الدراسة)
 - L.Infrastructure and Adaptation: توصيات لدعم التكيف مع تغير المناخ وتكيف البنى التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات لآثار تغير المناخ (قيد الدراسة)
 - L.Green-batteries: حل البطاريات المراعية للبيئة للهواتف المتنقلة وأجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الأخرى (قيد الدراسة)
 - L.Eco_rating: إعداد توصية بمواصفات إيكولوجية ومعايير تصنيف لبرامج التصنيف الإيكولوجي للهواتف المتنقلة (قيد الدراسة)
 - L.AssDC: منهجية لتقييم كفاءة استهلاك الطاقة في البنية التحتية لمراكز البيانات فيما يتعلق بالظروف البيئية وظروف العمل (قيد الدراسة)
 - L.broad_impact: تقييم الآثار البيئية للخدمات الإذاعية (قيد الدراسة)

الأفرقة ذات الصلة:

- [فريق لجنة الدراسات 5 الإقليمي لإفريقيا \(SG5 RG-AFR\)](#)
- [فريق لجنة الدراسات 5 الإقليمي للمنطقة العربية \(SG5 RG-ARB\)](#)
- [فريق لجنة الدراسات 5 الإقليمي للأمريكتين \(SG5 RG-AMR\)](#)
- [فريق لجنة الدراسات 5 الإقليمي لآسيا والمحيط الهادئ \(SG5 RG-AP\)](#)
- [الفريق المتخصص المعني بالمدن الذكية المستدامة \(FG-SSC\)](#)
- [الفريق المتخصص المعني بالإدارة الذكية للمياه \(FG-SWM\)](#)
- [نشاط التنسيق المشترك بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغير المناخ \(JCA-ICT&CC\)](#)

الكتيبات:

- توجيهات اللجنة الاستشارية الدولية للبرق والهاتف (CCITT) المتعلقة بحماية خطوط الاتصالات من الآثار الضارة لخطوط نقل الكهرباء والخطوط الحديدية الكهربائية، ومجلداتها
- كتيب التخفيف من الأثر
- كتيب التأريض والربط
- تطبيق أجهزة الوقاية من التمرور
- دليل إرشادي لاستعمال منشورات قطاع تقييس الاتصالات في الاتحاد الصادرة عن لجنة الدراسات 5 بهدف تحقيق التوافق الكهرومغناطيسي والسلامة
- تقنيات قياس التداخل
- كتيب المصطلحات
- تعرض الإنسان للمجالات الكهرومغناطيسية
- دليل الحماية من فرط الفولطية

الورقات التقنية:

- الاستدامة البيئية في المنشآت الخارجية وفي المنتجات والمعدات والمرافق الخاصة بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- إدارة دورة حياة معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- إقامة بني تحتية مستدامة منخفضة التكلفة من أجل الاتصالات في المناطق الريفية في البلدان النامية
- إدارة دورة حياة معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (قيد الدراسة)

الإضافات:

- ITU-T L.1310 L Suppl.1 – إضافة بشأن الكفاءة في استهلاك الطاقة لمعدات الاتصالات
- دراسات حالة تقييمية باستعمال L.1410 (قيد الدراسة)
- إضافة على مشروعات L.ICT من أجل مشروعات خدمة الملاحاة الراديوية (قيد الدراسة)

لجنة الدراسات 9 لقطاع تقييس الاتصالات – الإرسال التلفزيوني والصوتي والشبكات الكبلية المتكاملة عريضة النطاق

مجال الاختصاص

تجري لجنة الدراسات 9 لقطاع تقييس الاتصالات دراسات بشأن استعمال أنظمة الاتصالات لإذاعة البرامج التلفزيونية والصوتية وكذلك استعمال شبكات الأنظمة التلفزيونية العاملة بهوائي جماعي (CATV) لتقديم خدمات فيديو تفاعلية وخدمات مهاتفة وبيانات، بما في ذلك النفاذ إلى الإنترنت. وتركز الدراسات الأخيرة على مستقبل أنظمة الكبلات التي يدرسها الفريق المتخصص المعني بالتلفزيون الكبلية الذكي (FG SmartCable). وستستفيد البلدان النامية من توصيات لجنة الدراسات 9 في تنفيذ شبكاتها الكبلية.

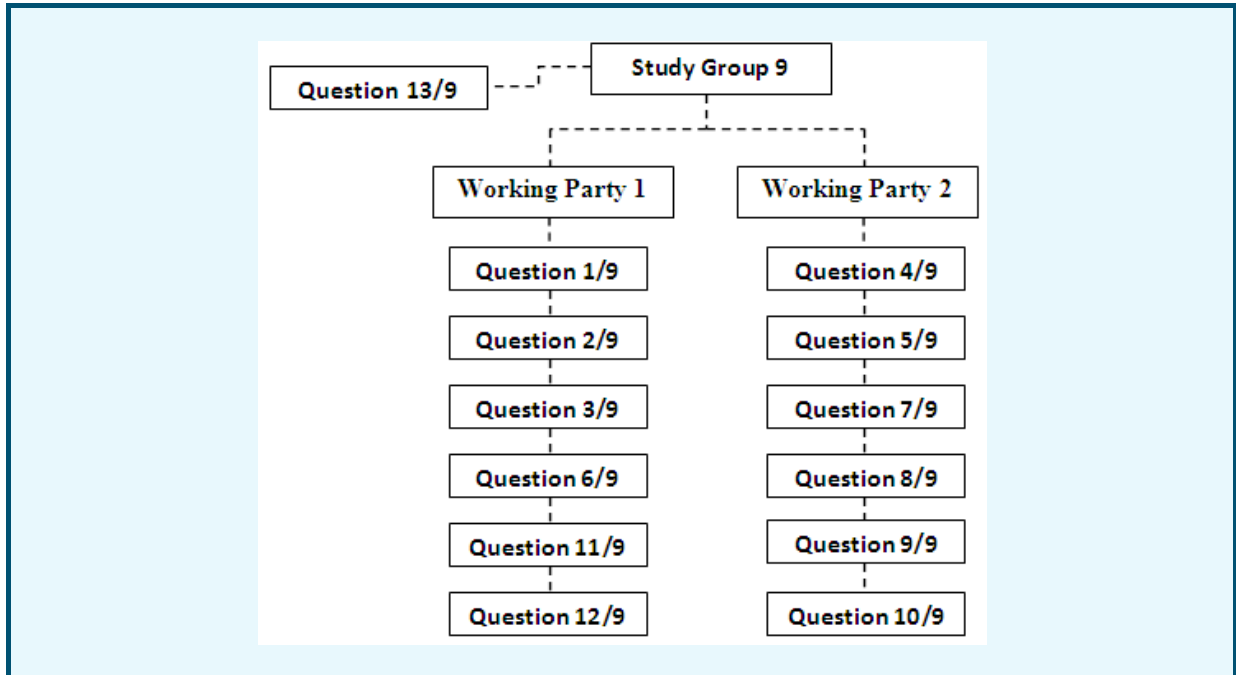
تكون اللجنة مسؤولة عن الدراسات المتعلقة بما يلي:

- استعمال أنظمة الاتصالات في خدمات المساهمة والتوزيع الأولي والثانوي لبرامج الإذاعة التلفزيونية والصوتية وخدمات البيانات المتصلة بما في ذلك الخدمات والتطبيقات التفاعلية القابلة للتوسعة لتشمل قدرات متقدمة من قبيل التلفزيون فائق الوضوح والتلفزيون ثلاثي الأبعاد وما إلى ذلك؛
- استعمال شبكات الكبلات والشبكات المهجنة، وعلى الأخص ما هو مصمم منها لبث برامج الإذاعة التلفزيونية والصوتية إلى المنازل، باعتبارها شبكات متكاملة عريضة النطاق تستخدم أيضاً فيما يقدم إلى تجهيزات مقار الزبائن (CPE) في المنازل والمؤسسات من الخدمات الصوتية والخدمات الأخرى التي يكون عنصر الوقت فيها حرجاً، وخدمات الفيديو حسب الطلب، والخدمات التفاعلية، وما إلى ذلك.

مجالات معينة للدراسة

- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالشبكات الكبلية والتلفزيونية المتكاملة عريضة النطاق

هيكل لجنة الدراسات 9



المسائل:

- [13/9](#): برنامج العمل والتنسيق والتخطيط (استمرار المسألة 14/9)
- [2/9](#): قياس ومراقبة جودة الخدمة من طرف إلى طرف لتكنولوجيات التلفزيون المتقدمة (QoS)، من حيافة الصورة إلى إخراجها، في المساهمة وفي شبكات التوزيع الأولي والتوزيع الثانوي
- [3/9](#): الأساليب والممارسات المطبقة على النفاذ المشروط والحماية من النسخ غير المشروع ومن إعادة التوزيع غير المرخص ("مراقبة إعادة التوزيع" بالنسبة للتلفزيون الرقمي عن طريق الكبل إلى المنازل)
- [4/9](#): مكونات برمجيات السطوح البينية لبرمجة التطبيقات (API)، الأطر ومعمارية البرمجيات الإجمالية لخدمات التوزيع المتقدم للمحتوى ضمن نطاق لجنة الدراسات 9
- [5/9](#): المتطلبات الوظيفية لبوابة سكنية ومفكك شفرة لاستقبال خدمات التوزيع المتقدم للمحتوى
- [6/9](#): وسائل التحكم في تسليم البرامج الرقمية لأغراض تعدد الإرسال والتبديل والإدخال في تدفقات البتات المضغوطة
- [7/9](#): تقدم التلفزيون الكبلي للخدمات والتطبيقات الرقمية التي تستخدم البيانات القائمة على بروتوكول الإنترنت (IP) و/أو الرزم
- [8/9](#): تطبيقات وخدمات الوسائط المتعددة التي يُمكنها بروتوكول الإنترنت لشبكات التلفزيون الكبلي المُمكنة بالمنصات المتقاربة
- [9/9](#): متطلبات مقدرات الخدمة المتقدمة للشبكات المتزلية الكبلية عريضة النطاق
- [10/9](#): المتطلبات والأساليب والسطوح البينية لمنصات الخدمات المتقدمة للنهوض بتقديم الخدمات الصوتية والتلفزيونية وخدمات الوسائط المتعددة التفاعلية الأخرى عبر شبكات التلفزيون الكبلي
- [11/9](#): الإرسال التلفزيوني التماثلي و/أو الرقمي متعدد القنوات على شبكات النفاذ البصرية
- [12/9](#): الأساليب الموضوعية والذاتية لتقييم الجودة السمعية المرئية المدركة في خدمات الوسائط المتعددة في نطاق اختصاص لجنة الدراسات 9

المسألة 11-3/2 ستغطي أي مسألة للجنة الدراسات 9 لقطاع تقييس الاتصالات ذات أهمية لقطاع تنمية الاتصالات.

التوصيات

توجه جميع توصيات لجنة الدراسات 9 لصناعة التصنيع. ويمكن الاطلاع عليها في: http://www.itu.int/ITU-T/recommendations/index_sg.aspx?sg=9.

الأفرقة ذات الصلة:

- [الفريق المتخصص المعني بالتلفزيون الكبلي الذكي \(FG SmartCable\)](#)
- [الفريق المتخصص المعني بطبقة الخدمة من آلة إلى آلة \(FG M2M\)](#)
- [نشاط التنسيق المشترك الجديد بشأن الشبكة الذكية للطاقة والربط الشبكي المحلي \(JCA-SG&HN\)](#)
- [نشاط التنسيق المشترك بشأن إنترنت الأشياء \(JCA-IoT\)](#)
- [مبادرة المعايير العالمية بشأن إنترنت الأشياء \(IoT-GSI\)](#)

المسألة 9-3/2: تعيين مواضيع الدراسة التي تتناولها لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية والتي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية

- مبادرة التقييس العالمية لتلفزيون بروتوكول الإنترنت (IPTV-GSI)
- نشاط التنسيق المشترك بشأن تلفزيون بروتوكول الإنترنت (IPTV-JCA)
- فريق الخبراء المعني بالجودة الفيديوية (VQEG)
- فريق المقرر المشترك بين القطاعات المعني بتقييم الجودة السمعية المرئية (IRG-AVQA) [جاري إنشاء الفريق]

لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات – متطلبات وبروتوكولات التشوير ومواصفات الاختبار

مجال الاختصاص

لجنة الدراسات 11 هي لجنة 'التشوير والبروتوكولات' في قطاع تقييس الاتصالات. وتنتج اللجنة توصيات القطاع التي تحدد كيفية تناول المكالمات الهاتفية والمكالمات الأخرى مثل مكالمات البيانات في الشبكة. ولجنة الدراسات 11 هي موطن نظام التشوير 7 (SS7) الذي مهد الطريق لتشغيل شبكات الاتصالات الدولية بكفاءة وتعمل حالياً على تقييس التوصيل الشبكي المعرف بالبرمجيات (SDN) وكذلك الاتصال من آلة إلى آلة (M2M).

وتهتم لجنة الدراسات 11 بشكل كبير بدراسات المطابقة والتشغيل البيئي (C&I). وتنطوي بحوث لجنة الدراسات 11 في مجال المطابقة والتشغيل البيئي على إعداد المتطلبات ومجموعات الاختبار ذات الصلة لمختلف المجالات مثل: شبكات الجيل التالي (NGN) وشبكات الاستشعار الشمولية (USN) وإترنت الأشياء (IoT) وجودة الخدمة/جودة التجربة/قابلية نقل الأرقام (QoS/QoE/NP) وتحديد المعايير المرجعية وخدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما إلى ذلك. وبناءً على نتائج وأنشطة لجنة الدراسات 11 الأخيرة في مجال الاختبار، عينت الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2012 لجنة الدراسات 11 بوصفها لجنة الدراسات الرئيسية في مجال مواصفات الاختبار واختبار المطابقة والتشغيل البيئي واللجنة المسؤولة عن برنامج المطابقة والتشغيل البيئي في الاتحاد. وبالإضافة إلى ذلك، أُنقذ على أن تكون لجنة الدراسات 11 هي اللجنة الأم لنشاط التنسيق المشترك بشأن المطابقة والتشغيل البيئي (JCA-CIT).

وتوجه نتائج لجنة الدراسات 11 بشأن المطابقة والتشغيل البيئي لمساعدة البلدان النامية في تشغيل معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على الصعيدين الوطني والدولي بطريقة تتوافق مع البنى التحتية الحالية للمشغلين وستمثّل تماماً لتوصيات قطاع تقييس الاتصالات. وتقوم لجنة الدراسات 11 بتحديث مجموعة دائمة التجدد من التكنولوجيات الرئيسية المناسبة لاختبار المطابقة والتشغيل البيئي، وتُنظر أيضاً في عدة مشاريع بشأن المطابقة مع توصيات قطاع تقييس الاتصالات.

وستوزع جميع المعلومات ذات الصلة على جميع الأطراف المهتمة بالأمر عن طريق [بوابة المطابقة والتشغيل البيئي](#). بما في ذلك قواعد بيانات قطاع تقييس الاتصالات ذات الصلة (قاعدة بيانات TL وقاعدة بيانات مطابقة منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات).

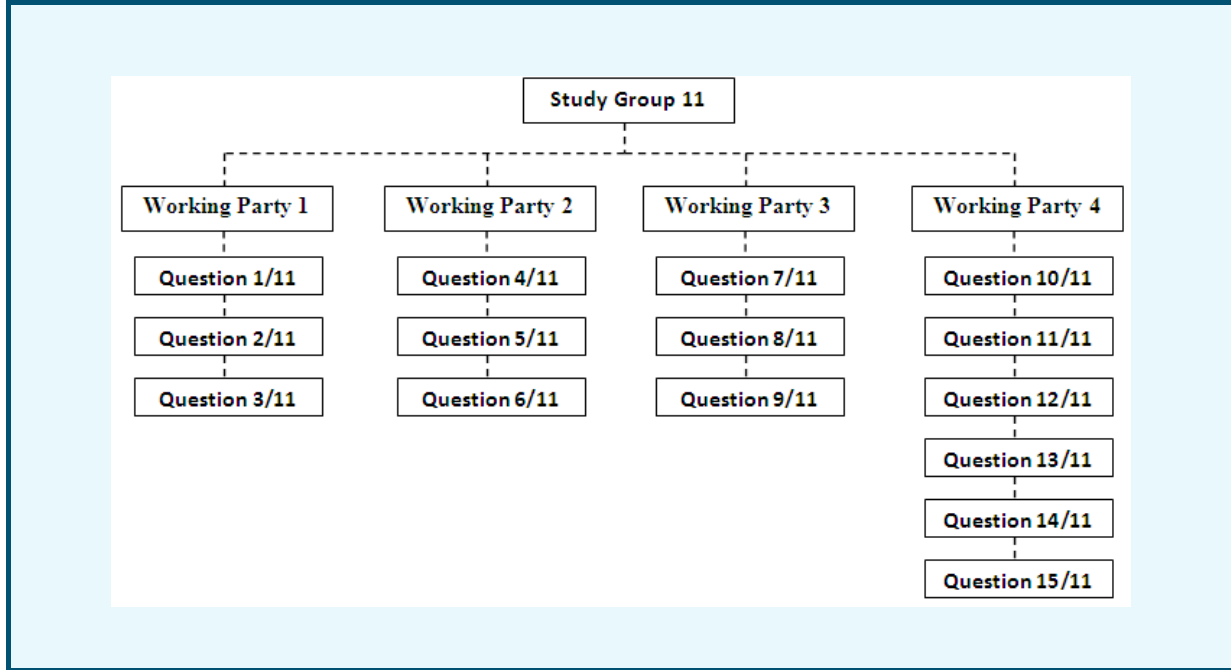
تكون اللجنة مسؤولة عن الدراسات المتعلقة بما يلي:

تكون لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات مسؤولة عن الدراسات المتصلة بمتطلبات وبروتوكولات التشوير بما في ذلك تكنولوجيا الشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت وشبكات الجيل التالي (NGN) والاتصالات من آلة إلى آلة (M2M) وإترنت الأشياء (IoT) وشبكات المستقبل (FN) والحوسبة السحابية والتنقلية وجوانب التشوير المتصلة ببعض الوسائط المتعددة والشبكات المخصصة (شبكات الاستشعار وتعرف الهوية بواسطة التردد الراديوي (RFID) وما إلى ذلك) وجودة الخدمة (QoS) والتشوير بين الشبكات من أجل الشبكات التقليدية (مثل شبكات أسلوب النقل اللاسلكي (ATM)، والشبكات الرقمية متكاملة الخدمات ضيقة النطاق (N-ISDN) والشبكات الهاتفية العمومية التبديلية (PSTN)). وتقوم إضافة إلى ذلك بدراسات تتعلق بمعماريات التشوير المرجعية ومواصفات الاختبار لشبكات الجيل التالي وتكنولوجيات الشبكات الناشئة (مثل إنترنت الأشياء وما إلى ذلك).

مجالات معينة للدراسة

- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالتشوير والبروتوكولات
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بتشوير وبروتوكولات الاتصالات من آلة إلى آلة (M2M)
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بمواصفات الاختبار واختبار المطابقة وقابلية التشغيل البيئي

هيكل لجنة الدراسات 11



المسائل:

تتناول معظم المسائل متطلبات وبروتوكولات التشوير بما في ذلك دعم النداء بالاستقلال عن الخدمة الحاملة (BICC). والتوصيات ذات الصلة الهامة بالنسبة إلى مجال التصنيع.

وتوجه المسألة 8/11 بالتحديد إلى البلدان النامية. وبما أن الشبكات والبروتوكولات القائمة على الرزم تتطور، فقد أدى التقدم الذي أحرزته عدة هيئات دولية لوضع المعايير إلى ظهور حلول مختلفة لتناول التقارب والتشغيل البيئي. وأعربت العديد من البلدان النامية عن حاجتها إلى مساعدة في فهم كيفية استعمال مختلف توصيات قطاع تقييس الاتصالات. وهناك حاجة إلى مبادئ توجيهية لمساعدة الأعضاء في الاتحاد على اتخاذ قرار بشأن استراتيجيات النشر المتعلقة بالشبكات والخدمات الجديدة وتتناول المسألة 8/11 هذه الاحتياجات.

وتركز المسائل 10/11 إلى 15/11 على اختبار المطابقة والتشغيل البيئي (C&I) في إطار فرقة العمل 4 للجنة الدراسات 11. وتقوم المسألة 11/11 بدور تنسيقي وقد تكون مفيدة للغاية للبلدان النامية.

- [1/11](#) معماريات التشوير والبروتوكولات في بيئات الاتصالات الناشئة
- [2/11](#) متطلبات وبروتوكولات التشوير للخدمات والتطبيقات في بيئات الاتصالات الناشئة
- [3/11](#) متطلبات وبروتوكولات التشوير من أجل اتصالات الطوارئ
- [4/11](#) متطلبات وبروتوكولات التشوير للتحكم في القناة الحاملة والموارد في بيئات الاتصالات الناشئة
- [5/11](#) إجراءات البروتوكولات المتعلقة بالخدمات التي تقدمها بوابات شبكات النطاق العريض
- [6/11](#) إجراءات البروتوكولات المتعلقة بخدمات محددة بواسطة الإصدار السادس لبروتوكول الإنترنت
- [7/11](#) متطلبات وبروتوكولات التشوير والتحكم للارتباط بالشبكة دعماً للخدمة المتعددة الشاشات وشبكات المستقبل والاتصالات من آلة إلى آلة
- [8/11](#) المبادئ التوجيهية لتنفيذ متطلبات وبروتوكولات التشوير
- [9/11](#) البروتوكولات الداعمة لشبكات الخدمة الذكية الموزعة والبث المتعدد من طرف إلى طرف

- [10/11](#) القياسات المرجعية للخدمات والشبكات
- [11/11](#) مواصفات اختبار البروتوكولات والشبكات، أطر العمل والمنهجيات
- [12/11](#) مواصفات اختبار إنترنت الأشياء
- [13/11](#) معلمات المراقبة للبروتوكولات والشبكات الناشئة
- [14/11](#) اختبار قابلية التشغيل البيئي في الحوسبة السحابية
- [15/11](#) الاختبار بمثابة خدمة (TAAS)

التوصيات:

السلسلة Q: التبديل والتشوير

- Q.9: مفردات مصطلحات التبديل والتشوير
- Q.13: خطة التسيير الهاتفي الدولي
- Q.500: التبادلات الدولية الرقمية المحلية والمجمعة والانتقالية – مقدمة ومجال التطبيق
- Q.55: الإرسال – خصائص التبادلات الرقمية
- Q.601: التشغيل البيئي في أنظمة التشوير – عام
- Q.700: مقدمة لنظام التشوير للجنة الاستشارية الدولية للبرق والهاتف (CCITT)
- Q.933: نظام التشوير الرقمي للمشارك
- Q.1000: هيكل سلسلة التوصيات Q.1000 للشبكات المتنقلة البرية العمومية
- سلسلة Q.1200: الشبكة الذكية
- سلسلة Q.1900: التحكم في النداء المستقل
- Q.2931: نظام تشوير المشترك الرقمي
- Q.3900: منهجية الاختبار ومعمارية الشبكة النموذجية في فحص الإمكانيات التقنية لشبكات الجيل التالي على الشبكة النموذجية وشبكات المشغلين
- Q.3901: توزيع الاختبارات والخدمات لأغراض اختبار الوسائل التقنية لشبكات الجيل التالي (NGN) ضمن الشبكات النموذجية وشبكات المشغلين
- Q.3903: الصيغة الرسمية لعرض نتائج الاختبارات

الورقات التقنية:

- تأثيرات الاتصالات من آلة إلى آلة (M2M) وتطبيقات البيانات المتنقلة من غير M2M على شبكات الاتصالات المتنقلة

الأفرقة ذات الصلة:

- الفريق المتخصص المعني بطبقة الخدمة من آلة إلى آلة (FG M2M)
- مبادرة المعايير العالمية بشأن إنترنت الأشياء (IoT-GSI)
- مبادرة التقييس العالمية لتلفزيون بروتوكول الإنترنت (IPTV-GSI)
- نشاط التنسيق المشترك بشأن الحوسبة السحابية (JCA-Cloud)
- نشاط التنسيق المشترك بشأن إنترنت الأشياء (JCA-IoT)

- [نشاط التنسيق المشترك بشأن شبكات الجيل التالي \(JCA-NGN\)](#)
- [نشاط التنسيق المشترك بشأن تلفزيون بروتوكول الإنترنت \(JCA-IPTV\)](#)
- [نشاط التنسيق المشترك بشأن المطابقة والتشغيل البيئي \(JCA-CIT\)](#)
- [نشاط التنسيق المشترك بشأن اختبار الحوسبة السحابية \(JCA-Cloud\)](#)
- [نشاط التنسيق المشترك بشأن إدارة الهوية \(JCA-IdM\)](#)
- [نشاط التنسيق المشترك بشأن التوصيل الشبكي للمنازل \(JCA-HN\)](#)
- [التنسيق المشترك بشأن التوصيل الشبكي المعرف بالبرمجيات \(JCA-SDN\)](#)

الكتيبات

- نشر الشبكات القائمة على أساس الرزم
- كتيب عن الاختبار
- مبادئ توجيهية من أجل إعداد وإجراء تجارب ميدانية لمعدات التبديل الرقمية
- مبادئ توجيهية لتجربة شبكة ISDN في الميدان

لجنة الدراسات 12 لقطاع تقييس الاتصالات – الأداء وجودة الخدمة وجودة التجربة

مجال الاختصاص

لجنة الدراسات 12 هي لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بجودة الخدمة وجودة التجربة في قطاع تقييس الاتصالات فضلاً عن شهود السائق والجوانب المتعلقة بالصوت في اتصالات السيارات، وهو دور تتزايد أهميته مع تطور نقل الصوت باستخدام بروتوكول الإنترنت وشبكات ومطارييف الجيل التالي القائمة على الرزم. وتتضمن إنجازات لجنة الدراسات 12 المؤخرة معايير جديدة ومنقحة بشأن تخطيط الشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت ونشرها.

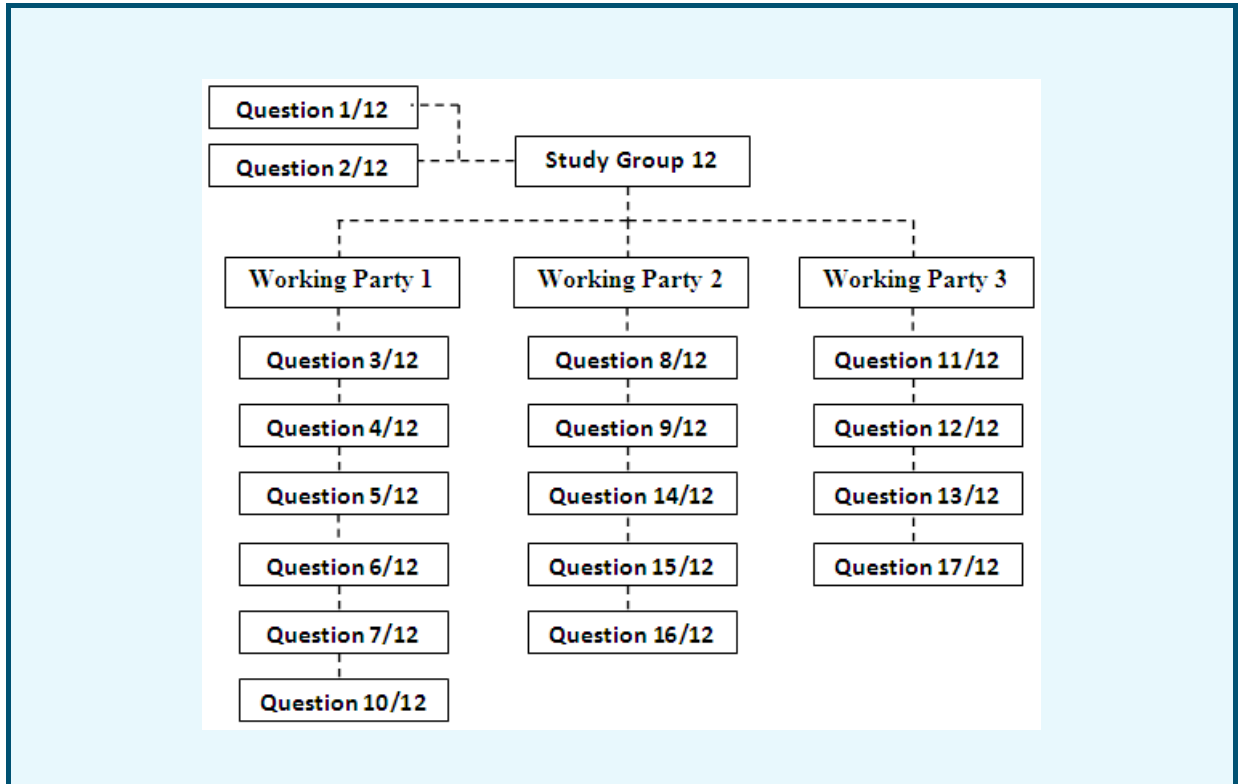
تكون اللجنة مسؤولة عن الدراسات المتعلقة بما يلي:

تكون لجنة الدراسات 12 لقطاع تقييس الاتصالات مسؤولة عن التوصيات الخاصة بالأداء وجودة الخدمة (QoS) وجودة التجربة (QoE) من أجل جميع المطارييف 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 التجربة؛ وجوانب النوعية للتشغيل البيئي من طرف إلى طرف؛ وتطوير منهجيات التقييم الذاتية والموضوعية لنوعية الوسائط المتعددة.

مجالات معينة للدراسة

- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بجودة الخدمة وجودة التجربة
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بشهود السائق والجوانب المتعلقة بالصوت في اتصالات السيارات

هيكل لجنة الدراسات 12



المسائل

- 1/12: برنامج عمل لجنة الدراسات 12 وتنسيق جودة الخدمة/التجربة في قطاع تقييس الاتصالات (استمرار كجزء من المسألة 1/12)
- 2/12: تعريف وأدلة وأطر متصلة بجودة الخدمة/التجربة (استمرار كجزء من المسألة 1/12)
- 12/12: الجوانب التشغيلية لجودة خدمات شبكات الاتصالات (استمرار كجزء من المسألة 12/12)

التوصيات:

السلسلة G: أنظمة الإرسال ووسائطه والأنظمة والشبكات الرقمية

- G.113: انخطاطات الإرسال نتيجة لمعالجة الكلام
- G.175: تخطيط الإرسال للتوصيل البيئي لحركة الصوت على الشبكة الخاصة/العمومية
- G.177: تخطيط الإرسال لخدمات النطاق الصوتي باستعمال توصيلات بروتوكول الإنترنت

السلسلة Y: البنية التحتية العالمية للمعلومات وملاحم بروتوكول الإنترنت وشبكات الجيل التالي

- Y.1545: خارطة طريق لنوعية الخدمة في الشبكات الموصولة بينياً باستعمال بروتوكول الإنترنت

الورقات التقنية

- GSTP-CSS - إشارة المصدر المركبة كإشارة قياس وملخص مختلف التقنيات بشأن مميزات صدى الخطاب
- التقييم الموضوعي للجودة الفيديوية المدركة: تلفزيون المرع الكامل
- كيفية زيادة جودة الخدمة/جودة التجربة للمنصة (النصات) القائمة على بروتوكول الإنترنت لمعايير متفق عليها إقليمياً

الأفرقة ذات الصلة:

- فريق تطوير جودة الخدمة (QSDG)
- الفريق الإقليمي للجنة الدراسات 12 المعني بجودة الخدمة للمنطقة الإفريقية
- مبادرة التقييس العالمية لتلفزيون بروتوكول الإنترنت (IPTV-GSI)
- ملاحظة: أكملت الأفرقة التالية أنشطتها مؤخراً:
- FG CarCOM: الفريق المتخصص المعني باتصالات السيارات (أكمل أنشطته في مارس 2013)
- FG Distraction: الفريق المتخصص المعني بشرود السائق (أكمل أنشطته في مارس 2013)
- مبادرة المعايير العالمية لشبكات الجيل التالي (NGN-GSI)

الكتيبات

- جودة الخدمة وأداء الشبكة
- إجراءات عملية للاختبار الموضوعي
- كتيب بشأن قياس المهاتفات

لجنة الدراسات 13 لقطاع تقييس الاتصالات – شبكات المستقبل بما في ذلك الحوسبة السحابية والشبكات المتنقلة وشبكات الجيل التالي

مجال الاختصاص

تقود لجنة الدراسات 13 عمل الاتحاد المتعلق بمعايير شبكات الجيل التالي (NGN) وإدارة التنقلية وشبكات المستقبل والحوسبة السحابية وإقامة الشبكات المعرفة بالبرمجيات.

وتشتمل الأعمال التي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية على العمل المتعلق بسيناريوهات الانتقال إلى شبكات الجيل التالي وتعزيزاتها الأخرى وتنفيذ الاتصالات الدولية المتنقلة وخدمة تعدد وسائط بروتوكول الإنترنت والتجارة المتنقلة والصحة الإلكترونية والاتصالات في مجال الزراعة وكفاءة استعمال الطاقة في الشبكات والاتصالات في حالات الطوارئ.

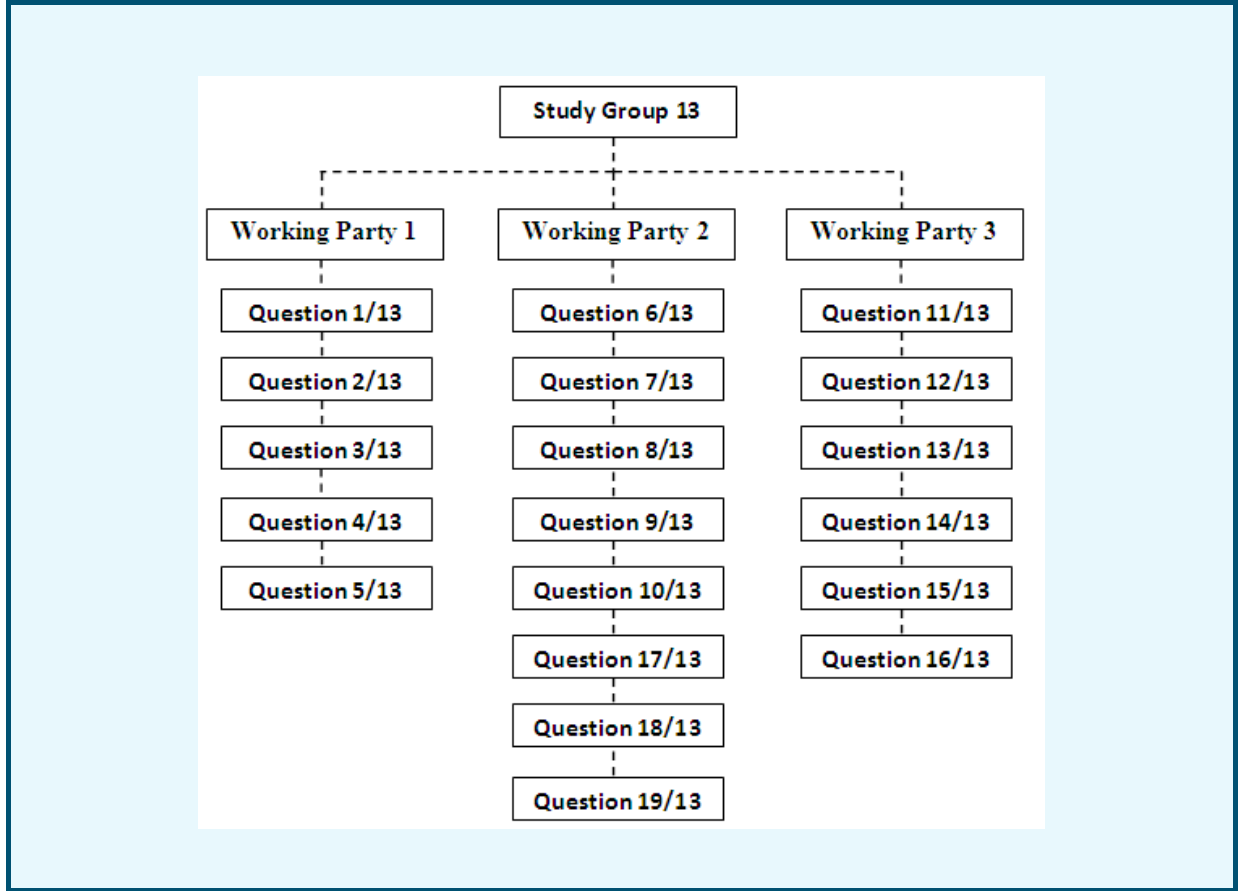
تكون اللجنة مسؤولة عن الدراسات المتعلقة بما يلي:

تكون لجنة الدراسات 13 مسؤولة عن الدراسات المتعلقة بمتطلبات شبكات المستقبل ومعمارياتها وإمكانياتها وآلياتها بما في ذلك الدراسات المتعلقة بالوعي بالخدمات والوعي بالبيانات والوعي البيئي والوعي الاجتماعي والاقتصادي لشبكات المستقبل. تكون مسؤولة عن الدراسات المتصلة بتكنولوجيات الحوسبة السحابية مثل التمثيل الافتراضي وإدارة الموارد والاعتمادية والأمن. وتكون مسؤولة عن الدراسات المتصلة بجوانب الشبكة المتعلقة بإنترنت الأشياء (IoT) وجوانب الشبكة المتعلقة بشبكات الاتصالات المتنقلة، بما في ذلك الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) والاتصالات المتنقلة الدولية المتقدمة (IMT-Advanced)، وشبكة الإنترنت اللاسلكية، وإدارة التنقلية ووظائف الشبكات المتنقلة متعددة الوسائط والربط الشبكي وتحسين توصيات قطاع تقييس الاتصالات الحالية المتعلقة بالاتصالات المتنقلة الدولية. وتتحمل أيضاً مسؤولية الدراسات المتعلقة بإضفاء تحسينات على شبكات الجيل التالي/تلفزيون بروتوكول الإنترنت، بما في ذلك المتطلبات والإمكانيات والمعماريات وسيناريوهات التنفيذ ونماذج النشر والتنسيق بين لجان الدراسات.

مجالات معينة للدراسة

- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بشبكات المستقبل
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بإدارة التنقلية وشبكات الجيل التالي
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالحوسبة السحابية
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بإقامة الشبكات المعرفة بالبرمجيات

هيكل لجنة الدارسات 13



المسائل

- 1/13: سيناريوهات الخدمة ونماذج النشر وقضايا الانتقال القائمة على خدمات التقارب (استمرار المسألة 24/13)
- 2/13: متطلبات تطور شبكات الجيل التالي (NGN-e) ومقدراتها بما في ذلك دعم إنترنت الأشياء واستخدام الشبكات المعرفة بالبرمجيات (استمرار المسألة 3/13). وتعمل المسألة 2/13 في مجال الصحة الإلكترونية
- 5/13: تطبيق خدمة تعدد وسائط بروتوكول الإنترنت (IMS) ونظام الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT) في شبكات الاتصالات المتنقلة في البلدان النامية (استمرار المسألة 15/13)
- 8/13: الأمن وإدارة الهويات في الشبكات المدارة المتطورة (بما في ذلك إقامة الشبكات المعرفة بالبرمجيات) (استمرار المسألة 16/13)
- 11/13: تطور الشبكات والخدمات المتمحورة حول المستهلك، بما في ذلك التشغيل البيئي مع شبكات المستقبل ومن بينها الربط الشبكي المحدد بالبرمجيات (استمرار المسألة 12/13 وجزء من المسألة 21/13)
- 16/13: الاستفادة البيئية والاجتماعية الاقتصادية في شبكات المستقبل والتنفيذ المبكر لشبكات المستقبل (الاستمرار كجزء من المسألة 21/13 وجزء من المسألة 12/13)

ملاحظات:

- معظم مسائل لجنة الدراسات 13 ذات صلة بشبكات الجيل التالي وشبكات المستقبل.
- تجري لجنة الدراسات 13 أيضاً وفقاً لولايتها الصادرة عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2012 دراسات تتعلق بالحوسبة السحابية والشبكات المعرفة بالبرمجيات.

التوصيات:

السلسلة Y: البنية التحتية العالمية للمعلومات وملامح بروتوكول الإنترنت وشبكات الجيل التالي

- Y.2001: نظرة عامة على شبكات الجيل التالي
- Y.2011: المبادئ العامة والنموذج المرجعي العام لشبكات الجيل التالي
- Y.2262: مضاهاة ومحاكاة الشبكة الهاتفية العمومية التبديلية والشبكة الرقمية متكاملة الخدمات (PSTN/ISDN) نحو شبكات الجيل التالي
- Y.2060: نظرة عامة على إنترنت الأشياء
- Y.2205: شبكات الجيل التالي - اتصالات الطوارئ - اعتبارات تقنية
- Y.2111: مورد ووظائف تحكم القبول في شبكات الجيل التالي
- Y.2112: معمارية التحكم في جودة الخدمة في شبكات نفاذ بروتوكول الإنترنت قائمة على الإنترنت
- Y.2171: سويات أولوية مراقبة القبول في شبكات الجيل التالي
- Y.2172: درجات أولوية استعادة الخدمة في شبكات الجيل التالي
- Y.2174: معمارية موزعة لوظيفة التحكم في النفاذ الراديوي (RACF) للشبكات بتبديل الوسم متعدد البروتوكولات (MPLS)
- Y.2175: معمارية وظيفة التحكم في النفاذ الراديوي (RACF) الموزعة للشبكات الرئيسية العاملة بتبديل الوسم متعدد البروتوكولات (MPLS)
- Y.3001: شبكات المستقبل: الأهداف وغايات التصميم
- سلسلة توصيات Y.3000

الورقات التقنية

- [سيناريوهات الانتقال من الشبكات التقليدية إلى شبكات الجيل التالي في البلدان النامية \(2013\)](#)
- [كيفية زيادة جودة الخدمة وجودة التجربة في المنصات القائمة على بروتوكول الإنترنت \(2013\)](#)
- [إدارة التنقلية في قطاع تقييس الاتصالات: تطورها الحالي والخطوات القادمة نحو شبكات المستقبل \(2013\)](#)
- [التوصيل المتعدد \(2012\)](#)

الأفرقة ذات الصلة:

- [الفريق الإقليمي للجنة الدراسات 13 للمنطقة الإفريقية \(SG13RG-AFR\) الذي أنشأته الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2012 \(دي\)](#)
- [الفريق المتخصص المعني بالشبكة الذكية \(FG Smart\)](#)
- [الفريق المتخصص المعني بالتلفزيون الكبلي الذكي \(FG SmartCable\)](#)

- الفريق المتخصص المعني بسد الفجوة: من الابتكار إلى المعايير (FG Innovation)
- الفريق المتخصص المعني بأنظمة الإغاثة في حالات الكوارث وصمود الشبكات وتعافيتها (FG-DR&NRR)
- الفريق المتخصص المعني بطبقة الخدمة من آلة إلى آلة (FG M2M)
- نشاط التنسيق المشترك بشأن الحوسبة السحابية (JCA-Cloud)
- نشاط التنسيق المشترك بشأن تلفزيون بروتوكول الإنترنت (JCA-IPTV)
- نشاط التنسيق المشترك بشأن إدارة الهوية (JCA-IdM)
- مبادرة التقييس العالمية لتلفزيون بروتوكول الإنترنت (IPTV-GSI)
- مبادرة المعايير العالمية بشأن إنترنت الأشياء (IoT-GSI)
- التنسيق المشترك بشأن التوصيل الشبكي المعرف بالبرمجيات (JCA-SDN)

الكتيبات

- شبكات المستقبل (2012)
- نشر أنظمة الاتصالات المتنقلة الدولية-2000 (2003 وإصداره الثاني قيد الدراسة)
- الشبكات المتقاربة (2010)

لجنة الدراسات 15 لقطاع تقييس الاتصالات – الشبكات والتكنولوجيات والبنى التحتية لأغراض النقل والنفاز والمنشآت المتزلية

مجال الاختصاص

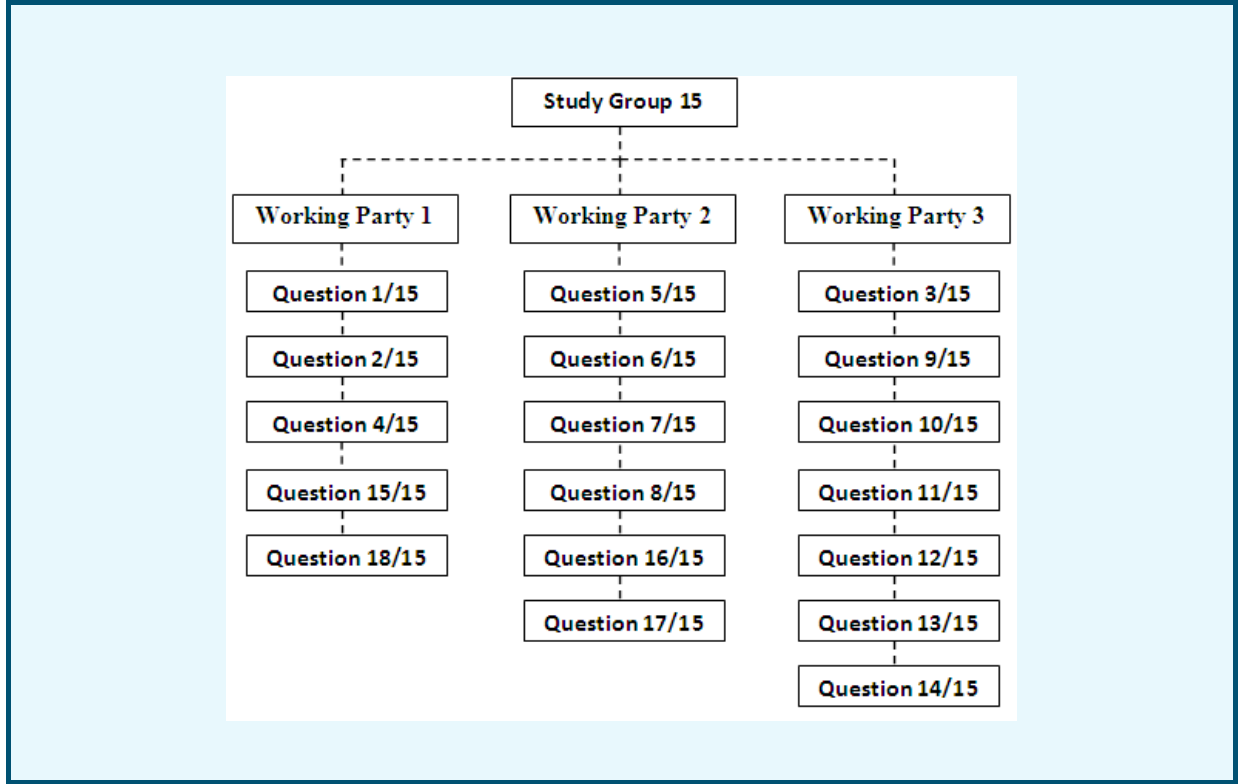
تبين المعايير الدولية (توصيات قطاع تقييس الاتصالات) الصادرة عن لجنة الدراسات 15 المواصفات التقنية التفصيلية التي تشكل البنية التحتية العالمية للاتصالات. وتحدد معايير اللجنة التكنولوجيات والمماريات الخاصة بشبكات النقل البصري التي تُمكن التبادلات العالمية البعيدة للمعلومات، وشبكات النفاذ القائمة على الألياف أو النحاس التي يتصل المشتركون عن طريقها؛ وتوصيل الأجهزة المتزلية بالشبكات المتزلية والربط بالعالم الخارجي.

لجنة الدراسات 15 لقطاع تقييس الاتصالات مسؤولة عن صياغة المعايير الخاصة بالبنى التحتية لشبكات النقل البصرية ولشبكات النفاذ وللشبكات المتزلية والشبكات الكهربائية، والأنظمة والتجهيزات والألياف البصرية والكبلات والتقنيات المرتبطة بها للتركيب والصيانة والإدارة والاختبار والمعدات والقياس وتكنولوجيا طبقة التحكم من أجل السماح بالتطور في اتجاه شبكات النقل الذكية بما في ذلك دعم تطبيقات الشبكات الذكية. وهذا يشمل وضع المعايير المتصلة بأماكن العمل والنفاز، والأقسام الحضرية وأقسام الاتصال البعيد من شبكات الاتصالات إلى جانب الشبكات الكهربائية وبنائها التحتية من الإرسال إلى التحميل.

مجالات معينة للدراسة

- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالنقل في شبكة النفاذ
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالتكنولوجيا البصرية
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بشبكات النقل البصرية
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالشبكات الذكية

هيكل لجنة الدراسات 15



المسائل

- 1/15: تنسيق المعايير المتعلقة بالنقل في شبكات النفاذ والشبكات المترتبة (استمرار المسألة 1/15)
- 2/15: الأنظمة البصرية في شبكات النفاذ العاملة بالألياف البصرية (استمرار المسألة 2/15)
- 5/15: خصائص وطرائق اختبار الألياف والكبلات البصرية (استمرار المسألة 5/15)
- 6/15: خصائص الأنظمة البصرية في شبكات النقل للأرض (استمرار المسألة 6/15)
- 7/15: خصائص المكونات والأنظمة الفرعية البصرية (استمرار جزء من المسألة 7/15)
- 8/15: خصائص الأنظمة الكبلية البحرية العاملة بالألياف البصرية (استمرار المسألة 8/15)
- 13/15: الأداء من حيث تزامن الشبكات وتوزيع إشارات الوقت (استمرار المسألتين 13/15 و 15/15)
- 15/15: الاتصالات من أجل الشبكات الذكية (استمرار المسألة 4c/15)
- 17/15: صيانة شبكات كبلات الألياف البصرية وتشغيلها (استمرار المسألة 17/15)

التوصيات:

السلسلة G: أنظمة الإرسال ووسائطه والأنظمة والشبكات الرقمية

- G.981: أنظمة الألياف البصرية بتراتب رقمي متقارب الزمن (PDH) للشبكة المحلية
- G.983.1: أنظمة نفاذ بصرية ذات نطاق واسع قائمة على شبكات بصرية منفصلة (PON)
- G.983.2: إدارة نهاية الشبكة البصرية (ONT) ومواصفات السطح البيئي للتحكم في الشبكات ATM PON
- G.650.1: تعاريف وطرائق اختبار النعوت الخطية المحددة للألياف والكبلات أحادية الأسلوب

- G.650.2: تعاريف وطرائق اختبار النعوت الإحصائية وغير الخطية للألياف والكبلات أحادية الأسلوب
- G.653: خصائص الكبلات والألياف البصرية أحادية الأسلوب وذات التشتت المتخالف
- G.654: خصائص الكبلات والألياف البصرية أحادية الأسلوب وذات القطع المزرح
- G.655: خصائص الكبلات والألياف البصرية أحادية الأسلوب وذات التشتت المتخالف غير المدموم
- G.982: شبكات النفاذ البصرية لتوفير الخدمات بمعدل يميل إلى المعدل الأولي للشبكة ISDN
- G.692: السطوح البينية البصرية للأنظمة متعددة القنوات ذات المكبرات البصرية
- G.958: أنظمة الخط الرقمي القائمة على التسلسل الرتبي الرقمي المتزامن لأغراض الاستعمال في كبلات الألياف البصرية
- G.957: السطوح البينية للتجهيزات والأنظمة المتعلقة بالتراتب الرقمي المتزامن
- G.971: الخصائص العامة لأنظمة الكبلات البحرية بالألياف البصرية
- G.972: تعاريف المصطلحات الخاصة بأنظمة الكبلات البحرية بالألياف البصرية
- G.783: خصائص الفدرات الوظيفية في تجهيزات التراتب الرقمي المتزامن (SDH)
- G.841: أنماط وخصائص معماريات حماية شبكات التراتب الرقمي

السلسلة O: مواصفات تجهيزات القياس

- O.1: نطاق تطبيق وتطبيقات مواصفات أجهزة القياس التي تغطيها توصيات السلسلة O
- O.33: معدات أوتوماتية للعمل بسرعة على قياس الأزواج مجسمة الصوت ودارات البرامج الصوتية غير مجسمة الصوت والوصلات والتوصيلات
- O.41: مقياس الآثار المسموعة للاستعمال في حالة الدارات المصممة للهواتف
- O.133: جهاز لقياس أداء المشفرات ومفككات التشفير العاملة بالأسلوب PCM
- O.150: متطلبات عامة لقياسات الأداء في أجهزة الإرسال الرقمي
- O.181: معدات لتقييم أداء السطوح البينية في نموذج النقل المتزامن STM-N
- O.191: معدات لتقييم أداء نقل الخلايا في طبقة أسلوب النقل غير المتزامن ATM
- Q.201: معدات اختبار عامل Q لتقدير أداء الإرسال في القنوات البصرية
- L.38: استعمال تقنيات دون حفر لبناء بنى تحتية أرضية لتركيبة كبلات الاتصالات

السلسلة L: إنشاء الكبلات وغيرها من عناصر المنشآت الخارجية وتركيبها وحمايتها

- L.51: عناصر العقدة المنفصلة لشبكات الألياف البصرية - مبادئ عامة وتعاريف لتقييم الخصائص والأداء
- L.92: إدارة الكوارث في مرافق المنشآت الخارجية

الورقات التقنية

- [تطبيقات مرسلات مستقبلات التوصية ITU-T G.9960 والتوصية ITU-T G.9961 الداعمة لتطبيقات الشبكة الذكية: بنية تحتية متقدمة للقياس وإدارة الطاقة في المنزل والمركبات الكهربائية](#)
- [شبكات النفاذ السلبي عريض النطاق والربط الشبكي المتزلي](#)
- [دليل استعمال توصيات السلسلة L لقطاع تقييس الاتصالات](#)

الأفرقة ذات الصلة

لا توجد أفرقة

الكتيبات

- جودة الخدمة وأداء الشبكة
- دليل تخطيط الإرسال
- تكنولوجيات المنشآت الخارجية للشبكات العمومية
- حماية مباني الاتصالات من الحريق
- دليل تخطيط أنظمة الألياف البصرية
- الألياف البصرية في مجال الاتصالات

لجنة الدراسات 16 لقطاع تقييس الاتصالات – تشفير الوسائط المتعددة وأنظمتها وتطبيقاتها

مجال الاختصاص

لجنة الدراسات 16 هي لجنة قطاع تقييس الاتصالات الرئيسية المعنية بالعمل على تشفير الوسائط المتعددة (MM) ومطابقها وأنظمتها وتطبيقاتها، بما في ذلك تنسيق الدراسات بين مختلف لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات. كما أنها لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالتطبيقات الشمولية "كل شيء إلكتروني" مثل الصحة الإلكترونية والأعمال التجارية الإلكترونية وإمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وتعمل لجنة الدراسات 16 بنشاط في جميع جوانب تقييس الوسائط المتعددة، بما في ذلك المطابق والمعمارية والبروتوكولات والأمن والتنقلية والتشغيل البيئي وجودة الخدمة. وتركز اللجنة دراساتها على أنظمة الحضور عن بُعد والمؤتمرات عن بُعد وتلفزيون بروتوكول الإنترنت وخدمات الدليل وتشفير الكلام والتشفير الصوتي والبصري ومودمات الشبكة الهاتفية العمومية التبديلية (PSTN) وسطوحها البينية ومطابق أجهزة الفاكس وإمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وما إلى ذلك.

ومع زيادة استقلالية خدمات وأنظمة النقل، يتم تعريف عدد متزايد منها على طبقات الشبكات الأعلى، وهذا هو مجال التقييس للجنة الدراسات 16. وهذا الأمر ذو أهمية خاصة بالنسبة لمواضيع التقييس المشتركة بين القطاعات مثل إنترنت الأشياء والصحة الإلكترونية والحكومة الإلكترونية.

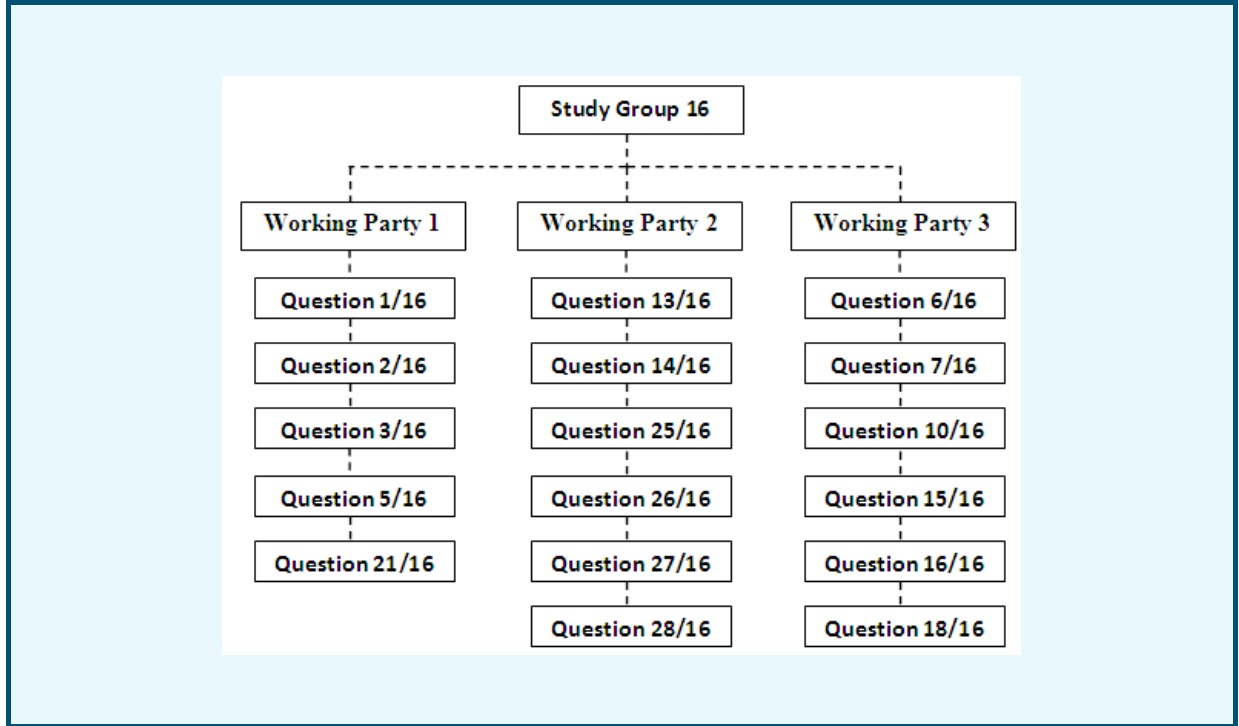
تكون اللجنة مسؤولة عن الدراسات المتعلقة بما يلي:

تكون لجنة الدراسات 16 لقطاع تقييس الاتصالات 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).

مجالات معينة للدراسة

- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بتشفير الوسائط المتعددة وأنظمتها وتطبيقاتها
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالتطبيقات الشمولية وتطبيقات إنترنت الأشياء (IoT)
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بإمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية باتصالات أنظمة النقل الذكية (ITS)
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بتلفزيون بروتوكول الإنترنت

هيكل لجنة الدراسات 16



المسائل:

- 1/16: الأنظمة والمطاريق متعددة الوسائط ومؤتمرات البيانات (استمرار المسألة 1/16)
- 2/16: الأنظمة والوظائف متعددة الوسائط الحوارية القائمة على الرزم (استمرار المسائل 2/16 و 4/16 و 12/16)
- 5/16: أنظمة الحضور عن بُعد (استمرار المسألة 5/16)
- 7/16: تشفير الوسائط (استمرار المسألة 7/16)
- 20/16: التنسيق بشأن الوسائط المتعددة (استمرار المسألة 20/16)
- 21/16: إطار الوسائط المتعددة وتطبيقاتها وخدماتها (استمرار المسائل 21/16 و 22/16 و 24/16)
- 25/16: خدمات تطبيقات إنترنت الأشياء (استمرار المسألة 25/16)
- 26/16: إمكانية النفاذ إلى الأنظمة والخدمات متعددة الوسائط (استمرار المسألة 26/16)
- 27/16: منصة بوابة العربات للخدمات والتطبيقات في الاتصالات/أنظمة النقل الذكية (ITS) (استمرار المسألة 27/16)
- 28/16: إطار الوسائط المتعددة في تطبيقات الصحة الإلكترونية (استمرار المسألة 28/16)

التوصيات:

السلسلة F: خدمات الاتصالات غير الهاتفية

- F.700: توصية إدارية للخدمات السمعية البصرية/متعددة الوسائط
- F.721: الخدمة عن بُعد للمهاجرة الفيديوية لشبكات ISDN
- F.723: خدمة الهاتف الفيديوي في الشبكة الهاتفية التبديلية العمومية (PSTN)

- F.742: وصف الخدمة وبيان متطلباتها بخصوص خدمات التعلم عن بُعد
- F.743: وصف المتطلبات والخدمة من أجل المراقبة المرئية
- F.744: وصف الخدمة والمتطلبات من أجل البرمجية الوسيطة لشبكة الحاسيس الشمولية
- F.745: المتطلبات الوظيفية لخدمات الترجمة من خطاب إلى خطاب ضمن الشبكة
- F.746: متطلبات مكونات التحكم في استمثال الوسائط المتعددة
- F.747.1: مقدرات شبكات الحاسيس الشمولية (USN) لدعم متطلبات خدمات القياس الذكية
- F.747.2: المبادئ التوجيهية لنشر تطبيقات وخدمات شبكات الحاسيس الشمولية (USN) للحد من تغير المناخ
- F.747.3: المتطلبات والنموذج الوظيفي لمنصة روبوتية للشبكات شاملة الانتشار لدعم تطبيقات وخدمات شبكات الحاسيس الشمولية في كل مكان
- F.790: مبادئ توجيهية لإمكانية النفاذ إلى الاتصالات للأشخاص المسنين وللأشخاص ذوي الإعاقة

السلسلة H: الأنظمة السمعية المرئية وتعدد الوسائط

- H.222.0: تكنولوجيا المعلومات - تشفير نوعي للصور المتحركة والمعلومات السمعية المصاحبة: الأنظمة
- H.310: أنظمة ومطارييف الاتصالات السمعية البصرية عريضة النطاق
- H.320: أنظمة الهاتف المرئي ضيق النطاق ومعدات المطارييف
- H.321: تكييف مطارييف الهاتف المرئي H.320 مع بيئات الشبكة B-ISDN
- H.323: أنظمة اتصالات متعددة الوسائط قائمة على الرزم
- H.248: بروتوكول بوابة الوسائط (أكثر من 80 توصية)
- H.262: الانضغاط الفيديوي MPEG2
- H.264: تشفير فيديوي متطور من أجل الخدمات السمعية البصرية النوعية
- H.265: التشفير الفيديوي عالي الكفاءة
- H.700: لسلسلة H.700 لتلفزيون بروتوكول الإنترنت
- بالإضافة 1 للسلسلة H: متطلبات الاتصالات الفيديوية للغة الإشارات ولغة القراءة الشفوية

السلسلة T: المطارييف الخاصة بالخدمات التلمائية

- سلسلة T.30 لبروتوكول الفاكس (PSTN و IP)
- سلسلة T.80 لضغط الصور JPEG و JBIG
- T.140: بروتوكول العرض العام للمحادثة النصية
- T.134: المحادثة بالنصوص في بيئة مؤتمرات البيانات T120
- سلسلة T.800 لضغط الصور JPEG 2000
- سلسلة T.830 لضغط الصور JPEG XR

السلسلة V: اتصالات البيانات على الشبكة الهاتفية

- V.18: تنسيق المهاتفة بالنصوص
 - V.151: إجراءات التوصيل من طرف إلى طرف لهواتف النصوص PSTN عبر شبكة IP تستعمل ترحيل النصوص
 - V.152: إجراءات لدعم بيانات نطاق الصوت عبر شبكات بروتوكول الإنترنت
- ستواصل لجنة الدراسات 14 لقطاع تنمية الاتصالات تغطية جميع الأنشطة ذات الصلة، وخاصة تطبيقات الصحة الإلكترونية.

الورقات التقنية:

- الأنظمة متعددة الوسائط المتقدمة (AMS)
- HSTP-AMSR - متطلبات الأنظمة متعددة الوسائط المتقدمة (AMS)
- التشفير السمعي والصوتي
- GSTP-ACP1 - نتائج اختبار مرحلة الانتقاء للتوصية G.718 الأساسية ونتائج اختبار مرحلة التأهيل للتوصية G.729.1
- GSTP-G7291 - أداء التوصية ITU-T G.729.1
- GSTP-GSAD - كاشف نشاط صوت نوعي
- GSTP-GVBR - أداء التوصية ITU-T G.718
- GSTP-G.711AppIII - أداء التذييل III في التوصية ITU-T G.711 (صندوق أدوات تحسين الجودة السمعية)
- الصحة الإلكترونية والطب عن بُعد
- FSTP-RTM - خارطة الطريق للطب عن بُعد
- مشاكل جدار الحماية والعبور NAT في أنظمة التوصية H.323
- HSTP-FNTP - مشاكل جدار الحماية والعبور NAT في أنظمة التوصية H.323
- HSTP-NFWT - المتطلبات المتعلقة بترجم عنوان الشبكة وعبور جدار الحماية في أنظمة التوصية H.323 متعددة الوسائط
- تنقلية الأنظمة متعددة الوسائط وفق التوصية H.323
- HSTP-H.510M - استعمال بروتوكول التوصية H.510 لدعم الخدمات متعددة الوسائط القائمة على التوصية H.323 داخل شبكات GPRS/IMT2000
- HSTP-MMSM - ورقة تقنية عن تنقلية الخدمة في المعمارية الجديدة للخدمات متعددة الوسائط
- تلفزيون بروتوكول الإنترنت
- HSTP-MCTB - صندوق أدوات تشفير الوسائط المتعددة لتلفزيون بروتوكول الإنترنت: كودكات الوسائط السمعية والفيديوية
- HSTP-CONF-H.701 - مواصفة اختبار المطابقة للتوصية H.701
- HSTP-CONF-H721 - مواصفة اختبار المطابقة للتوصية H.721
- HSTP-CONF-H.761 - مواصفة اختبار المطابقة للتوصية H.761
- HSTP-CONF-H762 - مواصفة اختبار المطابقة للتوصية H.762
- HSTP-CONF-H770 - مواصفة اختبار المطابقة للتوصية H.770

- [HSTP-IPTV-AISC – النفاذ إلى المحتويات في موارد الإنترنت](#)
- [HSTP-IPTV-ISPF – نموذج مقدم خدمات IPTV التجزئة](#)
- [HSTP-IPTV-PITD – بروتوكولات التنفيذ والتحكم التي تتعامل بها أجهزة مطاريف IPTV](#)
- إمكانية النفاذ إلى الاتصالات
- [FSTP-TACL – القائمة المرجعية الخاصة بإمكانية النفاذ إلى الاتصالات](#)

الأفرقة ذات الصلة:

- [الفريق المتخصص المعني بقبالية النفاذ إلى الوسائط السمعية المرئية \(FG-AVA\)](#)
- [الفريق المتخصص المعني بأنظمة الإغاثة في أحوال الكوارث، والفريق المتخصص المعني بمقاومة الشبكات وتعافيتها \(FG-DR&NRR\)](#)
- [الفريق المتخصص المعني بطبقة الخدمة من آلة إلى آلة \(FG M2M\)](#)
- [مبادرة المعايير العالمية بشأن إنترنت الأشياء \(IoT-GSI\)](#)
- [مبادرة التقييس العالمية لتلفزيون بروتوكول الإنترنت \(IPTV-GSI\)](#)
- [نشاط التنسيق المشترك بشأن الحوسبة السحابية \(JCA-Cloud\)](#)
- [نشاط التنسيق المشترك بشأن إنترنت الأشياء \(JCA-IoT\)](#)

الكتيبات

- منهجية اختبار كشف النشاط الصوتي النوعي (GSAD)

لجنة الدراسات 17 لقطاع تقييس الاتصالات – الأمن

مجال الاختصاص

تنسق لجنة الدراسات 17 داخل قطاع تقييس الاتصالات العمل المتعلق بالأمن عبر جميع لجان الدراسات. ولجنة الدراسات 17 هي اللجنة الرئيسية المعنية بالأمن وإدارة تحديد الهوية (IdM) واللغات وتقنيات الوصف.

تكون اللجنة مسؤولة عن الدراسات المتعلقة بما يلي:

تكون لجنة الدراسات 17 لقطاع تقييس الاتصالات مسؤولة عن بناء الثقة والأمن في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT). وهذا يتضمن الدراسات المتصلة بالأمن السيبراني وإدارة الأمن ومكافحة الرسائل الاحتمالية وإدارة الهوية. ويتضمن ذلك أيضاً معمارية الأمن وإطاره العام وحماية المعلومات التي تمكن التعرف على هوية أصحابها شخصياً وأمن التطبيقات والخدمات بالنسبة لإنترنت الأشياء والشبكة الذكية وتلفزيون بروتوكول الإنترنت والهواتف الذكية وخدمات الويب والشبكات الاجتماعية والحوسبة السحابية والنظام المالي باستخدام الخدمات المتنقلة والبيانات البيومترية عن بُعد. وتكون مسؤولة أيضاً عن تطبيق اتصالات الأنظمة المفتوحة، بما في ذلك الدليل ومعرفات الأشياء، وعن اللغات التقنية وأسلوب استعمالها والقضايا الأخرى المتصلة بجوانب البرمجيات في أنظمة الاتصالات وكذلك عن اختبارات المطابقة لتحسين جودة التوصيات.

مجالات معينة للدراسة

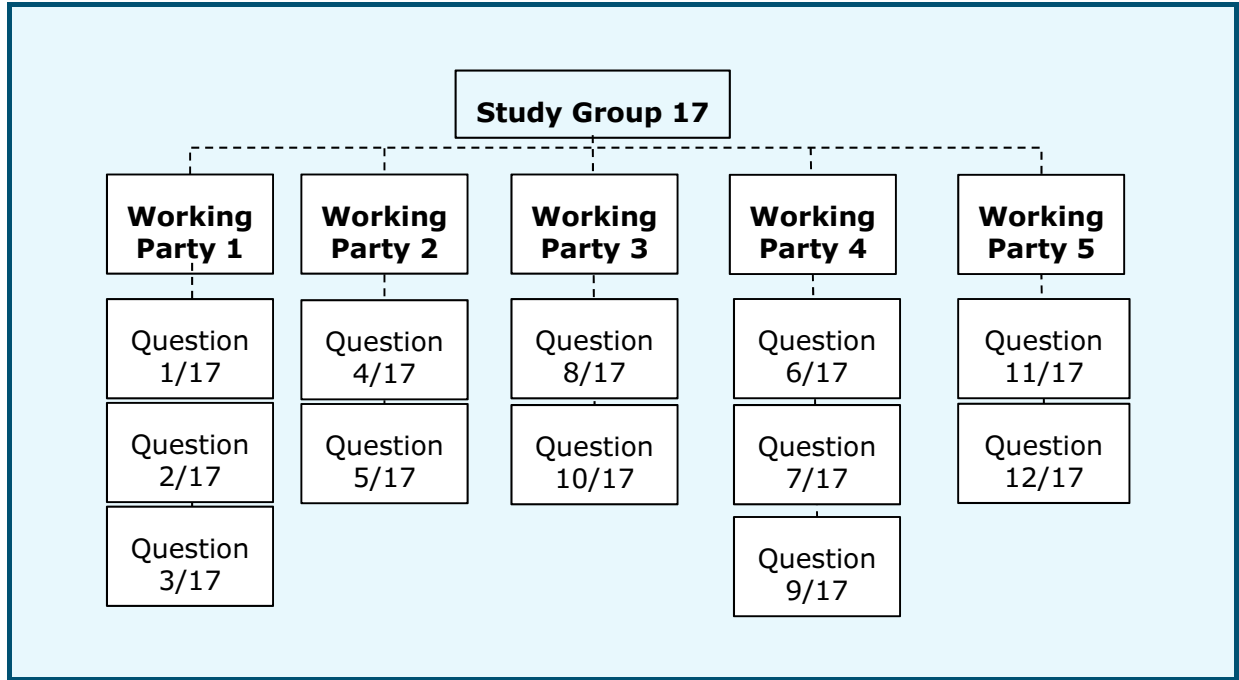
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بالأمن
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية بإدارة تحديد الهوية (IdM)
- لجنة الدراسات الرئيسية المعنية باللغات وتقنيات الوصف

الجوانب التي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية:

في حين أن جميع أنشطة لجنة الدراسات 17 يمكن أن تكون ذات أهمية للبلدان النامية، يُرى أن المواضيع التالية ذات أهمية خاصة:

- معمارية الأمن
- الأمن السيبراني
- مكافحة الرسائل الاحتمالية
- أمن الحوسبة السحابية
- إدارة تحديد الهوية
- حماية الطفل على الخط

هيكل لجنة الدراسات 17



المسائل:

- 1/17: تنسيق أمن أنظمة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (استمرار المسألة 1/17)
- 2/17: معمارية الأمن وإطاره (استمرار المسألة 2/17)
- 3/17: إدارة أمن معلومات الاتصالات (استمرار المسألة 3/17)
- 4/17: الأمن السيبراني (استمرار المسألة 4/17)
- 5/17: مكافحة الرسائل الاحتمالية بالوسائل التقنية (استمرار المسألة 5/17)
- 6/17: الجوانب الأمنية لخدمات الاتصالات الشمولية (استمرار المسألة 6/17)
- 7/17: خدمات التطبيقات المأمونة (استمرار المسألة 7/17)
- 8/17: أمن الحوسبة السحابية (استمرار المسألة 8/17)
- 9/17: القياسات الحيوية عن بُعد (استمرار المسألة 9/17)
- 10/17: معمارية وآليات إدارة الهوية (استمرار المسألة 10/17)
- 11/17: التكنولوجيات النوعية لدعم التطبيقات المأمونة (استمرار المسائل 11/17 و 12/17 و 15/17 و جزء المعالجة الموزعة المفتوحة (ODP) من المسألة 13/17)
- 12/17: اللغات الرسمية لبرمجيات الاتصالات والاختبار (استمرار جزء من المسألة 13/17 و جزء من المسألة 14/17)

التوصيات ذات الصلة:

السلسلة E: التشغيل العام للشبكة والخدمة الهاتفية وتشغيل الخدمات والعوامل البشرية

- E.115: مساعدة الدليل الحوسبة

السلسلة X: شبكات البيانات والاتصالات بين الأنظمة المفتوحة ومسائل الأمن

- X.500: تكنولوجيا المعلومات - التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة - الدليل: نظرة عامة على المفاهيم والنماذج والخدمات
- X.501: تكنولوجيا المعلومات - التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة - الدليل: النماذج
- X.509: تكنولوجيا المعلومات - التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة - الدليل: أطر شهادات المفاتيح العمومية والنوع
- X.511: تكنولوجيا المعلومات - التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة - الدليل: تعريف الخدمة المجردة
- X.518: تكنولوجيا المعلومات - التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة - الدليل: إجراءات العملية الموزعة
- X.519: تكنولوجيا المعلومات - التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة - الدليل: مواصفات البروتوكول
- X.520: تكنولوجيا المعلومات - التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة - الدليل: أنماط النوع المختارة
- X.521: تكنولوجيا المعلومات - التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة - الدليل: أصناف الأغراض المختارة
- X.525: تكنولوجيا المعلومات - التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة - الدليل: التكرار
- X.660: تكنولوجيا المعلومات - إجراءات تشغيل سلطات تسجيل معرفّات الأغراض: الإجراءات العامة والأقواس العليا للشجرة الدولية لمعرفّات الأغراض
- X.667: تكنولوجيا المعلومات - إجراءات تشغيل سلطات تسجيل معرف هوية الشيء: استحداث معرفّات هوية متفرّدة عالمياً واستخدامها في معرفّات هوية الشيء
- X.672: تكنولوجيا المعلومات - التوصيل البيئي للأنظمة المفتوحة - نظام الاستبانة الخاص بمعرفّات الأغراض (ORS)
- X.674: إجراءات لتسجيل الأقواس تحت قوس معرف الإنذار arc
- X.1032: معمارية العلاقات البينية الخارجية لنظام أمن شبكة اتصالات قائمة على بروتوكول الإنترنت
- X.1034: مبادئ توجيهية للاستيقان القائم على بروتوكول الاستيقان الموسع وإدارة المفاتيح في شبكة اتصالات البيانات
- X.1052: إطار إدارة أمن المعلومات
- X.1054: تكنولوجيا المعلومات - تقنيات الأمن - إدارة أمن المعلومات
- X.1057: المبادئ التوجيهية لإدارة الأصول في منظمات الاتصالات
- X.1080.1: الصحة الإلكترونية والطب عن بُعد على صعيد العالم - بروتوكول الاتصالات النوعي
- X.1081: نموذج القياس الحيوي عن بُعد المتعدد الأساليب - إطار لتوصيف جوانب الأمن والسلامة في القياس الحيوي عن بُعد
- X.1090: إطار الاستيقان مع نماذج قياس حيوي وحيد المرة
- X.1091: دليل لتقييم تقنيات حماية نماذج القياس الحيوي عن بُعد
- X.1092: إطار متكامل لحماية بيانات القياس الحيوي في الصحة الإلكترونية والطب عن بُعد
- X.1101: متطلبات وإطار الأمن لاتصالات البث المتعدد
- X.1153: إطار الإدارة لخدمة استيقان قائمة على كلمة سر وحيدة المرة
- X.1154: إطار عام للاستيقان المشترك في بيئات موردي خدمة الهوية المتعددين

- X.1156: إطار عدم التنصل القائم على كلمة سر لمرة واحدة
- X.1164: استعمال البنية التحتية لاستيقان المستعمل لموردي الخدمة من أجل تنفيذ البنية التحتية العمومية الرئيسية للشبكات بين الأقران
- X.1192: المتطلبات الوظيفية والآليات لتحويل الشفرة المأمون في تلفزيون بروتوكول الإنترنت (IPTV)
- X.1193: إطار إدارة المفاتيح لخدمات تلفزيون بروتوكول الإنترنت (IPTV) الآمنة
- X.1194: مخطط انتقاء الخوارزمية لإزالة تخليط حماية الخدمة والمحتوى (SCP)
- X.1195: مخطط قابلية التشغيل البيئي لحماية الخدمة والمحتوى
- X.1196: إطار نظام حماية المحتوى والخدمة القابلين للتحميل في البيئة المتنقلة لتلفزيون بروتوكول الإنترنت
- X.1197: المبادئ التوجيهية لمعايير انتقاء خوارزميات التحفير لحماية خدمة ومحتوى تلفزيون بروتوكول الإنترنت (IPTV)
- X.1198: منصة أمن افتراضية تعمل على آلة لخدمة تلفزيون بروتوكول الإنترنت القابلة للتجدد وحماية المحتوى
- X.1209: المقدرات وسيناريوهات سياقها من أجل تقاسم معلومات الأمن السيبراني وتبادلها
- X.1243: نظام بوابة تفاعلية لمكافحة الرسائل الاقتحامية
- X.1245: إطار مكافحة البريد الاقتحامي في تطبيقات الوسائط المتعددة القائمة على بروتوكول الإنترنت
- X.1252: مصطلحات وتعريف أساسية تتعلق بإدارة الهوية
- X.1253: المبادئ التوجيهية لأمن أنظمة إدارة الهوية
- X.1254: إطار ضمان استيقان الكيان
- X.1255: إطار لاكتشاف معلومات إدارة الهوية
- X.1275: المبادئ التوجيهية بشأن حماية معلومات الهوية الشخصية في تطبيق تكنولوجيا التعرف بواسطة الترددات الراديوية (RFID)
- X.1303: بروتوكول الإنذار المشترك (CAP1.1)
- X.1311: تكنولوجيا المعلومات - إطار الأمن من أجل شبكات الحاسيس في كل مكان
- X.1312: المبادئ التوجيهية لأمن البرمجيات الوسيطة في شبكات الحاسيس في كل مكان
- X.1313: متطلبات الأمن لتسيير شبكة الحاسيس اللاسلكية
- X.1500: لمحة عامة عن تبادل معلومات الأمن السيبراني
- X.1500.1: إجراءات لتسجيل الأقواس ضمن قوس معرف الغرض (OID) لتبادل معلومات الأمن السيبراني
- X.1520: مواطن التأثر والتعرض المشتركة (CVE)
- X.1521: نظام موحد لتقدير قابلية التأثر (CVSS)
- X.1524: تعداد مواطن الضعف المشتركة (CWE)
- X.1526: اللغة المفتوحة لنقاط الضعف والتقييم
- X.1528: تعداد المنصة المشتركة
- X.1528.1: تسمية تعداد المنصة المشتركة
- X.1528.2: مطابقة اسم تعداد المنصة المشتركة
- X.1528.3: قاموس تعداد المنصة المشتركة

- X.1528.4: لغة تطبيق تعداد المنصة المشترك
- X.1541: نسق تبادل وصف الشيء المتعلق بالحدث
- X.1544: تعداد وتصنيف أنماط الهجمات الشائعة
- X.1570: آليات الاكتشاف في تبادل معلومات الأمن السيبراني
- X.1580: الدفاع بين الشبكات في الوقت الفعلي
- X.1581: نقل رسائل الدفاع بين الشبكات (RID) في الوقت الفعلي

السلسلة Z: اللغات والجوانب العامة للبرمجيات في أنظمة الاتصالات

- Z.100: لغة التوصيف والوصف (SDL): لمحة عامة عن لغة التوصيف والوصف (SDL-2010)
- Z.101: لغة التوصيف والوصف: لغة التوصيف والوصف الأساسية-2010
- Z.102: لغة التوصيف والوصف: لغة التوصيف والوصف الشاملة-2010
- Z.103: لغة التوصيف والوصف: ترميز مختزل وترميز في لغة التوصيف والوصف-2010
- Z.104: لغة التوصيف والوصف: لغة البيانات والتفاعل في لغة التوصيف والوصف-2010
- Z.105: لغة التوصيف والوصف: لغة التوصيف والوصف-2010، المقترنة مع وحدات ASN.1 النموذجية
- Z.106: لغة التوصيف والوصف: نسق تبادل مشترك من أجل لغة التوصيف والوصف-2010
- Z.107: لغة التوصيف والوصف: بيانات موجهة نحو الأغراض في لغة التوصيف والوصف-2010
- Z.109: لغة التوصيف والوصف: مختصر لغة النمذجة الموحدة (UML) من أجل لغة التوصيف والوصف-2010
- Z.120: مخطط تتابع الرسائل (MSC)
- Z.150: ترميز متطلبات المستعمل (URN) - متطلبات اللغة وإطارها
- Z.151: ترميز متطلبات المستعمل (URN) - تعريف اللغة
- Z.161: الاختبار وترميز ضبط الاختبار، الإصدار الثالث: لغة الترميز TTCN-3 الأساسية
- Z.161.1: الاختبار وترميز ضبط الاختبار، الإصدار الثالث: تمديدات اللغة TTCN-3: دعم السطوح البيئية بالإشارات المستمرة
- Z.161.2: الاختبار وترميز ضبط الاختبار، الإصدار الثالث: تمديدات اللغة TTCN-3: دعم التشكيل والنشر
- Z.161.3: الاختبار وترميز ضبط الاختبار، الإصدار الثالث: تمديدات اللغة TTCN-3: وضع العلامات المتطورة
- Z.161.4: الاختبار وترميز ضبط الاختبار، الإصدار الثالث: تمديدات اللغة TTCN-3: أنماط السلوك
- Z.164: الاختبار وترميز ضبط الاختبار، الإصدار الثالث: الدلالات اللفظية التشغيلية من أجل الترميز TTCN-3
- Z.165: الاختبار وترميز ضبط الاختبار، الإصدار الثالث: السطح البيئي لوقت التشغيل (TRI) من أجل الترميز TTCN-3
- Z.165.1: الاختبار وترميز ضبط الاختبار، الإصدار الثالث: رزمة تمديد الترميز TTCN-3: السطح البيئي لوقت التشغيل (TRI) الموسع
- Z.166: الاختبار وترميز ضبط الاختبار، الإصدار الثالث: السطح البيئي للتحكم (TCI) في الترميز TTCN-3
- Z.167: الاختبار وترميز ضبط الاختبار، الإصدار الثالث: تقابل الترميز TTCN-3 انطلاقاً من قواعد التركيب المجردة رقم واحد (ASN.1)

- Z.168 الاختبار وترميز ضبط الاختبار، الإصدار الثالث: تقابل TTCN-3 انطلاقاً من CORBA IDL
- Z.169 الاختبار وترميز ضبط الاختبار، الإصدار الثالث: تقابل الترميز TTCN-3 انطلاقاً من تعريف بيانات لغة الوسم الموسعة (XML)
- Z.170 الاختبار وترميز ضبط الاختبار، الإصدار الثالث: توصيف شرح وثائق الترميز TTCN-3

الكتيبات:

- [1993 مقدمة للغة شيل \(CHILL\)](#)
- [1986 دليل المستخدم للغة شيل \(CHILL\)](#)
- [1982 التعريف الرسمي للغة شيل \(CHILL\) – المجلد الأول، الأجزاء 1 و 2 و 3](#)
- [1982 التعريف الرسمي للغة شيل \(CHILL\) – المجلد الثاني، الجزء 4](#)
- [2010 معرفات الأشياء \(OID\) وهيئات تسجيلها](#)
- [2012 الأمن في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات](#)
- [2009 الأمن في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات](#)
- [2006 الأمن في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات](#)
- [2004 الأمن في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات](#)
- [2003 الأمن في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات](#)

الأفرقة المتخصصة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات

إن الأفرقة المتخصصة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات أداة أنشأها القطاع للنهوض ببرنامج عمل لجان الدراسات عن طريق توفير بيئة عمل بديلة لإعداد المواصفات بسرعة في مجالها المختارة. وترد إجراءات هذه الأفرقة في التوصية ITU-T A.7. وتستخدم حالياً الأفرقة المتخصصة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات بشكل كبير لتلبية احتياجات الصناعة حسماً تنشأ وعندما لا تكون تتناولها لجنة دراسات قائمة. والفرق الرئيسي بين لجان الدراسات والأفرقة المتخصصة هي الحرية التي تتمتع بها في تنظيم وتمويل أعمالها. ويمكن إنشاء الأفرقة المتخصصة بسرعة كبيرة وعادة ما يكون عمرها قصيراً وتختار أساليب عملها وقيادتها وتمويلها وأنواع مخرجاتها.

ولا ينظر في إنشاء أفرقة متخصصة جديدة في الوقت الحالي.

وتحتوي الصفحة التالية على معلومات عن الأفرقة المتخصصة التي أكملت أنشطتها:

<http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/Pages/concluded.aspx>

الفريق المتخصص المعني بالمدن الذكية المستدامة (FG-SSC)

أنشأت لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات الفريق المتخصص المعني بالمدن الذكية المستدامة (FG-SSC) في فبراير 2012. ويعمل هذا الفريق المتخصص كمنصة لأصحاب المصلحة من المدن الذكية - مثل البلديات والمعاهد الأكاديمية والبحثية والمنظمات غير الحكومية (NGO) ومنظمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومنتديات واتحادات الصناعة - لتبادل المعرفة من أجل تحديد الأطر المقيسة اللازمة لدعم إدماج خدمات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المدن الذكية. وترد صفحة ويب الفريق في: <http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ssc>

الفريق المتخصص المعني بالتلفزيون الكبلي الذكي (FG SmartCable)

أنشأت لجنة الدراسات 9 لقطاع تقييس الاتصالات الفريق المتخصص المعني بالتلفزيون الكبلي الذكي (FG SmartCable) في اجتماعها المعقود في جنيف من 30 أبريل إلى 4 مايو 2012. ويتمثل هدف هذا الفريق المتخصص في جمع وتحليل معلومات من الأنشطة ذات الصلة القائمة فضلاً عن إعداد مخرجات من شأنها أن تساعد في إعداد توصيات قطاع تقييس الاتصالات في المستقبل لدعم "التلفزيون الكبلي الذكي" بما في ذلك المتطلبات وحالات الاستعمال والطرائق التقنية وما إلى ذلك. وترد صفحة ويب الفريق في: <http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/smartcable>

الفريق المتخصص المعني بسد الفجوة: من الابتكار إلى المعايير (FG Innovation)

أنشأ الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات الفريق المتخصص المعني بسد الفجوة: من الابتكار إلى المعايير (FG Innovation) في اجتماعه المعقود في جنيف من 10 إلى 13 يناير 2012. ويتمثل هدف هذا الفريق في توثيق وتحليل الحالات الناجحة من ابتكارات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحديد الفجوات التقييسية ذات الصلة التي يمكن أن تؤدي إلى بنود دراسة جديدة لقطاع تقييس الاتصالات. وترد صفحة ويب الفريق في: <http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/innovation>

الفريق المتخصص المعني بأنظمة الإغاثة في حالات الكوارث و صمود الشبكات وتعافيتها (FG-DR&NRR)

أنشأ الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات الفريق المتخصص المعني بأنظمة الإغاثة في حالات الكوارث و صمود الشبكات وتعافيتها (FG-DR&NRR) في اجتماعه المعقود في جنيف من 10 إلى 13 يناير 2012. ويتمثل هدف هذا الفريق في جمع وتوثيق وتحليل المعلومات والمفاهيم التي يمكن أن تكون مفيدة للعمل المتعلق بأنظمة/تطبيقات الإغاثة في حالات الكوارث و صمود الشبكات وتعافيتها من منظور الاتصالات. وقد تقرر في الاجتماع الذي عُقد في جنيف في الفترة 4-7 يونيو

2013 تحويل تبعية الفريق من الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات إلى لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييس الاتصالات. وترد صفحة ويب الفريق في: <http://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/dnrr>.

الفريق المتخصص المعني بطبقة الخدمة من آلة إلى آلة (FG M2M)

أنشأ الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات الفريق المتخصص المعني بطبقة الخدمة من آلة إلى آلة (FG M2M) في اجتماعه المعقود في جنيف من 10 إلى 13 يناير 2012. ويتمثل هدف هذا الفريق في إعداد تقارير تقنية لدعم التقدم بشأن السطوح البينية لبرمجة تطبيقات من آلة إلى آلة وبروتوكولاتها لدعم خدمات وتطبيقات الآلة إلى آلة. وترد صفحة ويب الفريق في: <http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/m2m>.

الفريق المتخصص المعني بقابلية النفاذ إلى الوسائط السمعية المرئية (FG AVA)

اقترحت لجنة الدراسات 16 لقطاع تقييس الاتصالات إنشاء الفريق المتخصص المعني بقابلية النفاذ إلى الوسائط السمعية المرئية (FG AVA) (جنيف، 14-25 مارس 2011) وأنشئ بعد مشاورات لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات وأعضاء القطاع. ويتمثل هدف هذا الفريق في إتاحة إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى الوسائط السمعية المرئية. وترد صفحة ويب الفريق في: <http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ava>.

الفريق المتخصص المعني بالإدارة الذكية للمياه (FG SWM)

أنشأ الفريق الاستشاري لتقييس الاتصالات الفريق المتخصص لقطاع تقييس الاتصالات المعني بالإدارة الذكية للمياه (FG-SWM) في اجتماعه المعقود في جنيف من 4 إلى 7 يونيو 2013. وسيعمل هذا الفريق كمنصة لتبادل الآراء وإعداد مجموعة من المخرجات ومبادرات عرض الأعمال ومشاريع وسياسات وأنشطة التقييس الجارية في مجال الإدارة الذكية للمياه. وترد صفحة ويب الفريق في: <http://itu.int/en/ITU-T/focusgroups/swm>.

منشورات الأفرقة المتخصصة لقطاع تقييس الاتصالات

الفريق المتخصص المعني بالحوسبة السحابية

- 2012 – التقرير التقني: الجزء 1: مقدمة للنظم الإيكولوجية السحابية: التعاريف والتصنيفات وحالات الاستعمال والمتطلبات الرفيعة المستوى
- 2012 – التقرير التقني: الجزء 2: المتطلبات الوظيفية والمعمارية المرجعية
- 2012 – التقرير التقني: الجزء 3: متطلبات ومعمارية إطار البنى التحتية السحابية
- 2012 – التقرير التقني: الجزء 4: تحليل فجوات إدارة الموارد السحابية
- 2012 – التقرير التقني: الجزء 5: الأمن السحابي
- 2012 – التقرير التقني: الجزء 6: نظرة عامة على منظمات وضع المعايير المعنية بالحوسبة السحابية
- 2012 – التقرير التقني: الجزء 7: فوائد الحوسبة السحابية من منظور الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات

الفريق المتخصص المعني بشروط السائق

- 2013 – تقرير عن إدارة الوعي بالأوضاع
- 2013 – تقرير عن حالات الاستعمال
- 2013 – تقرير عن متطلبات السطح البيئي للمستعمل لتطبيقات السيارات
- 2013 – تقرير عن السطوح البيئية للاتصالات من العربات إلى التطبيقات
- 2013 – التقرير الختامي

الفريق المتخصص المعني بأنظمة الإغاثة في حالات الكوارث ومرونة الشبكات وقدرتها على التعافي

- 2013 – تقرير تقني عن الاتصالات وتخفيف آثار الكوارث

الفريق المتخصص المعني بخط المشترك الرقمي فائق السرعة شامل الخدمة

- 2002 – المواصفات التقنية: الجزء 1: متطلبات المشغل
- 2002 – المواصفات التقنية: الجزء 2: معمارية النظام
- 2002 – المواصفات التقنية: الجزء 3: تجهيزات منشآت الزبون
- 2002 – المواصفات التقنية: الجزء 4: مواصفات الطبقة المادية لنظم خط المشترك الرقمي فائق السرعة القابلة للتشغيل البيئي
- 2002 – المواصفات التقنية: الجزء 5: جوانب العمليات والإدارة والصيانة والأحكام المتعلقة بخدمات خط المشترك الرقمي فائق السرعة الشاملة

الفريق المتخصص المعني بتلفزيون بروتوكول الإنترنت

- 2008 – المداولات

الفريق المتخصص المعني بمنتهى معمارية الاتصالات المفتوحة

- 2005 – النموذج المرجعي للبيئة المفتوحة عالية الجودة

الملحقات:

الملحق 1: تكوين فريق المقرر المعني بالمسألة 9-3/2

الملحق 2A: علاقة مسائل لجنة الدراسات 1 بمسائل قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية

الملحق 2B: علاقة مسائل لجنة الدراسات 2 بمسائل قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية

الملحق 1: تكوين فريق المقرر المعني بالمسألة 9-3/2

الاسم / البلد / المنظمة	المسألة 9-3/2: تعيين مواضيع الدراسة التي تتناولها لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية والتي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية
السيد ناصر المرزوقي	المقرر
السيدة غيرتروود أكا (كوت ديفوار)	نائب المقرر
السيد فيليب ميح (Thales Communications، فرنسا)	نائب المقرر
السيد يوري أفيناسوف (الاتحاد الروسي)	نائب المقرر
السيد أريكان دالكليتش (Türk Telekom Group، تركيا)	نائب المقرر
السيد روبرت شو (ITU/BDT/IP/INV)	مسؤول الاتصال في مكتب تنمية الاتصالات

الملاحق 2A: علاقة مسائل لجنة الدراسات 1 بمسائل قطاع تقييم الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية

العلاقة المحتملة مع مسائل وأنشطة لجان دراسات قطاع تقييم الاتصالات	العلاقة المحتملة مع مسائل وأنشطة لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية	برنامج/مبادرة مكتب تسمية الاتصالات	عنوان المسألة	المسألة
لجنة الدراسات 13 لقطاع تقييم الاتصالات: شبكات المستقبل والحوسبة السحابية والشبكات المتنقلة وشبكات الجيل التالي؛ لجنة الدراسات 15 لقطاع تقييم الاتصالات: الشبكات والتكنولوجيا والبنية التحتية لأغراض النقل والنفاذ والشبكات النورية؛ لجنة الدراسات 9 لقطاع تقييم الاتصالات: الإرسال التلفزيوني والصوتي والشبكات الكلية المتكاملة عرضة النطاق	لجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية: إدارة الطيف لجنة الدراسات 4 لقطاع الاتصالات الراديوية: الخدمات الساتلية لجنة الدراسات 5 لقطاع الاتصالات الراديوية: خدمات الأرض	البرنامج 3	تنفيذ النفاذ الشامل للخدمات عرضة النطاق	7-3/1
لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييم الاتصالات: القضايا الاقتصادية وقضايا السياسات؛		البرنامج 3	أثر نظام منح التراخيص والتصاريح وغير ذلك من التدابير التنظيمية ذات الصلة على المنافسة في بيئة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقاربة	10-3/1
		البرنامج 3	سياسات ونماذج التعريفات وطرائق تحديد تكلفة خدمات شبكات الاتصالات الوطنية، بما في ذلك شبكات الجيل التالي	12-3/1
	لجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية: إدارة الطيف؛		إنفاذ السياسات واللوائح الوطنية المتعلقة بحماية المستهلك، لا سيما في بيئة التقارب	18-2/1
لجنة الدراسات 13 لقطاع تقييم الاتصالات: شبكات المستقبل والحوسبة السحابية والشبكات المتنقلة وشبكات الجيل التالي؛ لجنة الدراسات 16 لقطاع تقييم الاتصالات: الوسائط المتعددة؛ مبادرة المعايير العالمية لتفزيون بروتوكول الإنترنت (IPTV-GSI) في إطار لجنة الدراسات 16 لقطاع تقييم الاتصالات		البرنامج 1	تنفيذ خدمات الاتصالات بواسطة بروتوكول الإنترنت في البلدان النامية	19-2/1

المسألة	عنوان المسألة	برنامج/مبادرة مكتب تنمية الاتصالات	العلاقة المحتملة مع مسائل وأنشطة لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية	العلاقة المحتملة مع مسائل قطاع تقييم الاتصالات الراديوية
20-1/1	نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة وذوي الاحتياجات الخاصة إلى خدمات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات	البرنامج 4	لجنة الدراسات 6 لقطاع الاتصالات الراديوية؛ خاتمة الإذاعة؛	لجنة الدراسات 16 لقطاع تقييم الاتصالات: الوسائط المتعددة؛ المسألة 26/16 – إمكانية النفاذ إلى الأنظمة والخدمات متعددة الوسائط؛ لجنة الدراسات 2 لقطاع تقييم الاتصالات: الجوانب التشغيلية؛ المسألة 4/2؛ نشاط التنسيق المشترك بشأن إمكانية النفاذ والعوامل البشرية (JCA-AHF)
22-1/1	تأمين شبكات المعلومات والاتصالات: أفضل الممارسات من أجل بناء ثقافة الأمن السيبراني	البرنامج 2 الأمانة العامة – خطة الأمن السيبراني العالمي		لجنة الدراسات 17 لقطاع تقييم الاتصالات: الأمن
23/1	الاستراتيجيات والسياسات المتعلقة بالتعرض البشري للمجالات الكهرومغناطيسية	البرنامج 1	لجنة الدراسات 1 لقطاع الاتصالات الراديوية؛ إدارة الطيف؛ فرقة العمل 1C: مراقبة الطيف؛	لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييم الاتصالات: البيئة وتغير المناخ؛
24/1	استراتيجيات وسياسات لسلامة التخلص من مواد مخلفات الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإعادة استخدامها	البرنامج 5		لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييم الاتصالات: البيئة وتغير المناخ؛

الملحق 2B: علاقة مسائل لجنة الدراسات 2 بمسائل قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية

المسألة	عنوان المسألة	برنامج/مبادرة مكتب تسمية الاتصالات	العلاقة المحتملة مع مسائل لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية	العلاقة المحتملة مع مسائل لجان تقييس الاتصالات
9-3/2	تعيين مواضيع الدراسة التي تتناولها لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية والتي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية	جميعها	جميعها	جميعها من أجل اختيار المطابقة والتشغيل البيني: (لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات: متطلبات وبروتوكولات ومواصفات اختيار الشبكات)
10-3/2	الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المناطق الريفية والناحية	البرنامج 1: توصيل مدرسة، توصيل مجتمع	لجنة الدراسات 4 لقطاع الاتصالات الراديوية: الخدمات الساتلية؛	لجنة الدراسات 16 لقطاع تقييس الاتصالات: الوسائط المتعددة؛
11-3/2	فحص تكنولوجيا الإذاعة الصوتية والتلفزيونية الرقمية للأرض وأنظمتها، والتشغيل البيني للأظمة الرقمية للأرض مع الشبكات التماثلية القائمة، واستراتيجيات وطرائق الانتقال من التقنيات التماثلية للأرض إلى التقنيات الرقمية	البرنامج 1	لجنة الدراسات 6 لقطاع الاتصالات الراديوية: خدمة الإذاعة؛	لجنة الدراسات 16 لقطاع تقييس الاتصالات: بشأن التشفير الفيديوي وتطبيقات تلفزيون بروتوكول الإنترنت وإمكانية النفاذ (دخول عرض النص أو الترجمة النصية)؛ لجنة الدراسات 9 لقطاع تقييس الاتصالات: الإرسال التلفزيوني والصوتي والشبكات الكلية المتكاملة عرضة التطاق
14-3/2	المعلومات والاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض الصحة الإلكترونية	البرنامج 2		لجنة الدراسات 16 لقطاع تقييس الاتصالات: الوسائط المتعددة؛ المسألة 28/16 إطار الوسائط المتعددة لتطبيقات الصحة الإلكترونية؛ لجنة الدراسات 13 لقطاع تقييس الاتصالات: شبكات الإنترنت، بما في ذلك الحوسبة السحابية والشبكات للنتالة وشبكات الجيل التالي؛ المسألة 2/13 متطلبات تطور شبكات الجيل التالي (NGN-e) ومقدراها بما في ذلك دعم إنترنت الأشياء (بشأن الخدمات الصحية المثقلة) لجنة الدراسات 17 لقطاع تقييس الاتصالات: الأمن؛ المسألة 9/17: الخصائص البيومترية الفرق المتخصص المعني بطريقة الخدمة من آلة إلى آلة (FG M2M)
17-3/2	التقدم المحرز في أنشطة الحكومة الإلكترونية وتحديد مجالات تطبيق الحكومة	البرنامج 2		لجنة الدراسات 17 لقطاع تقييس الاتصالات: الأمن لجنة الدراسات 13 لقطاع تقييس الاتصالات: شبكات

المسألة 9-3/2: تعيين مواضيع الدراسة التي تتناولها لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية والتي تتسم بأهمية خاصة للبلدان النامية

المسألة	عنوان المسألة	برنامج/مبادرة مكتب تنمية الاتصالات	العلاقة المحتملة مع مسائل لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية	العلاقة المحتملة مع مسائل قطاع تقييس الاتصالات
	الإلكترونية لتفائدة البلدان النامية			المستقبل، بما في ذلك الحوسبة السحابية والشبكات المتنقلة وشبكات الجيل التالي؛ المسألة 8/13: الأمن وإدارة الهوية في الشبكات المدارة المتطورة
22-1/2	استعمال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل التأهب للكوارث والتخفيف من آثارها والتصدي لها	البرنامج 1 والبرنامج 5	لجنة الدراسات 4 لقطاع الاتصالات الراديوية؛ الخدمات الساتلية؛ لجنة الدراسات 5 لقطاع الاتصالات الراديوية؛ خدمات الأرض؛ لجنة الدراسات 7 لقطاع الاتصالات الراديوية؛ الخدمات العلمية؛	لجنة الدراسات 5 لقطاع اتصالات تقييس الاتصالات: البيئة وتغير المناخ؛ لجنة الدراسات 2 لقطاع اتصالات تقييس الاتصالات: الجوانب التشغيلية؛ المسألة 3/2 جوانب الخدمة والجوانب التشغيلية للاتصالات، بما في ذلك تعريف الخدمة الفرق المتخصص المعنى بأنظمة الإغاثة في حالات الكوارث ومرونة الشبكات وقدرتها على الصافي
24/2	تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغير المناخ	البرنامج 5	لجنة الدراسات 7 لقطاع الاتصالات الراديوية؛ الخدمات العلمية؛	لجنة الدراسات 5 لقطاع اتصالات تقييس الاتصالات: البيئة وتغير المناخ؛ مبادرة المعايير العالمية بشأن إنترنت الأشياء (IoT-GSI) ونشاط التنسيق المشترك بشأن إنترنت الأشياء (ICA-IoT) لقطاع اتصالات تقييس الاتصالات
25/2	تكنولوجيا النفاذ الخاصة بالاتصالات عرضة النطاق، بما في ذلك الاتصالات المتنقلة الدولية من أجل البلدان النامية	البرنامج 1	لجنة الدراسات 4 لقطاع الاتصالات الراديوية؛ الخدمات الساتلية؛ لجنة الدراسات 5 لقطاع الاتصالات الراديوية؛ خدمات الأرض؛	لجنة الدراسات 13 لقطاع اتصالات تقييس الاتصالات: شبكات المستقبل، بما في ذلك الحوسبة السحابية والشبكات المتنقلة وشبكات الجيل التالي؛ لجنة الدراسات 15 لقطاع اتصالات تقييس الاتصالات: الشبكات والتكنولوجيا والبنية التحتية لأغراض النقل والنفاذ والبنية التحتية الدولية لجنة الدراسات 9 لقطاع اتصالات تقييس الاتصالات: الإرسال التلفزيوني والصوتي والشبكات الكلية المتكاملة عرضة النطاق

العلاقة المحتملة مع مسائل لجان دراسات قطاع تقييم الاتصالات الراديوية	العلاقة المحتملة مع مسائل لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية	برنامج/مبادرة مكتب تنمية الاتصالات	عنوان المسألة	المسألة
<p>لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييم الاتصالات: القضايا الاقتصادية وقضايا السياسات؛ المسألة 1/3: تطوير آليات الترخيص والخاصية/نسوية حسابات الخدمات في الاتصالات الدولية التي تستعمل شبكات الجيل التالي وأي تطورات ممكنة في المستقبل؛ لجنة الدراسات 13 لقطاع تقييم الاتصالات: شبكات المستقبل، بما في ذلك الخوسبة السحابية والشبكات المتقلة وشبكات الجيل التالي؛ لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييم الاتصالات: متطلبات وبرتوكولات ومواصفات اختبار التنوير لجنة الدراسات 12 لقطاع تقييم الاتصالات: الأداء وجودة الخدمة (QoS) وجودة التجربة (QoE)؛ المسألة 17/12: أداء الشبكات القائمة على الرزم وتكولوجيات التشبيك الأخرى؛ لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييم الاتصالات: القضايا الاقتصادية وقضايا السياسات؛</p>		البرنامج 1	الانتقال من الشبكات الحالية إلى شبكات الجيل التالي في البلدان النامية: الجوانب التقنية والتنظيمية والسياساتية	26/2

دائرة دعم المشاريع وإدارة المعرفة
(PKM)

Email: bdtpkm@itu.int
Tel.: +41 22 730 5447
Fax: +41 22 730 5484

دائرة الابتكارات والشراكات (IP)

Email: bdtip@itu.int
Tel.: +41 22 730 5900
Fax: +41 22 730 5484

دائرة البنية التحتية والبيئة التكنولوجية
والتطبيقات الإلكترونية (IEE)

Email: bdtiee@itu.int
Tel.: +41 22 730 5421
Fax: +41 22 730 5484

نائب المدير ورئيس دائرة الإدارة
وتنسيق العمليات (DDR)

Email: bdtdputydir@itu.int
Tel.: +41 22 730 5784
Fax: +41 22 730 5484

زيمبابوي

مكتب المنطقة للاتحاد

TelOne Centre for Learning
Corner Samora Machel and
Hampton Road
P.O. Box BE 792 Belvedere
Harare – Zimbabwe

E-mail: itu-harare@itu.int
Tel.: +263 4 77 59 41
Tel.: +263 4 77 59 39
Fax: +263 4 77 12 57

السنغال

مكتب المنطقة للاتحاد

19, Rue Parchappe x Amadou
Assane Ndoeye
Immeuble Fayçal, 4e étage
B.P. 50202 Dakar RP
Dakar – Sénégal

E-mail: itu-dakar@itu.int
Tel.: +221 33 849 77 20
Fax: +221 33 822 80 13

الكاميرون

مكتب المنطقة للاتحاد

Immeuble CAMPOST, 3e étage
Boulevard du 20 mai
Boîte postale 11017
Yaoundé – Cameroun

E-mail: itu-yaounde@itu.int
Tel.: + 237 22 22 92 92
Tel.: + 237 22 22 92 91
Fax: + 237 22 22 92 97

إفريقيا
إثيوبيا

المكتب الإقليمي للاتحاد

P.O. Box 60 005
Gambia Rd., Leghar ETC Building
3rd floor
Addis Ababa – Ethiopia a

E-mail: itu-addis@itu.int
Tel.: +251 11 551 49 77
Tel.: +251 11 551 48 55
Tel.: +251 11 551 83 28
Fax: +251 11 551 72 99

هندوراس

مكتب المنطقة للاتحاد

Colonia Palmira, Avenida Brasil
Ed. COMTELCA/UIT 4 Piso
P.O. Box 976
Tegucigalpa – Honduras

E-mail: itutegucigalpa@itu.int
Tel.: +504 2 2 201 074
Fax: +504 2 2 201 075

شيلي

مكتب المنطقة للاتحاد

Merced 753, Piso 4
Casilla 50484, Plaza de Armas
Santiago de Chile – Chile

E-mail: itusantiago@itu.int
Tel.: +56 2 632 6134/6147
Fax: +56 2 632 6154

بربادوس

مكتب المنطقة للاتحاد

United Nations House
Marine Gardens
Hastings – Christ Church
P.O. Box 1047
Bridgetown – Barbados

E-mail: itubridgetown@itu.int
Tel.: +1 246 431 0343/4
Fax: +1 246 437 7403

الأمريكتان

البرازيل

المكتب الإقليمي للاتحاد

SAUS Quadra 06 Bloco "E"
11 andar – Ala Sul
Ed. Luis Eduardo Magalhães (AnaTel)
70070-940 – Brasilia, DF – Brasil

E-mail: itubrasilia@itu.int
Tel.: +55 61 2312 2730-1
Tel.: +55 61 2312 2733-5
Fax: +55 61 2312 2738

كومونولث الدول المستقلة

الاتحاد الروسي

مكتب المنطقة للاتحاد

4, Building 1
Sergiy Radonezhsky Str.
Moscow 105120
Russian Federation

Mailing address:
P.O. Box 25 – Moscow 105120
Russian Federation

E-mail: itumoskow@itu.int
Tel.: +7 495 926 60 70
Fax: +7 495 926 60 73

إندونيسيا

مكتب المنطقة للاتحاد

Sapta Pesona Building, 13th floor
Jl. Merdan Merdeka Barat No. 17
Jakarta 10001 – Indonesia

Mailing address:
c/o UNDP – P.O. Box 2338
Jakarta 10001 – Indonesia

E-mail: itujakarta@itu.int
Tel.: +62 21 381 35 72
Tel.: +62 21 380 23 22
Tel.: +62 21 380 23 24
Fax: +62 21 389 05 521

آسيا – المحيط الهادئ

تايلاند

المكتب الإقليمي للاتحاد

Thailand Post Training Center, 5th floor,
111 Chaengwattana Road, Laksi
Bangkok 10210 – Thailand

Mailing address
P.O. Box 178, Laksi Post Office
Laksi, Bangkok 10210 – Thailand

E-mail: itubangkok@itu.int
Tel.: +66 2 574 8565/9
Tel.: +66 2 574 9326/7
Fax: +66 2 574 9328

الدول العربية

مصر

المكتب الإقليمي للاتحاد

Smart Village, Building B 147, 3rd floor
Km 28 Cairo – Alexandria Desert Road
Giza Governorate
Cairo – Egypt

E-mail: itucairo@itu.int
Tel.: +20 2 35 37 17 77
Fax: +20 2 35 37 18 88

أوروبا

سويسرا

مكتب تنمية الاتصالات (BDT)

الاتحاد الدولي للاتصالات (ITU)

وحدة أوروبا (EUR)

Place des Nations
CH-1211 Geneva 20 – Switzerland
E-mail: eurregion@itu.int
Tel.: +41 22 730 5111



الاتحاد الدولي للاتصالات
مكتب تنمية الاتصالات

Place des Nations
CH-1211 Geneva 20

Switzerland

www.itu.int