

قطاع تقييس الاتصالات بالاتحاد الدولي للاتصالات الأفرقة المتخصصة

تعزز الأفرقة المتخصصة التابعة لقطاع تقييس الاتصالات نظام لجان الدراسات من خلال توفير طريقة للاستجابة السريعة لاحتياجات توحيد معايير تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وإتاحة قدر كبير من المرونة من حيث المشاركة وأساليب العمل. وتمثل إحدى مزاياها الرئيسية في أنها مفتوحة لمشاركين من غير الأعضاء. وتكون الأفرقة المتخصصة مسؤولة عن اختيار نواتجها وأساليب عملها وقيادتها وموارد التمويل الخاصة بها. والأفرقة المتخصصة الحالية هي كالآتي:

- الفريق المتخصص المعني بالتلفزيون الكبلي الذكي **جديد!**
- الفريق المتخصص المعني بسد الفجوة: من الابتكار إلى المعايير (FG Innovation)
- الفريق المتخصص المعني بأنظمة الإغاثة في حالات الكوارث وسمود الشبكات والتعافي (FG-DR and NRR)
- الفريق المتخصص المعني بطبقة الخدمة من آلة إلى آلة (FG M2M)
- الفريق المتخصص المعني بإمكانية النفاذ
- الفريق المتخصص المعني بالسيارة الموصلة بشبكة الاتصالات (FG CarCOM)
- الفريق المتخصص المعني بشرود السائق

قطاع تقييس الاتصالات بالاتحاد الدولي للاتصالات أنشطة التنسيق المشتركة (JCA)

تقوم أفرقة أنشطة التنسيق المشتركة، بالتشاور مع قطاعي الاتصالات الراديوية وتنمية الاتصالات، بتنسيق أعمال قطاع تقييس الاتصالات من خلال لجان الدراسات التابعة لقطاع تقييس الاتصالات من أجل تلبية الاحتياجات ذات الصلة وإزالة أوجه التداخل. ويمكن دعوة المشاركين الخارجيين من المنظمات المعنية بوضع المعايير أو الأوساط الأكاديمية أو المحافل ذات الصلة إلى المشاركة في هذه الأنشطة. وأنشطة التنسيق المشتركة الحالية هي كالآتي:

- نشاط التنسيق المشترك بشأن حماية الأطفال على الخط (JCA COP) **جديد!**
- نشاط التنسيق المشترك بشأن الشبكات الذكية والشبكات المنزلية (JCA-SG and HN)
- نشاط التنسيق المشترك بشأن الحوسبة السحابية (JCA Cloud)
- نشاط التنسيق المشترك بشأن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغير المناخ (JCA-ICT and CC)
- نشاط التنسيق المشترك بشأن إمكانية النفاذ والعوامل البشرية (JCA-AHF)
- نشاط التنسيق المشترك بشأن إدارة الهوية (JCA-IdM)
- نشاط التنسيق المشترك بشأن إنترنت الأشياء (JCA-IoT)
- نشاط التنسيق المشترك بشأن تلفزيون بروتوكول الإنترنت (JCA-IPTV)
- نشاط التنسيق المشترك بشأن اختبارات المطابقة وقابلية التشغيل البيئي (JCA-CIT)

المبادرة العالمية للمعايير

المبادرة العالمية للمعايير ليست كياناً عاماً ولكنها عبارة عن اسم لرزمة من الأعمال تجري من خلال اجتماعات مترادفة للجان الدراسات وأفرقة المقررين المعنية في ظل خطة عمل منسقة يديرها فريق نشاط التنسيق المشترك.

يضطلع مقررون من لجان دراسات مختلفة بدراسة مشتركة لمجموعات من المسائل وفقاً لخطة عمل منسقة.

وتستعمل المبادرات العالمية للمعايير لتسريع العمل استجابة لاحتياجات السوق من أجل تحقيق تركيز ملحوظ للعمل. وهي تسمح بمشاركة الخبراء والهيئات الأكاديمية المدعومة.

المبادرات العالمية للمعايير هي كالآتي:

- المبادرة العالمية للمعايير بشأن شبكات الجيل التالي (NGN-GSI)
- المبادرة العالمية للمعايير بشأن تلفزيون بروتوكول الإنترنت (IPTV-GSI)
- المبادرة العالمية للمعايير بشأن إنترنت الأشياء (IoT-GSI)

قطاع تقييس الاتصالات

بالاتحاد الدولي للاتصالات (ITU-T)

الإطار الذي يُنجز فيه العمل
داخل قطاع تقييس الاتصالات

تعمل لجان الدراسات وأنشطة أخرى معاً للمضي قدماً وفق جدول أعمال شامل بشأن تطوير معايير عالمية. وتتغير الأفكار والمساهمات والمواضيع المتعلقة بالتوحيد القياسي باستمرار وفقاً لاحتياجات السوق وتستند إلى متطلبات الأعضاء على نحو تام.



الاتحاد الدولي للاتصالات
Place des Nations
CH-1211 Geneva 20
Switzerland
www.itu.int

طبع في سويسرا
جنيف - مايو 2012



الجوانب التشغيلية

تضطلع لجنة الدراسات 2 بوضع معايير التقييم والعنونة في مجال الاتصالات، بدءاً من الرموز الدليلية الدولية للبلدان إلى رموز التعرف الخاصة بالهواتف المحمولة، لضمان إمكانية الحفاظ على الاتصال من خلال أي جهاز وفي أي مكان. وحتى في حالات الكوارث، تظل الاتصالات قادرة على العمل من خلال أعمال لجنة الدراسات 2 لإعطاء الأولوية للنداءات العاجلة وتخصيص أرقام خاصة لأفرقة الاستجابة للطوارئ التابعة للأمم المتحدة.

- تعريف الخدمة ومتطلبات التقييم والتسيير
- الاتصالات من أجل عمليات الإغاثة في حالات الكوارث/الإنذار المبكر
- إدارة الاتصالات

tsbsg2@itu.int

القضايا الاقتصادية وقضايا السياسات

- مبادئ التعريف والمحاسبة لخدمات الاتصالات الدولية
- مبادئ التعريف والمحاسبة بما في ذلك القضايا الاقتصادية وقضايا السياسات المتصلة بالاتصالات

tsbsg3@itu.int

الأداء وجودة الخدمة (QoS) وجودة الخبرة (QoE)

تضطلع لجنة الدراسات 12 بمسؤولية تطوير أدوات برمجية تتيح نمذجة التشكيلات المحتملة للشبكة/المطراف والتنبؤ بأثر أوجه الخلل المرتبطة بها على المستعمل. وقد طورت لجنة الدراسات 12 نموذجاً للتنبؤ بجودة الصوت، وتعمل حالياً على نموذج للكلام في النطاق العريض وللوسائط المتعددة. كما أنها تقدم إرشادات بشأن جودة الخدمة في مجالات جديدة من قبيل الاتصالات بالاستغناء عن استعمال اليدين في العريات والخدمات القائمة على تكنولوجيا الكلام.

- جودة الخدمة وجودة الخبرة

tsbsg12@itu.int

شبكات المستقبل

تركز لجنة الدراسات 13 على المعايير العالمية المتعلقة بالشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت وشبكات الجيل التالي. وتتركز أعمالها على جوانب تشمل الجودة والأمن ودعم التنقل والتقارب بين الخدمات الثابتة والمتنقلة حيث تُقدم الخدمات للمستعملين بسلاسة من خلال أي جهاز وفي أي زمان ومكان. وتتناول الدراسات الحالية الربط الشبكي واسع الانتشار والربط الشبكي للخدمات الموزعة والشبكات المخصصة وإنترنت الأشياء وشبكات توفير الطاقة وشبكات المستقبل.

- شبكات المستقبل وشبكات الجيل التالي
- إدارة التنقل وتقارب الخدمات الثابتة والمتنقلة

tsbsg13@itu.int

النقل والنفاد

تعمل لجنة الدراسات 15 على الربط الشبكي المنزلي وشبكات النفاذ والنقل لتوفير تكنولوجيا الإنترنت وشبكات الجيل التالي. وتتركز أعمالها على الاتصالات. وتعد المعايير التي وضعتها اللجنة بشأن الشبكات البصرية غير النشطة (PON) وسائل رئيسية لمد الألياف البصرية إلى المنازل والمباني وخطوة حاسمة باتجاه الشبكات البصرية بالكامل. وتعد لجنة الدراسات 15 أيضاً حاضنة معايير تكنولوجيا الخط الرقمي للمشترك (DSL) بما في ذلك أحدث هذه المعايير، أي المعياران ADSL 2+ وVDSL2 اللذان يسمحان بتوفير توصيلات الإنترنت عريضة النطاق في جميع أنحاء العالم.

- النقل في شبكة النفاذ
- تكنولوجيا الشبكات البصرية
- شبكات النقل البصرية

tsbsg15@itu.int

البيئة وتغير المناخ

تضطلع لجنة الدراسات 5 بمسؤولية دراسة منهجيات لتقييم آثار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على تغير المناخ وعن منهجيات التصميم للحد من الآثار البيئية، مثلاً إعادة تدوير مرافق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ومعداتها. وبالإضافة إلى اختصاصاتها المتعلقة بالبيئة، تعمل لجنة الدراسات 5 من أجل حماية أجهزة الاتصالات ومنشأتها من التلف والعتل بسبب الاضطرابات الكهرومغناطيسية، وهي مسؤولة عن ضمان سلامة مستعملي الشبكات من التيارات والغلظية وتجنب المخاطر الصحية التي تنطوي عليها المجالات الكهرومغناطيسية التي تنتجها أجهزة الاتصالات.

- الملاءمة الكهرومغناطيسية وآثارها
- تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتغير المناخ

tsbsg5@itu.int

شبكات الكبلات عريضة النطاق والإرسال التلفزيوني

تعنى لجنة الدراسات 9 بدراسة استعمال أنظمة الاتصالات في خدمات المساهمة والتوزيع الأولي والثانوي للبرامج التلفزيونية والصوتية فضلاً عن استعمال شبكات التلفزيون الكبلي لتوفير الخدمة الفيديوية التفاعلية والخدمة الهاتفية وخدمة البيانات بما في ذلك النفاذ إلى الإنترنت. وتشمل أعمالها الأخيرة توصيات بشأن التلفزيون القائم على بروتوكول الإنترنت وتوزيع التسجيلات الفيديوية (خدمة التلفزيون باستعمال بروتوكول الإنترنت)، والمودمات الكبلية من الجيل التالي التي تعمل بمثابة وحدة طرفية للربط الشبكي المنزلي. وعلاوة على ذلك، تعمل لجنة الدراسات 9 حالياً على تقييم النوعية الفيديوية للتلفزيون عالي الوضوح إلى جانب تقييم النوعية الفيديوية ثلاثية الأبعاد (3D).

- الشبكات الكبلية والتلفزيونية المتكاملة عريضة النطاق

tsbsg9@itu.int

بروتوكولات ومواصفات الاختبار

- التشوير والبروتوكولات
 - الشبكات الذكية
 - مواصفات الاختبار
- تنتج لجنة الدراسات 11 معايير تحدد كيفية التعامل ضمن الشبكة مع النداءات الهاتفية أو نداءات البيانات. ويشمل ذلك الوسائل اللازمة لمراقبة حالة خط ما لمعرفة ما إذا كان مشغولاً، والتنبيه إلى وصول نداء؛ ونظام التوجيه الذي يسيّر النداءات. ومع تطلع المشغلين لجعل البيئة القائمة على "الدارات المبدلة" توابك تكنولوجيايات الإنترنت سريعة التطور، فإن عمل لجنة الدراسات 11 آخذ في التحول نحو الشبكات القائمة على بروتوكول الإنترنت أو شبكات الجيل التالي.

tsbsg11@itu.int

الوسائط المتعددة

- تشفير الوسائط المتعددة وأنظمتها وتطبيقاتها
 - التطبيقات الشمولية ("شكل الأشياء إلكترونياً" مثل الصحة الإلكترونية)
 - إمكانية نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة إلى لاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات
- لجنة الدراسات 16 هي مصدر معايير مجموعة واسعة من أنظمة المؤتمرات الفيديوية الناجحة، وأنظمة تلفزيون بروتوكول الإنترنت وتطبيقاته. ويتمثل محور التركيز الرئيسي لديها في تشفير وسائط الإعلام بما في ذلك معيار الكودك الفيديوي H.264 الذي حصل على جائزة إيمي (Emmy award). ولجنة الدراسات 16 نشيطة في جميع الجوانب المتعلقة بالتوحيد القياسي للوسائط المتعددة وتتركز دراساتها على خدمات الدليل ومودمات الشبكة الهاتفية العمومية التبديلية ومطاريف الفاكس ومعالجة إشارة الشبكة وإمكانية النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

tsbsg16@itu.int

الأمن

- أمن الاتصالات
 - إدارة الهوية (IdM)
 - اللغات وتقنيات الوصف
- تضطلع لجنة الدراسات 17 بمسؤولية إجراء الدراسات المتصلة بالأمن بما في ذلك الأمن السيرباني ومكافحة الرسائل الاحتمامية وإدارة الهوية. وهي مسؤولة أيضاً عن تطبيق اتصالات الأنظمة المفتوحة، بما في ذلك الدليل ووسائل تعرف الأشياء، وعن اللغات التقنية وأساليب استعمالها والقضايا الأخرى المتصلة بجوانب البرمجيات في أنظمة الاتصالات.

tsbsg17@itu.int