|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية**  **جنيف، 13-10 مايو 2016** |  |
| **الاتحــــاد الـدولــــي للاتصــــالات** | |  |
|  | |  |
|  | | **المراجعة 1 للوثيقة RAG16/1-A** |
|  | | **18 أبريل 2016** |
|  | | **الأصل: بالإنكليزية** |
| **مدير مكتب الاتصالات الراديوية** | | |
| تقرير إلى الاجتماع الثالث والعشرين للفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية | | |

# 1 مقدمة

توفر هذه الوثيقة تقارير حالة ومعلومات أساسية بشأن بعض المسائل الواردة في مشروع جدول أعمال الاجتماع الثالث والعشرين للفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية (انظر الرسالة الإدارية المعممة [[CA/227](http://www.itu.int/md/R00-CA-CIR-0227/en)](http://www.itu.int/md/R00-CA-CIR-0212/en) المؤرخة 25 يناير 2015). والغرض من هذه الوثيقة هو مساعدة الاجتماع في النظر في البنود ذات الصلة من جدول الأعمال.

وسيتم تقديم تقارير منفصلة بشأن بعض بنود جدول الأعمال.

# 2 مسائل المجلس

يغطي هذا القسم المسائل التي تناولتها دورة المجلس لعام 2015 ويقدم معلومات محدثة بشأنها (انظر: <http://www.itu.int/council/>).

## 1.2 النفاذ الإلكتروني المجاني إلى منشورات قطاع الاتصالات الراديوية

تستمر سياسة النفاذ الإلكتروني المجاني في إتاحة النشر الكثيف لمعايير الاتحاد إلى جمهور أوسع، خاصةً في البلدان النامية التي تعاني من قيود مالية وتقنية. ويساعد هذا الانتشار الواسع من خلال النفاذ الإلكتروني المجاني في إذكاء الوعي برسالة الاتحاد وولايته ويعزز صورة الاتحاد كوكالة عالمية للاتصالات.

وبموجب المقرر 12 (غوادالاخارا، 2010)، اعتمد مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2010 سياسة النفاذ الإلكتروني المجاني لتشمل، في جملة أمور، توصيات وتقارير قطاع الاتصالات الراديوية. وتوسعت هذه السياسة بموجب المقرر 571 الصادر عن المجلس في دورته لعام 2012 والذي راجعه المجلس في دورتيه لعام 2013 و2014، وأكده المقرر 12 المراجع لمؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2014 الذي يوفر لعامة الجمهور النفاذ الإلكتروني المجاني على أساس دائم إلى توصيات وتقارير قطاع الاتصالات الراديوية، وقطاع تقييس الاتصالات، وقطاع تنمية الاتصالات، وكتيبات قطاع الاتصالات الراديوية بشأن إدارة طيف التردد الراديوي[[1]](#footnote-1)؛ ومنشورات الات‍حاد الدولي للاتصالات المتصلة باستعمال الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للتأهب للكوارث والإنذار المبكر بحدوثها والإنقاذ والإغاثة عند وقوعها وتخفيف آثارها والتصدي لها؛ ولوائح الاتصالات الدولية (ITR)؛ ولوائح الراديو؛ والقواعد الإجرائية؛ والنصوص الأساسية للات‍حاد (الدستور والاتفاقية والقواعد العامة لمؤتمرات الات‍حاد وجمعياته واجتماعاته، وقراراته ومقرراته وتوصياته)؛ والوثائق الختامية لمؤتمرات المندوبين المفوّضين؛ والتقارير الختامية للمؤتمرات العالمية لتنمية الاتصالات؛ وقرارات م‍جلس الات‍حاد ومقرراته؛ والوثائق الختامية للمؤتمرات العالمية والإقليمية للاتصالات الراديوية وللمؤتمرات العالمية للاتصالات الدولية.

ويتضح أثر هذه القرارات بشكل جيد في عدد تنزيلات هذه المنشورات، على النحو المبين في الفقرة 4.1.8.

## 2.2 استرداد تكاليف معال‍جة بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية

لم يُحدِث تنفيذ مكتب الاتصالات الراديوية للمقرر 482 (المعدل في 2012) والمقرر 482 (المعدل في 2013) أي صعوبات أو يسبب أي مشاكل سواء على الصعيد الداخلي أو مع الإدارات المبلغة عن شبكات ساتلية.

## 3.2 المطابقة وقابلية التشغيل البيني (C&I)

أقرّ القرار 177 (المراجَع في بوسان، 2014) أهداف القرار 76 للجمعية العالمية لتقييس الاتصالات لعام 2012، والقرار 62 لجمعية الاتصالات الراديوية لعام 2012، والقرار 47 للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات لعام 2014؛ واعترف بأن "ال‍مطابقة وقابلية التشغيل البيني على نطاق واسع لتجهيزات وأنظمة الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من خلال تنفيذ البرامج والسياسات والقرارات ذات الصلة، ي‍مكن أن تؤدي إلى زيادة الفرص ال‍متاحة في السوق وال‍موثوقية وتشجيع التكامل العال‍مي والتجارة العال‍مية"؛ وقرر مواصلة تنفيذ خطة عمل الاتحاد للمطابقة وقابلية التشغيل البيني، التي استعرضها مجلس الاتحاد.

وما زال برنامج المطابقة وقابلية التشغيل البيني للاتحاد، بتكليف من القرار 177 (المراجَع في بوسان، 2014)، يقوم على أربع دعامات: الدعامة 1: تقييم المطابقة (CA)؛ والدعامة 2: أحداث قابلية التشغيل البيني؛ والدعامة 3: بناء قدرات الموارد البشرية؛ والدعامة 4: المساعدة في إقامة مراكز اختبار ووضع برامج للمطابقة وقابلية التشغيل البيني في البلدان النامية.

ويقود مكتب تقييس الاتصالات (TSB) الأعمال المتعلقة بالدعامتين 1 و2، فيما يقود مكتب تنمية الاتصالات (BDT) الأعمال المتعلقة بالدعامتين 3 و4. وسيواصل قطاع الاتصالات الراديوية التعاون مع قطاعي تقييس الاتصالات وتنمية الاتصالات وتزويده‍ما بأي معلومات يطلبانها بشأن اختبار المطابقة وقابلية التشغيل البيني كما ورد في الجزء *"يقرر"* من القرار ITU‑R 62. ولم ترد أي مدخلات إلى لجان الدراسات بقطاع الاتصالات الراديوية بشأن هذا الموضوع منذ الاجتماع الماضي للفريق الاستشاري.

## 4.2 بروتوكول الفضاء

استمر مجلس 2015 في إبداء الاهتمام بأن يتولى الاتحاد دور سلطة إشرافية لدى نظام التسجيل الدولي لأصول الفضاء بموجب بروتوكول الفضاء، وأشار إلى أن الوقت قد حان لاتخاذ قرار بشأن فحوى المسألة. وكانت بعض العناصر التي من شأنها أن تتيح للمجلس اتخاذ قرار مستنير لم تستكمل بعد، وبالتالي أرجأ مجلس 2015 قراره بشأن هذه المسألة إلى دورته القادمة، آخذاً في الاعتبار أن القرار النهائي بهذا الشأن سيتخذه مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2018.

وتماشياً مع مقرراته السابقة، أخذ مجلس 2015 علماً بالمعلومات التي قدمتها الأمانة وأذن للأمين العام بالاستمرار في إبداء الاهتمام بأن يصبح الاتحاد السلطة الإشرافية مشيراً إلى أنه في هذه المرحلة، ينبغي عدم الحكم مسبقاً في مسألة إمكانية أن يصبح الاتحاد السلطة الإشرافية أم لا. كما أذن المجلس للأمين العام، أو من يمثّله، بمواصلة المشاركة بصفة مراقب في أعمال اللجنة التحضيرية وفريقي عملها، وفق المقرر ذي الصلة الصادر عن مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2014 .

وعُقد الاجتماع الرابع للجنة التحضيرية المعنية بإنشاء سجل دولي لأصول الفضاء بموجب بروتوكول الفضاء بمقر المعهد الدولي لتوحيد القانون الخاص (UNIDROIT) في روما يومَي 10 و11 ديسمبر 2015. وبعد النظر في الملاحظة التوضيحية لمشروع اللوائح التنظيمية المراجع لأصول الفضاء الذي أعده البروفسور روي غود والنظر في التغييرات الأخرى التي اقترحها الوفد الألماني، أُقر مشروع لوائح الفضاء بالإجماع. وفيما يتعلق بطلب مقترح لاختيار السجل، اتفقت اللجنة التحضيرية على نهج مبسط وأكثر كفاءة لبدء مناقشات مع أميني السجل الحاليين (الطائرات والسكك الحديدية). ونوقش مشروع القواعد الإجرائية للجنة خبراء السلطة الإشرافية التي أسسها البروتوكول واتفق عليه كذلك عن طريق المراسلة.

ونفذت اللجنة التحضيرية التي أنشئت بموجب القرار 1 للمؤتمر الدبلوماسي الذي عقد في برلين في فبراير 2012 جميع الأعمال التمهيدية اللازمة لاعتماد اللوائح التنظيمية الأولى، والتفاوض بشأن العقد المتعلق بإنشاء السجل وإدارته، وتعيين أول أمين للسجل. واللجنة التحضيرية، التي تعمل بسلطة كاملة كسلطة إشرافية مؤقتة، تواصل العمل على افتراض أن الاتحاد هو الذي سيصبح السلطة الإشرافية، بموجب القرار 2 للمؤتمر الدبلوماسي عام 2012، وأنها ستكون قريباً في وضع يمكِّنها من تسليم المسؤولية إلى الاتحاد، في حال قرر الاتحاد تولي منصب السلطة الإشرافية، عندما يدخل البروتوكول حيز النفاذ.

## 5.2 الميزانية للفترة 2017-2016

اعتمد مجلس 2015 الميزانية التالية لقطاع الاتصالات الراديوية في الإطار الزمني 2017-2016.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ميزانية 2017-2016 - قطاع الاتصالات الراديوية | | | | | | | |
|  |  | *بآلاف الفرنكات السويسرية* | | | | | |
| نفقات التشغيل حسب الأبواب | | فعلية | ميزانية | فعلية | ميزانية | تقديرات | تقديرات |
|  |  | 2013-2012 | 2015-2014 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017-2016 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| الباب 1.3 | المؤتمرات العالمية للاتصالات الراديوية | 2 619 | 2 811 | 1 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| الباب 2.3 | جمعيات الاتصالات الراديوية | 360 | 368 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| الباب 1.4 | المؤتمرات الإقليمية للاتصالات الراديوية | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| الباب 1.5 | لجنة لوائح الراديو | 925 | 1 462 | 77 | 705 | 705 | 1 410 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| الباب 2.5 | الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية | 105 | 143 | 2 | 74 | 75 | 149 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| الباب 6 | لجان الدراسات | 503 | 1 963 | 1 | 735 | 735 | 1 470 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| الباب 7 | الأنشطة والبرامج | 801 | 1 500 | 0 | 592 | 608 | 1 200 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| الباب 8 | الحلقات الدراسية | 337 | 943 | 0 | 438 | 438 | 876 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***بآلاف الفرنكات السويسرية*** | | | | | | | |
| **نفقات التشغيل حسب الأبواب** | | فعلية | ميزانية | فعلية | ميزانية | تقديرات | تقديرات |
|  |  | 2013-2012 | 2015-2014 | 2016 | 2017 | 2016 | 2017-2016 |
| الباب 9 | المكتب | 53 472 | 52 993 | 2 013 | 26 058 | 26 338 | 52 396 |
|  | - المصروفات المشتركة | 1 991 | 1 949 | 3 | 896 | 934 | 1 792 |
|  | - مكتب المدير | 1 190 | 1 273 | 54 | 655 | 629 | 1 309 |
|  | - دائرة لجان الدراسات | 5 655 | 5 070 | 273 | 2 839 | 2 839 | 5 684 |
|  | - دائرة الخدمات الفضائية | 17 289 | 16 615 | 657 | 7 888 | 8 161 | 16 049 |
|  | - دائرة خدمات الأرض | 13 557 | 13 086 | 475 | 6 217 | 6 303 | 12 520 |
|  | - دائرة المعلوماتية والإدارة والمنشورات | 13 790 | 15 000 | 551 | 7 563 | 7 479 | 15 042 |
| **المجموع** |  | **59 122** | **62 183** | **2 094** | **28 603** | **28 898** | **57 501** |

## 6.2 تنفيذ ترتيبات مذكرة التفاهم المتعلقة بالأنظمة العالمية للاتصالات المتنقلة الشخصية الساتلية وعلامة مذكرة التفاهم هذه "GMPCS-MoU"

يُعرض هذا الموضوع في الإضافة 3 لهذه الوثيقة.

# 3 نتائج جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2015 (RA-15) والمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC-15) والإجراءات المترتبة عليها

## 1.3 جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2015

وفقاً لقرار المجلس 1343، تم عقد جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2015 في جنيف، سويسرا، من 26 إلى 30 أكتوبر 2015 وشارك فيها 457 مشاركاً يمثلون 96 إدارة و38 عضواً من أعضاء القطاعات و المؤسسات الأكاديمية.

انتخب **الدكتور أكيرا هاشيموتو (اليابان)** رئيساً لجمعية الاتصالات الراديوية لعام 2015، مع خمسة نواب للرئيس كالتالي:

الدكتور إ. عزوز (مصر)

السيد م. غيروارد (كندا)

السيد أ. كون (ألمانيا)

السيد ل. مومبا (ملاوي)

السيد م. سيمونوف (الاتحاد الروسي)

وأنشئت 5 لجان لتيسير عمل الجمعية:

اللجنة 1 - لجنة التوجيه

تتألف هذه اللجنة من رئيس الجمعية ونوابه وكذلك من رؤساء اللجان الأخرى ونواب رؤسائها.

اللجنة 2 - لجنة مراقبة الميزانية

الرئيس السيد د. أوبام (كينيا)

اللجنة 3 - لجنة الصياغة

الرئيس السيد ك. ريسون (فرنسا)

نواب الرئيس السيد ع. مجيد (لبنان)

السيد س. مينينديس أرغويلي (إسبانيا)

السيد ب. ناجاريان (الولايات المتحدة)

السيدة ﻫ. جانغ (الصين)

السيد أ. زيفوف (الاتحاد الروسي)

اللجنة 4 - هيكل لجان الدراسات وبرنامج عملها

الرئيس الدكتور س. ي. باستوخ (الاتحاد الروسي)

نواب الرئيس السيد أ. الحجار (الكاميرون)

الدكتور ﻫ. مازار (شركة ATDI)

الدكتور ﻫ. سيونغ (جمهورية كوريا)

السيدة ل. سوسي (تونس)

اللجنة 5 - أساليب عمل جمعية الاتصالات الراديوية ولجان الدراسات

الرئيس السيد ك. هوفر (الولايات المتحدة)

نواب الرئيس السيد ر. تشانغ (الصين)

السيد أ. كيسي (كوت ديفوار)

السيد م. أوهامو (المغرب)

كانت جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2015 تدير اجتماعاتها بدون أوراق نهائياً وكانت تباشر كل أعمال الصياغة باستخدام الموقع الإلكتروني لتبادل المعلومات (SharePoint) المخصص للجمعية. وقد تم كذلك توفير تطبيق متنقل وتطبيق لمزامنة الوثائق.

وكما تقرر خلال الجلسة العامة الافتتاحية، وتماشياً مع مقررات مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2014، كان يمكن لعامة الناس النفاذ مجاناً إلى كل وثائق المساهمات قبل انعقاد الجمعية، حيث لم ترَ أي دولة من الدول الأعضاء أن الكشف عنها من شأنه أن يسبب ضرراً محتملاً لمصلحة خاصة أو عامة مشروعة تفوق فوائد الانتفاع منها. وتتوافر أيضاً قرارات وتوصيات ومسائل قطاع الاتصالات الراديوية (ITU-R) باعتبارها النواتج الرئيسية للجمعية وهي متاحة للعامة.

وتم توفير البث الشبكي للجلسات العامة وكذلك اجتماعات اللجان باللغات الرسمية الست وتوفير العرض النصي باللغة الإنكليزية، وكانت الوثائق (المحفوظات) المقابلة لها متاحة في الموقع الإلكتروني للجمعية.

ويمكن الاطلاع على كل المعلومات بشأن جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2015 في:   
<http://www.itu.int/en/ITU-R/conferences/RA/2015>.

أجرت جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2015 مراجعة جوهرية للقرار ITU-R 1 "طرائق عمل جمعية الاتصالات الراديوية ولجان دراسات الاتصالات الراديوية والفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية والأفرقة الأخرى لقطاع الاتصالات الراديوية" من أجل تبسيط وتوضيح الإجراءات التي تستخدمها لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية.

كما تم تحديث القرار ITU-R 2 "الاجتماع التحضيري للمؤتمر" وإلغاء القرار ITU-R 38 "دراسة المسائل التنظيمية والإجرائية".

ول‍م يتغير هيكل لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، وعليه فإن اللجان الست الحالية تستمر في الفترة الدراسية الجديدة (2019‑2015) بنفس مجالات العمل. ووفقاً لأحكام القرار ITU-R 15، "تعيين رؤساء لجان دراسات الاتصالات الراديوية ولجنة تنسيق المفردات والفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية ونوابهم، وأقصى مدة لشغلهم مناصبهم" فإن رؤساء/نواب رؤساء هذه اللجان الدراسية قد عينوا حسب الاقتضاء. ويمكن الاطلاع على هيكل لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية بما في ذلك نطاق عملها، والرؤساء/نواب الرؤساء، في القرار ITU-R 4 (<http://www.itu.int/pub/R-RES-R.4>).

وقد أقرت جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2015 برامج العمل ومسائل لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية (انظر القرار ITU‑R 5، <http://www.itu.int/pub/R-RES-R.5>)، إضافةً إلى ستة مشاريع توصيات ومشروع مسألة "ITU‑R" عُرضت على الجمعية.

وإجمالاً، تمت الموافقة على 36 قراراً "ITU-R" جديداً أو مراجَعاً، بما في ذلك:

**• القرار ITU−R 55** - دراسات قطاع الاتصالات الراديوية بشأن التنبؤ بالكوارث واستشعارها والتخفيف من آثارها والإغاثة عند وقوعها (<http://www.itu.int/pub/R-RES-R.55>)

**• القرار ITU−R 65** - المبادئ المتعلقة بعملية التطوير المستقبلي للاتصالات المتنقلة الدولية لعام 2020 وما بعده (<http://www.itu.int/pub/R-RES-R.65>)

**• القرار ITU−R 66** - الدراسات المتعلقة بالأنظمة والتطبيقات اللاسلكية لتطوير إنترنت الأشياء (IoT) (<http://www.itu.int/pub/R-RES-R.66>)

**• القرار ITU−R 67** - نفاذ الأشخاص ذوي الإعاقة والأشخاص ذوي الاحتياجات المحددة إلى الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (<http://www.itu.int/pub/R-RES-R.67>)

**• القرار ITU−R 68** - النهوض بنشر المعرفة المتعلقة بالإجراءات التنظيمية المطبقة على السواتل الصغيرة، بما في ذلك السواتل الصغرى والمتناهية الصغر (<http://www.itu.int/pub/R-RES-R.68>)

**• القرار ITU−R 69** - تطوير الاتصالات العمومية الدولية الساتلية ونشرها في البلدان النامية (<http://www.itu.int/pub/R-RES-R.69>)

وأُبلغ عن مقررات جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2015 التي تشكل أهمية خاصة بالنسبة إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 في الوثيقة WRC-15/216 (<http://www.itu.int/md/R15-WRC15-C-0216/>)

## 2.3 المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015

### 1.2.3 التحضيرات النهائية للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015

تجدر الإشارة إلى أن التحضيرات للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 تواصلت بعد الاجتماع الثاني والعشرين للفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية، مراعاةً للقرار 80 (المراجَع في مراكش، 2002)، ولا سيما من خلال المشاركة النشطة لمكتب الاتصالات الراديوية في الاجتماعات التحضيرية للأفرقة الإقليمية، بما فيها جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات (APT)، والفريق العربي لإدارة الطيف (ASMG) والاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU)، والمؤتمر الأوروبي لإدارات البريد والاتصالات (CEPT)، ولجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL)، والكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات (RCC). وقدم الاتحاد المساعدة في هذه الأعمال التحضيرية كلما أمكن، مراعياً، بصفة خاصة القرار 72 (المراجَع في جنيف، 2007) للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية، ونظم ورشة العمل الأقاليمية الثالثة للاتحاد بشأن التحضير للمؤتمر WRC‑15 خلال الفترة من 1 إلى 3 سبتمبر 2015.

### 2.2.3 نتائج المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015

لاحقاً للقرار 807 الصادر عن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012 (WRC-12) (جنيف، 2012)، وفقاً لقرار المجلس 1343، عُقد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC-15) في جنيف في الفترة من 2 إلى 27 نوفمبر 2015.

وحضر المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 ما مجموعه 3 275 مشاركاً يمثلون 162 دولة عضو، و130 منظمة بصفة مراقب.

وفى الجلسة العامة الأولى، انتخب السيد فستس يوسوفو ناراي دودو (نيجيريا) رئيساً للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015، وانتخب ستة نواب له على النحو التالي:

|  |  |
| --- | --- |
| السيد أ. جيميسون (نيوزيلندا) | السيدة د. توميمورا (البرازيل) |
| السيد ي. البلوشي (عُمان) | السيد أ. كون (ألمانيا) |
| السيد د. أوبام (كينيا) | السيد ن. نيكيفوروف (الاتحاد الروسي) |

وشُكلت اللجان التالية (انظر أيضاً هيكل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 في الوثيقة 20 لذلك المؤتمر):

|  |  |
| --- | --- |
| اللجنة 1 (التوجيه) | (تتألف من رئيس ال‍مؤت‍مر ونوابه ورؤساء اللجان ونوابهم) |
| اللجنة 2  (أوراق الاعتماد) | **الرئيس**: السيد ن. ميني (أستراليا)  **نواب الرئيس**: السيد م. عُمر (السودان) |
|  | السيد ﻫ. كانور (غانا) |
|  | السيد ﻫ. بود (أوروغواي(  السيد ج. أوسينغا (هولندا)  السيد ج. عبد اللطيف (أذربيجان( |
| اللجنة 3  (مراقبة ال‍ميزانية) | **الرئيس**: السيد أ. كاديروف (أوزبكستان)  **نواب الرئيس**: السيدة ﻫ. سونغ (جمهورية كوريا) |
|  | السيد أ. نوالون (نيجيريا) |
|  | السيد م. سليمان (مصر) |
|  | السيد ج. مالكوم (جامايكا)  السيد أ. جونسون (السويد) |
| اللجنة 4  (بنود م‍حددة من جدول الأعمال) | **الرئيس**: السيد م. فنتون (المملكة المتحدة)  **نواب الرئيس**: السيد ف. جي (الصين) |
|  | السيد ع. بلخضير (المغرب) |
|  | السيد و. سيد (مصر)  السيدة ك. بومييه (كندا)  السيد ف. بوسكاكوخين (الاتحاد الروسي) |

|  |  |
| --- | --- |
| اللجنة 5  (بنود م‍حددة من جدول الأعمال) | **الرئيس**: السيد خ. العوضي (الإمارات العربية المتحدة)  **نواب الرئيس**: السيد ب. ن. فونغ (فيتنام) |
|  | السيد م. عبد الحفيظ (السودان) |
|  | السيد ج. ليفي (الأرجنتين)  السيد إ. فورنييه (فرنسا)  السيد ت. كيم (كازاخستان( |
| اللجنة 6  (بنود م‍حددة من جدول الأعمال) | **الرئيس**: السيدة أ. أليسون (الولايات المتحدة الأمريكية)  **نواب الرئيس**: السيدة ك. كيم (جمهورية كوريا) |
|  | السيد م. البادي (عُمان) |
|  | السيد ك. نيان (السنغال) |
|  | السيد أ. كالينسيوك (رومانيا)  السيد د. كورزون (بيلاروس) |
| اللجنة 7  (الصياغة) | **الرئيس**: السيد ك. ريسون (فرنسا)  **نواب الرئيس**: السيد م. عبد الرحمن (لبنان) |
|  | السيد ج. غ. أوريا سانشيز (إسبانيا) |
|  | السيدة م. دوندي (المملكة المتحدة) |
|  | السيد ج. كاي (الصين) |
|  | السيد أ. زيفوف (الاتحاد الروسي) |

واستغنى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 عن القرطاسية تماماً. ولتسهيل التعامل مع 1 008 وثائق مقدمة إلى المؤتمر تحتوي على 6 047 مقترحاً، طُور قبل المؤتمر أيضاً نظام إدارة المقترحات، بعد استخدامه الناجح خلال مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2014 ومؤتمرات سابقة للاتحاد.

وطُورت كذلك واجهة مقترحات المؤتمر من أجل مساعدة الدول الأعضاء في إنشاء مقترحاتهم بشأن أعمال المؤتمر وتقديمها. وقد استخدم الأعضاء هذا النظام على نطاق واسع خلال الفترة السابقة للمؤتمر لعام 2015.

واستُخدمت أدوات إلكترونية أخرى خلال المؤتمر وهي: بوابة المؤتمر في الموقع الإلكتروني لتبادل المعلومات SharePoint، وتطبيق الاتصالات المتنقلة الخاص بالمؤتمر، وأداة التصفح الإلكتروني للوائح الراديو، وتطبيق المزامنة عبر شبكة الإنترنت.

وتماشياً مع مقرر مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2014، كان يمكن لعامة الناس النفاذ مجاناً إلى كل وثائق المساهمات قبل انعقاد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015، حيث لم ترَ أي دولة من الدول الأعضاء أن الكشف عنها من شأنه أن يسبب ضرراً محتملاً لمصلحة خاصة أو عامة مشروعة تفوق فوائد الانتفاع منها. وأتيحت لعامة الناس أيضاً إمكانية النفاذ إلى الوثائق الختامية المؤقتة للمؤتمر باعتبارها النواتج الرئيسية للمؤتمر.

ونُقلت وقائع الجلسات العامة وكذلك اجتماعات اللجان وأفرقة العمل بالبث الشبكي مشفوعة بالعرض النصي للكلام لمستخدمي خدمة تبادل معلومات الاتصالات، وكانت الوثائق (المحفوظات) المقابلة لها متاحة في الموقع الإلكتروني للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015.

ويمكن الاطلاع على معلومات كاملة عن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015، بما في ذلك الوثائق الختامية المؤقتة وكذلك جميع الوثائق والصور وملفات الفيديو عبر الرابط: <http://www.itu.int/en/ITU-R/conferences/wrc/2015>.

### 3.2.3 الآثار ال‍مالية لقرارات ال‍مؤت‍مر العال‍مي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC‑15)

راجع المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 القرارات القائمة واعتمد قرارات جديدة تترتب عليها تبعات مالية بالنسبة للاتحاد تتمثل في نفقات إضافية. وهذه القرارات هي كالآتي:

• **القرار 907 (Rev.WRC-15):** استخدام وسائل الاتصالات الإلكترونية الحديثة في المراسلات الإدارية المتصلة بالنشر المسبق والتنسيق والتبليغ بشأن الشبكات الساتلية بما في ذلك تلك المتعلقة بالتذييلات 30 و30A و30B والمحطات الأرضية ومحطات الفلك الراديوي؛

• **القرار 908 (Rev.WRC-15):** تقديم بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية ونشرها إلكترونياً؛

• **القرار 238 (WRC-15):** دراسات بشأن الأمور المتعلقة بالترددات لتحديد نطاقات الاتصالات المتنقلة الدولية بما في ذلك إمكانية منح توزيعات إضافية للخدمات المتنقلة على أساس أولي في جزء (أجزاء) من مدى الترددات بين 24,25 وGHz 86 من أجل التطوير المستقبلي للاتصالات المتنقلة الدولية لعام 2020 وما بعده.

ويلخص الجدول التالي هذه القرارات والآثار المالية المترتبة على كل منها:

|  |  |
| --- | --- |
| القرار | المبلغ بالفرنك السويسري |
| استخدام وسائل الاتصالات الإلكترونية الحديثة في المراسلات الإدارية المتصلة بالنشر المسبق والتنسيق والتبليغ بشأن الشبكات الساتلية بما في ذلك تلك المتعلقة بالتذييلات 30 و30A و30B والمحطات الأرضية ومحطات الفلك الراديوي. **القرار 907 (Rev.WRC-15)** | 350 000 |
| تقديم بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية ونشرها إلكترونياً. **القرار 908 (Rev.WRC-15)** | 200 000 |
| دراسات بشأن الأمور المتعلقة بالترددات لتحديد نطاقات الاتصالات المتنقلة الدولية بما في ذلك إمكانية منح توزيعات إضافية للخدمات المتنقلة على أساس أولي في جزء (أجزاء) من مدى الترددات بين 24,25 وGHz 86 من أجل التطوير المستقبلي للاتصالات المتنقلة الدولية لعام 2020 وما بعده. **القرار 238 (WRC‑15) (**القرارCOM6/20 سابقاً) | 280 000 |
| المجموع | **830 000** |

استناداً إلى التحليل الوارد أعلاه للآثار المالية الناجمة عن مختلف المقررات والقرارات، يصل مجموع المبلغ المقدر إلى 830 000 فرنك سويسري. وسيغطى تنفيذ هذه الأنشطة في المراحل الأولى من الوفورات المتحققة ضمن مخصصات الميزانية. ومع ذلك، إذا لم يتمكن المكتب من تنفيذ هذه الأنشطة باستعمال مخصصاته الحالية، يمكن توخي مصادر تمويل أخرى.

### 4.2.3 تطوير برمجيات لتنفيذ قرارات ال‍مؤت‍مر العال‍مي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC‑15)

يواصل مكتب الاتصالات الراديوية تصميم وتطوير البرمجيات المتعلقة بتنفيذ قرارات المؤتمر العال‍مي للاتصالات الراديوية لعام 2015. ويعرض الجدول أدناه موجزاً بالمهام الرئيسية قيد البحث.

أنشطة تطوير البرمجيات لتنفيذ قرارات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015

|  |
| --- |
| القرار 907 (Rev.WRC-15): استخدام وسائل الاتصالات الإلكترونية الحديثة في المراسلات الإدارية المتصلة بالشبكات الساتلية  الحالة: في مرحلة التصميم (بالتعاون مع دائرة خدمات المعلومات بشأن جوانب البنية التحتية للأمن). |
| القرار 908 (Rev.WRC-15): تقديم بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية إلكترونياً  الحالة: صار التطبيق SpaceWISC قيد الإنتاج منذ 1 مارس 2015 واستُخدم لتقديم ونشر أكثر من 1 600 بطاقة معلومات للنشر المسبق (API). وقرر المؤتمر العال‍مي للاتصالات الراديوية لعام 2015 توسيع نطاق القرار 908 وأيضاً تغيير الطريقة التي تُنتج بها معلومات النشر المسبق وتُنشر. وبالتالي، يعيد مكتب الاتصالات الراديوية تصميم التطبيق SpaceWISC لتلبية المتطلبات الجديدة. ويُتوقع أن يدخل هذا النظام حيز الإنتاج في عام 2017. |
| تنفيذ قرارات المؤتمر العال‍مي للاتصالات الراديوية لعام 2015 القرارات المتعلقة بالشبكات الفضائية: يجري التنفيذ على مرحلتين:  المرحلة 1: تنفيذ القرارات التي دخلت حيز النفاذ في نهاية المؤتمر والقواعد الإجرائية ذات الصلة. تاريخ الإنتاج: 1 أبريل 2016  المرحلة 2: تنفيذ ما تبقى من قرارات المؤتمر التي ستدخل حيز النفاذ في 1 يناير 2017. تاريخ الإنتاج: 1 يناير 2017. |
| استعراض وتحديث برمجيات التحقق والجداول المرجعية لخدمات الأرض، نتيجة التغير في حالات التوزيع أو إدخال شروط إضافية، كما في القرار 205؛  تاريخ الإنتاج: 1 يناير 2017. |
| استعراض وتحديث وحدات برمجيات الفحص والجداول المرجعية المرتبطة بها، نتيجة التغير في حالات التوزيع، وبصورة أساسية في النطاقات الترددية التي تتشارك فيها الخدمات الفضائية والأرضية.  تاريخ الإنتاج: 1 يناير 2017. |
| تنسيق الجزء الخاص بخدمات الأرض من السجل الأساسي الدولي للترددات (MIFR) مع قاعدة بيانات منظمة الطيران المدني الدولي (ICAO): تابع المكتب تطوير الأدوات البرمجية المناسبة التي تتيح للإدارات تنسيق بياناتها الواردة في السجل الأساسي مع بياناتها ذات الصلة الموجودة بقاعدة بيانات منظمة الطيران المدني الدولي. وقد اكتملت، لهذا الغرض، برمجيات المقارنة والنماذج الأولية لتوليد الإشعارات، مما يتيح للإدارات تحديد الحاجة إلى تحديث السجل الأساسي الدولي للترددات وتوليد الإشعارات الإلكترونية اللازمة تلقائياً كي تبلَّغ إلى مكتب الاتصالات الراديوية. وهذا الآن في مرحلة الاختبار، ويتواصل مزيد من التفاعل مع منظمة الطيران المدني الدولي. ويعتمد التقدم إلى حد كبير على توفر قاعدة بيانات منظمة الطيران المدني الدولي على شبكة الإنترنت، وهو أمر قيد الإعداد حالياً. |

### 5.2.3 الإجراءات الأخرى لتنفيذ قرارات ال‍مؤت‍مر العال‍مي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC‑15)

على النحو الذي كلف به المؤتمر العال‍مي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC‑15)، جمع المكتب جميع قرارات المؤتمر WRC‑15 التي لا تظهر في الوثائق الختامية ولكنها ترد في محاضر الجلسات العامة للمؤتمر، ونشرها في الرسالة المعممة **CR/389**(2015.01.29)**.**

وسيقوم المكتب أيضاً بتقديم وثائق إلى اجتماع لجنة لوائح الراديو في مايو 2016، تتضمن قائمة بالقواعد الإجرائية القائمة التي قد تحتاج إلى أن تُستعرض إثر قرارات ال‍مؤت‍مر العال‍مي للاتصالات الراديوية لعام 2015، فضلاً عن القائمة الأولية بتلك الأحكام والقرارات للجلسات العامة التي اعتمدها المؤتمر والتي قد تتطلب أن تنظر فيها اللجنة وتعد قواعد إجرائية جديدة بشأنها.

وبعد الانتهاء من استعراض الوثائق الختامية المؤقتة للمؤتمر، يخطط المكتب لإبلاغ الإدارات بالتدابير المتخذة لتنفيذ الأحكام الجديدة والمراجعة للوائح الراديو، عبر الرسائل المعممة.

# 4 أنشطة لجان الدراسات

هذا الموضوع معروض في الإضافة 1 لهذه الوثيقة.

# 5 الإعداد للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019

سيخضع جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019، على النحو الوارد في القرار 807 (WRC-12) [COM6/16]، للنظر خلال دورة المجلس لعام 2016، والذي سيدعى إلى اعتماد قرار يتضمن جدول الأعمال هذا، علاوةً على مكان انعقاد المؤتمر وتواريخه على وجه الدقة.

وعقدت الدورة الأولى للاجتماع التحضيري للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 (CPM19-1) خلال الفترة من 30 نوفمبر إلى 1 ديسمبر 2015 لتنظيم الدراسات التحضيرية للمؤتمر استناداً إلى جدول أعمال المؤتمر المعد خلال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 وبمراعاة قرارات المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 الأخرى التي تدعو إلى إجراء دراسات عاجلة ودراسات أخرى لقطاع الاتصالات الراديوية وتقرير من المدير في المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015.

وتحتوي الرسالة المعممة [CA/226](http://www.itu.int/md/R00-CA-CIR-0226/en) بتاريخ 23 ديسمبر 2015 على نتائج الدورة الأولى للاجتماع التحضيري للمؤتمر، التي حددت أفرقة قطاع الاتصالات الراديوية المسؤولة والمعنية لكلٍ من بنود جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019، بما في ذلك قرار الاجتماع التحضيري بدعوة لجنة الدراسات 5 لتشكيل فريق مهام (TG 5/1) بوصفه الفريق المسؤول عن البند 13.1 في جدول أعمال المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 بالاختصاصات المتفق عليها. وقد طُلب من جميع الأفرقة المسؤولة اتباع المبادئ التوجيهية لإعداد مشروعات نصوص الاجتماع التحضيري للمؤتمر على النحو الوارد في الملحق 2 بالقرار ITU-R 2‑7.

وتضم الرسالة المعممة [CA/226](http://www.itu.int/md/R00-CA-CIR-0226/en)، والتصويب 1 لها، معلومات عن بنية ومخططات مشروع تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر إلى المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2019 بأبوابه الستة، وأيضاً عن مقرري الأبواب الستة المعينين لمساعدة الرئيس في إدارة تدفق المساهمات وإعداد مشاريع نصوص تقرير الاجتماع التحضيري للمؤتمر.

# 6 التخطيط التشغيلي

كما أُبلغ الاجتماع الثاني والعشرين للفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية، بعد موافقة مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2014 على الخطة الاستراتيجية للاتحاد للفترة 2019‑2016، هُيكلت الخطة التشغيلية لقطاع الاتصالات الراديوية استناداً إلى مفهوم الإدارة القائمة على النتائج وذلك لضمان الربط الكامل مع الميزانية والأدوات المالية الأخرى في الاتحاد. ووافق المجلس في دورته لعام 2015 على الخطة التشغيلية لقطاع الاتصالات الراديوية للفترة 2019‑2016 (<http://www.itu.int/oth/R0B05000019/en>).

ويُعرض مشروع الخطة التشغيلية لقطاع الاتصالات الراديوية للفترة 2020-2017 في الإضافة 2 لهذه الوثيقة، كي يستعرضها الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية ويبدي تعليقاته بشأنها.

# 7 نظام معلومات مكتب الاتصالات الراديوية

أشار الاجتماع التاسع عشر للفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية (2012) على المدير تنفيذ الإجراءات الموصى بها في إطار الجدول الزمني المقترح، على النحو المبين في خارطة الطريق المتفق عليها، والتي تشمل: المرحلة 1 (تنفيذ قرارات المؤتمر WRC−12) حتى 31 ديسمبر 2012؛ والمرحلة 2 (إعادة تحرير بعض البرمجيات القائمة) حتى 31 ديسمبر 2015؛ والمرحلة 3 (تشكيل فريق مشروع لتنفيذ الإطار المشترك ونظام الأمن وقاعدة البيانات المركزية للخدمات الفضائية) من 1 يناير 2016 حتى 31 ديسمبر 2018. وشجع الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية والدول الأعضاء وأعضاء القطاع على إبداء تعليقاتهم بشأن المرحلة 3.

وهذا التقرير المرحلي بشأن هذا الموضوع يرد في الملحق 1 بهذه الوثيقة. وسيجري التطرق إلى تطورات أخرى جارية فيما بعد.

## 1.7 تنفيذ القرار 186 (بوسان)

يطور مكتب الاتصالات الراديوية. نظام تسوية التداخل والإبلاغ (SIRRS) لتلبية متطلبات القرار 186 (بوسان)، وإدارة قاعدة بيانات عن حالات التداخل الضار المبلَّغ عنها وفق أحكام لوائح الراديو ذات الصلة وبالتشاور مع الدول الأعضاء المعنية. وسيتضمن نظام تسوية التداخل والإبلاغ واجهة إلكترونية آمنة على شبكة الإنترنت لتقديم التقارير عن التداخل والتشاور بشأنها. ويُتوقع أن تكون قيد الإنتاج في يوليو 2016.

## 2.7 برمجيات كثافة تدفق القدرة المكافئة (EPFD)

لإجراء الفحص المتعلق بالامتثال لحدود كثافة تدفق القدرة المكافئة (epfd) المنصوص عليها في المادة 22 من لوائح الراديو، تعاقد المكتب في عام 2015 مع شركتي تطوير برمجيات متخصصتين لاستكمال تطوير أدوات برمجيات التحقق من كثافة تدفق القدرة المكافئة لتحليل أنظمة الخدمة الثابتة الساتلية (FSS) في المدارات غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض، وفقاً لمواصفات البرمجيات الواردة في التوصية ITU R S.1503-2.

وقدمت الشركتان إلى مكتب نسختان اختباريتان من البرمجيات في منتصف فبراير 2016. ويجري حالياً اختبار متعمق لنسختي البرمجيات كلتيهما على الحالات التي أنشئت في عام 2000 Skybridge) و(Boeing، وكذلك الحالات الجديدة التي تستخدم مدارات مختلفة (USCSID-P, CANPOL-2, O3B). وسيقوم المكتب أيضاً بإجراء اختبارات إضافية لبعض الكوكبات الجديدة المقدمة في نهاية عام 2014 L5)، MCSAT-2 LEO ...(. وبسبب الوقت الطويل اللازم لتشغيل كل فحص اختباري والتحقق من صحته، يتوقع المكتب أن يكون جاهزاً لتقديم تقرير عن النتائج في الوقت المناسب للاجتماع المقبل لفرقة العمل 4A في أبريل 2016.

## 3.7 تطورات أخرى

### 1.3.7 مواصلة تطوير أداة البحث في قاعدة بيانات وثائق قطاع الاتصالات الراديوية

يرجى الرجوع إلى الفقرة 2.5.1.8 للاطلاع على معلومات مفصلة عن هذا المشروع.

### 2.3.7 حقوق الملكية الفكرية (IPR)

في مشروع مشترك مع مكتب تقييس الاتصالات (TSB) ودائرة خدمات المعلومات، واصل مكتب الاتصالات الراديوية أعماله في المواءمات اللازمة لقواعد بيانات براءات الاختراع بقطاعي الاتصالات الراديوية وتقييس الاتصالات. ولا يزال هذا النشاط مستمراً (انظر الرابط <http://www.itu.int/ipr>).

### 3.3.7 تطوير مشاهد بيانات SharePoint

إن مشاهد بيانات SharePoint هي وحدات يمكن دمجها في الصفحات الإلكترونية على شبكة الإنترنت للسماح لها بعرض محتوياتها الدينامية، أي البيانات القادمة من قواعد البيانات (والمدارة ضمنها) وقوائم SharePoint ووصلات تغذية XML/RSS. ويواظب مكتب الاتصالات الراديوية على تطوير مشاهد البيانات هذه وتعزيزها، مما يسمح بعرض محتويات دينامية جديدة ومحدثة على مختلف الصفحات الإلكترونية لقطاع الاتصالات الراديوية.

# 8 توعية الأعضاء

تشمل أنشطة التوعية تقديم المعلومات والمساعدة للأعضاء، ونشر مخرجات قطاع الاتصالات الراديوية وتعميمها، وتنظيم الحلقات الدراسية وورش العمل والمشاركة فيها، وتطوير أدوات الاتصال والترويج وصيانتها. والغرض من هذه الأنشطة هو الحرص على تعميم مخرجات أنشطة قطاع الاتصالات الراديوية (من لوائح وتوصيات وتقارير وكتيبات) في جميع أنحاء العالم وعلى أن تكون مألوفة لدى أعضاء الاتحاد وأصحاب المصلحة في طيف الترددات، وتشكل أساس وضع سياسات وقرارات إدارة الطيف وأساس استخدام الاتصالات الراديوية بشكل عام. ولتنفيذ هذه الأنشطة، يعتمد مكتب الاتصالات الراديوية على التعاون الوثيق مع المكتبين والقطاعين الآخرين والمكاتب الإقليمية ومكاتب المناطق التابعة للاتحاد والمنظمات الدولية والسلطات الوطنية ذات الصلة.

## 1.8 المنشورات

### 1.1.8 المنشورات التنظيمية

أعدت المنشورات التنظيمية خلال الإطار الزمني 2015‑2012 وفقاً للنمط المعياري على النحو المتوخى في الخطة التشغيلية، وبوجه خاص ما يلي:

- نُشرت في الربع الأخير من عام 2012 وفي جميع لغات الاتحاد طبعة لوائح الراديو التي تنعكس فيها التغيرات التي قررها المؤتمر WRC‑12؛

- نُشرت في الربع الأخير من عام 2012 الصيغة الموحدة للقواعد الإجرائية التي تنعكس فيها مقررات المؤتمر WRC‑12. ومنذ ذلك الحين نشرت سبعة تحديثات تتضمن تعديلات قررتها لجنة لوائح الراديو (RRB). ونُشرت القواعد الإجرائية وتحديثاتها في جميع لغات الاتحاد.

ويلخص الجدول 1-1.1.8 أنشطة المكتب بشأن المنشورات التنظيمية الأخرى المترتبة على تطبيق لوائح الراديو في الفترة 2015‑2012.

الجدول 1-1.1.8

ملخص معلومات تتعلق بالمنشورات المترتبة على تطبيق لوائح الراديو

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
| النشرة الإعلامية الدولية للترددات لمكتب الاتصالات الراديوية (BR IFIC) | 25 إصداراً (DVD‑ROM) | 25 إصداراً (DVD‑ROM) | 25 إصداراً (DVD‑ROM) | 25 إصداراً (DVD‑ROM) |
| جدول مواعيد الإذاعة على الموجات الديكامترية (HFBC) | 11 إصداراً (CD‑ROM) | 11 إصداراً (CD‑ROM) | 11 إصداراً (CD‑ROM) | 11 إصداراً (CD‑ROM) |
| قائمة الترددات الدولية (IFL) (الخدمات للأرض) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) |
| خطط أنظمة الأرض | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) |
| تمهيد لقائمة الترددات الدولية (IFL) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) | 25 إصداراً (متضمنة في كل نشرة BR IFIC) |

### 2.1.8 منشورات الخدمة

#### 1.2.1.8 معلومات أساسية وملاحظات عامة

يُعد المكتب ويصدر منشورات خدمات مختلفة، على النحو المحدد في المادة 20 من لوائح الراديو (RR).

ونظراً لأهمية المعلومات التشغيلية الواردة في منشورات الخدمات المتعلقة بالأنشطة البحرية، لا سيما فيما يتعلق بالسلامة، يتعين على الإدارات التبليغ عن التعديلات اللازمة، على النحو المنصوص عليه في الرقم 16.20 في لوائح الراديو. ولا بد من الإشارة إلى أن المخاوف التي أثيرت أثناء المؤتمر WRC-12، عن أن الإدارات لا تزود المكتب دوماً بتحديثات منتظمة للمعلومات، لا تزال قائمة.

وعلاوةً على ذلك، فإن المعلومات الواردة في منشورات الخدمات ذات الصلة بالأنشطة البحرية، ولا سيما تخصيصات هويات محطات السفن والخدمة المتنقلة البحرية (القائمة V)، تستخدم أيضاً لإجراءات إدارية أخرى (من قبيل الأهلية لرقم تعرف هوية بحرية MID إضافي).

#### 2.2.1.8 قائمة بالمحطات الساحلية ومحطات الخدمة الخاصة (القائمة IV) وقائمة بمحطات السفن

تم إعداد طبعتين من القائمة IV خلال هذه الفترة المشمولة بالتقرير. وتتكون هذه القائمة من كتيب ورقي يحتوي على تمهيد وجداول مرجعية وقرص CD‑ROM (في نسق pdf) يحتوي على المعلومات المبلغة إلى المكتب، عن المحطات الساحلية والمحطات التجريبية، ومحطات الموانئ ومحطات أنظمة خدمة حركة السفن (VTS)، وما إلى ذلك.

والمعلومات المتعلقة بهذه القائمة متاحة أيضاً عبر نظام المعلومات على الخط، نظام النفاذ إلى قاعدة بيانات الخدمات البحرية المتنقلة والبحث فيها (MARS) لدى الاتحاد.

وقد تعززت صفحة نظام MARS على شبكة الويب لتمكين الإدارات من تن‍زيل ملفات تحتوي على جميع محطاتها الساحلية المبلغ عنها إلى الاتحاد والبحث عن محطة (محطات) ساحلية واستخراجها بناءً على التردد أو نطاقات التردد.

وتم تنفيذ ميزة تن‍زيل جديدة، عبر نظام MARS لدى الاتحاد، لتن‍زيل تجميع للتغييرات المبلغة إلى الاتحاد. ويواصل المكتب توفير هذا التجميع، كل ستة أشهر.

#### 3.2.1.8 قائمة محطات السفن وتخصيصات هويات الخدمة المتنقلة البحرية (القائمة V)

تم إعداد أربع طبعات من القائمة V خلال هذه الفترة المشمولة بالتقرير. وتتكون هذه القائمة من كتيب ورقي يحتوي على تمهيد وجداول مرجعية وقرص CD‑ROM (في نسق pdf وقاعدة بيانات MS Access) تحتوي على المعلومات المبلغة إلى المكتب عن محطات السفن والمحطات الساحلية المخصص لها رمز الخدمة المتنقلة البحرية (MMSI) وطائرات البحث والإنقاذ (SAR) المخصص لها رقم MMSI وما إلى ذلك.

والمعلومات المتعلقة بهذا القائمة متاحة أيضاً عبر نظام المعلومات على الخط لدى الاتحاد، نظام النفاذ والبحث لقاعدة بيانات الخدمة البحرية المتنقلة (MARS)، على أساس يومي.

ويستمر توفير ميزة، عبر نظام MARS لدى الاتحاد، لتن‍زيل تجميع لكل التغييرات المبلغ عنها إلى الاتحاد، كل ثلاثة أشهر.

#### 4.2.1.8 قائمة م‍حطات ال‍مراقبة الدولية (القائمة VIII)

قررت فرقة العمل 1C، أثناء اجتماعها في يونيو 2012، المضي قدماً في تحديث القائمة VIII في نسق جديد. ونتيجة لذلك، أعد المكتب الرسالة المعممة CR/348 الصادرة في 10 مايو 2013 والمتعلقة بإعداد طبعة 2013 من هذه القائمة. ودعيت الإدارات لمراجعة البيانات الخاصة بها وتقديم التعديلات ذات الصلة. وصدرت هذه القائمة (طبعة 2013) في ديسمبر 2013.

#### 5.2.1.8 قائمة منشورات الخدمات الصادرة

يلخص الجدول 1-5.2.1.8 الوارد أدناه مختلف المنشورات التي أعدت وصدرت خلال الفترة 2015‑2012:

الجدول 1-5.2.1.8

ملخص معلومات تتعلق بالمنشورات الخاصة بالخدمات الصادرة في الفترة 2015‑2012

|  | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| القائمة IV ( قائمة بالمحطات الساحلية ومحطات الخدمة الخاصة) | - | طبعة 2013  (نوفمبر) | - | طبعة 2015  (نوفمبر) |
| القائمة V (تخصيصات هويات محطات السفن والخدمة المتنقلة البحرية) | طبعة 2012  (مارس) | طبعة 2013  (مارس) | طبعة 2014  (مارس) | طبعة 2015  (مارس) |
| القائمة VIII (قائمة محطات المراقبة الدولية) | - | طبعة 2013  (ديسمبر) | - | - |
| الدليل البحري |  | طبعة 2013  (أكتوبر) |  |  |

### 3.1.8 منشورات لجان الدراسات ومنشورات أخرى

اتّبع خلال هذه الفترة في إعداد منشورات لجان الدراسات للقطاع ITU‑R والمنشورات الأخرى النمط المعتاد على النحو المتوخى في الخطة التشغيلية، وبصفة خاصة:

- توصيات قطاع الاتصالات الراديوية: نشرت 355 توصية على موقع الاتحاد على الويب بالإنكليزية (E). وكل التوصيات الصادرة من 2005 إلى 2013 متاحة بلغات الاتحاد الست (A/C/E/F/R/S)، والترجمة جارية إلى اللغات الخمس المتبقية للتوصيات الصادرة منذ 2014.

- تقارير قطاع الاتصالات الراديوية: نشر 202 منها على موقع الاتحاد على الويب باللغة الإنكليزية (E).

- كتيّبات قطاع الاتصالات الراديوية (صادرة بالإنكليزية عادةً ما لم يحدد خلاف ذلك):

- تغير المناخ - طبعة 2012.

- الكتيب الخاص بطرائق التنبؤ بالانتشار لدراسات التداخل والتقاسم – طبعة 2012.

- إدارة الطيف على الصعيد الوطني – طبعة عام 2015 (باللغة الإنكليزية مبدئياً، ويجري إعدادها بلغات أخرى).

- تقنيات الاستعانة بالحاسوب لإدارة الطيف (CAT) - طبعة عام 2015 (باللغة الإنكليزية مبدئياً، ويجري إعدادها بلغات أخرى).

- كتيب مراقبة الطيف (A/C/F/R/S).

- دليل الخدمة المتنقلة البحرية والخدمة المتنقلة البحرية الساتلية.

- كتيب الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض (DTTB) - الإذاعة التلفزيونية الرقمية للأرض في نطاق الموجات المترية (VHF) والديسيمترية (UHF)، المراجعة 1.02.

- كتيب الفلك الراديوي، طبعة 2013.

- الأرصاد الجوية الراديوية.

- خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية – طبعة 2014.

- انتشار الموجات الأرضية - طبعة 2014.

- كتيب خدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية (A/C/F/R/S).

- اتصالات بحوث الفضاء (طبعة 2014).

- الأرصاد الجوية الراديوية (R).

- نقل ونشر التوقيت والترددات ساتلياً (A/C/F/R/S).

- انتشار الموجات الأرضية (A/S/F/R).

- منشورات أخرى (A/C/E/F/R/S):

- كتاب القرارات ITU-R - 2012.

- الوثائق الختامية المؤقتة للمؤتمر WRC-12.

- الوثائق الختامية للمؤتمر WRC-12.

- القواعد الإجرائية – طبعة 2012.

- القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 1.

- القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 2.

- القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 3.

- القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 4.

- القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 5.

- القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 6.

- القواعد الإجرائية ITU-R – 2012 – التحديث 7.

- قطاع الاتصالات الراديوية ITU-R: التزام بتوصيل العالم.

- التوصيات والتقارير في CD-ROM وDVD-ROM. (سبعة إصدارات) مقابلة لهذه الفترة (يناير 2012 ‑ مارس 2015).

### 4.1.8 تن‍زيل منشورات قطاع الاتصالات الراديوية

#### 1.4.1.8 لوائح الراديو والقواعد الإجرائية

فيما يتعلق بهذه الوثائق التنظيمية، يقارن الجدول 1‑1.4.1.8 عدد مبيعات الطبعة 2008 من لوائح الراديو (الصادرة في سبتمبر 2008) والطبعة 2012 (الصادرة في ديسمبر 2012)، حتى 31 ديسمبر 2015. وتبين هذه المقارنة أن سياسة النفاذ المجاني عبر الإنترنت لم يكن لها تأثير على مستوى المبيعات. وتجاوزت مبيعاتُ الطبعة 2012 من لوائح الراديو مبيعات الطبعة 2008 (بزيادة %29). والعدد الكبير من التن‍زيلات المجانية (حوالي %37 أكثر من النسخ المبيعة) يدلل على الأثر الإيجابي لهذه السياسة. وكذلك، جرت عمليات التن‍زيل من 182 بلداً، وهو ما يمثل %94 من الدول الأعضاء في الاتحاد.

الجدول 1-1.4.1.8

مقارنة عدد توزيعات لوائح الراديو والقواعد الإجرائية منذ عام 2008

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **مبيع** | **تنزيل مجاني** |
| *لوائح الراديو 2008 (توزيعات 51 شهراً)* | 15 178 | 973 |
| *لوائح الراديو 2012 (توزيعات 36 شهراً)* | 19 593 | 26 799 |
| *القواعد الإجرائية 2012 (منذ مقرر المجلس 2014)* | 25 | 2 011 |

#### 2.4.1.8 توصيات قطاع الاتصالات الراديوية

جرى نتيجة سياسة النفاذ المجاني تعميم توصيات قطاع الاتصالات الراديوية في جميع أنحاء العالم، وأصبحت مرجعية عالمية، تصل إلى جميع فئات الناس، بغض النظر عن وضعهم الاقتصادي. وفي فترة 36 شهراً (يناير 2013 إلى مارس 2015) تم تسجيل ما يقرب من 9 ملايين تنزيل (من موقع الاتحاد على شبكة الويب). ويلخص الجدول 1-2.4.1.8 التوزيع بحسب السنة والسلسلة. وفي هذا الوقت هناك 1 155 توصية قطاع الاتصالات الراديوية نافذة المفعول، وبالتالي فإن متوسط التن‍زيل يبلغ حوالي 9 300 لكل توصية.

الجدول 1-2.4.1.8

توزيع توصيات قطاع الاتصالات الراديوية

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **السلسلة** | **2013** | **2014** | **2015** | **المجموع** | **%** |
| **P** | 1 474 978 | 1 355 667 | 997 851 | **3 828 496** | **%35,7** |
| **BT** | 678 265 | 594 916 | 432 080 | **1 705 261** | **%15,9** |
| **M** | 619 938 | 544 416 | 458 858 | **1 623 212** | **%15,1** |
| **SM** | 384 600 | 336 767 | 309 149 | **1 030 516** | **%9,6** |
| **BS** | 323 804 | 315 991 | 230 649 | **870 444** | **%8,1** |
| **F** | 270 692 | 254 728 | 222 474 | **747 894** | **%7,0** |
| **S** | 171 095 | 124 307 | 108 522 | **403 924** | **%3,8** |
| **BO** | 39 365 | 25 336 | 29 521 | **94 222** | **%0,9** |
| **SA** | 29 350 | 29 885 | 32 827 | **92 062** | **%0,9** |
| **RS** | 28 490 | 22 725 | 32 220 | **83 435** | **%0,8** |
| **V** | 29 038 | 25 437 | 19 552 | **74 027** | **%0,7** |
| **TF** | 19 708 | 15 209 | 20 242 | **55 159** | **%0,5** |
| **SF** | 19 738 | 15 383 | 20 007 | **55 128** | **%0,5** |
| **BR** | 12 627 | 9 239 | 12 321 | **34 187** | **%0,3** |
| **RA** | 9 283 | 7 879 | 10 083 | **27 245** | **%0,3** |
| **SNG** | 4 809 | 2 929 | 3 930 | **11 668** | **%0,1** |
|  |  |  |  |  |  |
| **المجموع** | **4 115 780** | **3 680 814** | **2 940 286** | **10 736 880** | **%100,00** |
| **السنة %** | **%38,3** | **%34,3** | **%27,4** | **%100,0** |  |

#### 3.4.1.8 تقارير قطاع الاتصالات الراديوية

شأن توصيات قطاع الاتصالات الراديوية، جرى تعميم تقارير قطاع الاتصالات الراديوية في جميع أنحاء العالم، لتصبح مرجعية عالمية، في متناول جميع فئات الناس، بغض النظر عن وضعهم الاقتصادي. وفي فترة 36 شهراً (يناير 2013 إلى ديسمبر 2015) تم تسجيل أكثر من أربعة ملايين ونصف المليون تنزيل من موقع الاتحاد على شبكة الويب. ويلخص الجدول 1-3.4.1.8 التوزيع بحسب السنة والسلسلة. في الوقت الحاضر هناك 410 من تقارير ITU-R نافذة المفعول، وقد بلغ متوسط التنزيل حوالي 8 000 لكل تقرير.

الجدول 1-3.4.1.8

توزيع تقارير قطاع الاتصالات الراديوية

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **السلسلة** | **2013** | **2014** | **2015** | **المجموع** | **%** |
| **M** | 395 360 | 515 745 | 636 116 | **1 547 221** | **%33,2** |
| **BT** | 363 675 | 342 768 | 330 089 | **1 036 532** | **%22,3** |
| **SM** | 224 747 | 293 305 | 320 550 | **838 602** | **%18,0** |
| **BS** | 106 279 | 156 835 | 166 269 | **429 383** | **%9,2** |
| **BO** | 78 401 | 104 646 | 128 055 | **311 102** | **%6,7** |
| **P** | 57 317 | 79 659 | 93 578 | **230 554** | **%5,0** |
| **S** | 27 643 | 29 009 | 38 545 | **95 197** | **%2,0** |
| **F** | 17 971 | 21 030 | 31 778 | **70 779** | **%1,5** |
| **RS** | 12 049 | 12 476 | 22 542 | **47 067** | **%1,0** |
| **RA** | 8 542 | 6 575 | 8 791 | **23 908** | **%0,5** |
| **SA** | 4 190 | 7 690 | 11 291 | **23 171** | **%0,5** |
| **SF** | 490 | 533 | 695 | **1 718** | **%0,0** |
| **BR** | 132 | 103 | 178 | **413** | **%0,0** |
|  |  |  |  |  |  |
| **المجموع** | **1 296 796** | **1 570 374** | **1 788 477** | **4 655 647** | **%100,00** |
| **السنة %** | **%27,9** | **%33,7** | **%38,4** | **%100,0** |  |

#### 4.4.1.8 كتيبات إدارة طيف الترددات الراديوية

منذ صدور مقرر المجلس 2013، ما زالت عمليات التنزيل في تزايد مستمر، كما هو مبين في الجدول 1-4.4.1.8.

الجدول 1-4.4.1.8

توزيع كتيبات ITU-R بشأن إدارة الطيف ومراقبته

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **الكتيب** | **مبيعات 2005 حتى الربع الثاني 2013 [[2]](#footnote-2)** | **مبيعات الربع الثالث 2013 حتى الربع الثاني 2015 [[3]](#footnote-3)** | **تن‍زيلات** |
| إدارة الطيف على الصعيد الوطني (الطبعة 2005 و 2015) | 488 | 55 | 2 009 |
| تقنيات المساعدة الحاسوبية لإدارة الطيف (CAT) | 257 | 18 | 1 130 |
| مراقبة الطيف طبعة 2011 | 139 | 106 | 5 108 |
| **المجموع الكلي** | **884** | **179** | **8 247** |

تدلل هذه الإحصاءات على التأثير الإيجابي جداً لهذا المقرر على تعميم كتيبات ITU-R:

- خلال سنتين ونصف السنة (يونيو 2013 إلى ديسمبر 2015)، كان عدد التن‍زيلات أكبر بمقدار عشرة أمثال عدد الكتيبات المبيعة في ثماني سنوات ونصف السنة؛

- منذ مقرر سياسة النفاذ المجاني، تمثل التن‍زيلات %98 من مجموع التوزيعات؛

- تأتي هذه التن‍زيلات من جميع الدول الأعضاء البالغ عددها 193.

### 5.1.8 أدوات التصفح والتحليل لمنشورات قطاع الاتصالات الراديوية الإلكترونية

#### 1.5.1.8 أدوات لوائح الراديو

يعكف المكتب على تطوير أدوات برمجية لتسهيل استخدام وتحليل لوائح الراديو:

أ ) نسخة اختبارية من **أداة تصفح لوائح الراديو** أتيحت مجاناً (<http://www.itu.int/pub/R-REG-RRX>) قبل المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015. وأُدخلت تحسينات ذات صلة وفق الملاحظات التقييمية الواردة. ويُتوقع أن تتاح هذه الأداة للاكتتاب والتن‍زيل خلال الربع الأول من عام 2016.

ب) أداة برمجية لإجراء بحث **وتحليل مفصلين لجدول توزيع نطاقات التردد** في المادة 5 من لوائح الراديو، مما يتيح البحث وإعادة الأنساق بحسب مدى التردد والخدمة وفئة الخدمة والحاشية والبلد، وما إلى ذلك.

ويشارف تطوير هذه الأداة على الانتهاء، ويُتوقع أن تتاح للاكتتاب خلال الربع الثالث من عام 2016، بمجرد إدراج التغيرات الناتجة عن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015.

#### 2.5.1.8 أداة البحث في قاعدة بيانات توصيات قطاع الاتصالات الراديوية

دعا الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية، في اجتماعه التاسع عشر، مدير المكتب إلى إنشاء قاعدة بيانات، ضمن حدود الميزانية المتاحة، من شأنها تمكين البحث في توصيات ITU-R وفرزها بحسب الفئات مثل خدمة (خدمات) الاتصالات الراديوية ونطاق التردد المعمول به.

وفي أبريل 2014، ونظراً لأهمية الاستعجال بإنشاء قاعدة البيانات هذه، والفائدة المرجوة من التوسع في وظيفة البحث في وثائق قطاع الاتصالات الراديوية، مثل المسائل والتقارير والكتيبات والقرارات، تفضلت وزارة الشؤون الداخلية والاتصالات (MIC) في اليابان بتوفير مساهمة طوعية بمبلغ 290 000 دولار أمريكي لتشجيع وتسريع وضع قاعدة بيانات البحث هذه، التي يتعهدها المكتب، ولوضعها في متناول أعضاء الاتحاد، ولا سيما البلدان النامية.

ومنذ ذلك الحين، وبدعم من خبراء من الإدارة اليابانية وإدارة خدمة المعلومات في الاتحاد، تقدم تطوير مرفق البحث في قاعدة بيانات وثائق ITU-R، بالتوازي مع عملية انتقال الاتحاد الجارية إلى المنصة الجديدة SharePoint.

وقد شملت الأعمال المجالات التالية:

- استعراض جميع وثائق قطاع الاتصالات الراديوية واستخراج عناصر البحث.

- استخدام منصة SharePoint الجديدة لدى الاتحاد.

- توفير وظيفة مزامنة لمواصلة تعهد وثائق قطاع الاتصالات الراديوية وعناصر البحث فيها.

- توثيق إجراءات العمل التي تحدد أدوار ومسؤوليات الاتحاد/المكتب ولجان الدراسات/فرق العمل في قطاع الاتصالات الراديوية لتعهد قاعدة البيانات.

- تطوير تطبيق بحث يمكّن النفاذ إليه من المطاريف المتنقلة.

وبالتعاون مع دائرة خدمات المعلومات بالاتحاد، أصبحت أدوات البحث ضمن توصيات ومسائل قطاع الاتصالات الراديوية **قيد التشغيل** في **أكتوبر 2015**، وأصبحت أداة البحث ضمن تقارير قطاع الاتصالات الراديوية متاحة كإصدار تجريب‍ي في نوفمبر 2015، ويُتوقع أن تتاح أدوات البحث ضمن قرارات وكتيبات قطاع الاتصالات الراديوية خلال الربع الثاني من عام 2016.

وينصرف التركيز الرئيسي الحالي لهذا العمل نحو تطوير إجراءات عمل تحدد أدوار ومسؤوليات الاتحاد/مكتب الاتصالات الراديوية ولجان الدراسات/أفرقة العمل بقطاع الاتصالات الراديوية في إدارة قاعدة البيانات. وبعد التحقق من جميع الخواص الوظيفية لقاعدة البيانات وآلية تحديثها، سُينظر أيضاً في تطوير تطبيق بحث يمكن النفاذ إليه عبر الأجهزة المتنقلة.

وتتوفر قاعدة البيانات عبر الرابط <https://extranet.itu.int/brdocsearch/>.

ويُتوقع أن يكتمل المشروع كله بحلول نهاية عام 2016.

## 2.8 الحلقات الدراسية وورش العمل

### 1.2.8 الحلقات الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية (WRS)

منذ انعقاد المؤتمر WRC-12، عُقدت الحلقة الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية كل سنتين في جنيف:

- **WRS-12** من 3 إلى 7 ديسمبر 2012، حضرها 394 مشاركاً من 96 بلداً.

- **WRS-14** من 8 إلى 12 ديسمبر 2014، حضرها 357 مشاركاً من 104 بلدان.

وكانت العروض الإيضاحية والمناقشات خلال الحدثين باللغات الرسمية الست للاتحاد وتوفرت فيها خدمات الترجمة الفورية. وعقدت ورشة عمل لمدة ثلاثة أيام بالتوازي لكل من الخدمات للأرض والخدمات الفضائية. وانقسمت مجموعات العمل وفقاً لمتطلبات اللغة والتسهيلات المتاحة. وجرت أعمال الحلقتين WRS-12 وWRS-14 في بيئة "لا ورقية". ويمكن الاطلاع على المداولات في موقع الاتحاد: [http://www.itu.int/ITU R/go/seminars](http://www.itu.int/ITU%20R/go/seminars).

وقدم المكتب منحاً كاملة للحلقتين (منحة واحدة لكل إدارة من البلدان المؤهلة). وتم تقديم أكثر من 64 منحة كاملة.

### 2.2.8 الحلقات الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية (RRS)

تكملة للحلقات الدراسية للاتصالات الراديوية كل سنتين، نفذ المكتب استراتيجية للتوعية الإقليمية من خلال تنظيم دورات سنوية من الحلقات الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية (RRS)، عقدت في أقاليم مختلفة على صعيد العالم، الغرض منها تعزيز بناء القدرات البشرية على استخدام طيف التردد الراديوي والمدارات الساتلية، وعلى وجه الخصوص، تطبيق أحكام لوائح الراديو التي يضعها الاتحاد.

وتشمل الحلقات الدراسية الإقليمية يومين من الجلسات النظرية ويومين من ورش العمل تتناول خدمات الأرض والخدمات الفضائية، والتي قد تكون بالتوازي أو بالتعاقب وفقاً للمتطلبات المحددة لكل إقليم. وتُستكمل الحلقات الدراسية الإقليمية بمنتدى ليوم واحد يكرس لمواضيع متعلقة بالطيف ذات أهمية خاصة للإقليم.

ويقدم الجدول 1-2.2.8 ملخصاً للحلقات الدراسية الإقليمية العشر التي عقدت منذ المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012 (WRC-12). وتستضيف هذه الحلقات الدراسية عموماً الحكومة أو الهيئة التنظيمية أو هيئة إدارة الطيف في البلد، وذلك بالتعاون مع المنظمات الإقليمية ذات الصلة والمكاتب الإقليمية أو مكاتب المناطق التابعة للاتحاد. وقد أقيمت هذه الحلقات الدراسية في بيئة "خالية من القرطاسية". ويمكن الاطلاع على وقائعها عبر الموقع الإلكتروني للاتحاد: [http://www.itu.int/ITU‑R/go/seminars](http://www.itu.int/ITUR/go/seminars). وقد قدم المكتب منحاً جزئية من أجل المشاركة في الحلقات الدراسية الإقليمية (واحدة فقط لكل إدارة من البلدان المؤهلة). تم تقديم أكثر من 80 منحة جزئية.

ويظهر تحليل للمشاركة في الحلقات الدراسية العالمية (WRS) والإقليمية (RRS) أن هذين النوعين من الحلقات الدراسية يكمل بعضها الآخر:

- **في حلقتين عالميتين WRS:** 751 مشاركاً من 121 بلداً (بما في ذلك 49 لم يحضروا حلقة إقليمية RRS)

- **في عشر حلقات إقليمية RRS:** 824 مشاركاً من 115 بلداً (بما في ذلك 42 لم يحضروا حلقة عالمية WRS)

- **المجموع:** 12 حلقة دراسية، 1 575 مشاركاً من 165 بلداً.

الجدول 1-2.2.8

الحلقات الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية (2015-2013)

| **التاريخ** | **الحلقة الإقليمية** | **المكان** | **المضيف** | **التعاون** | **موضوعات اللقاء** | **اللغات** | **المشاركون/الإدارات** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8-12 يوليو 2013 | **RRS-13 - الأمريكتان** | أسنسيون، باراغواي | CONATEL - باراغواي | مكتب الاتحاد للأمريكتين | المكاسب الرقمية في أمريكا اللاتينية | **S وE** | **121/9** |
| 16-20 سبتمبر 2013 | **RRS-13 - إفريقيا** | ياوندى، الكاميرون | MINPOSTEL - الكاميرون | الات‍حاد الإفريقي للاتصالات، مكتب الاتحاد لإفريقيا | نطاق الموجات الديسيمترية (UHF) في إفريقيا | **F وE** | **135/33** |
| 28 أكتوبر - 1 نوفمبر 2013 | **RRS-13 - آسيا والمحيط الهادئ** | نادي، فيجي | وزارة الاتصالات، فيجي | رابطة اتصالات جزر المحيط الهادئ، مكتب الاتحاد لآسيا والمحيط الهادئ | النطاق C في آسيا والمحيط الهادئ | **E** | **53/18** |
| 9-13 ديسمبر 2013 | **RRS-13 –  المنطقة العربية** | تونس العاصمة، تونس | ANF - تونس | الفريق العربي لإدارة الطيف، المكتب الإقليمي للاتحاد للمنطقة العربية | الأنظمة الراديوية الإدراكية والنطاقات غير المشغولة من الطيف التلفزيوني | **A وE** | **49/12** |
| 26-30 مايو 2014 | **RRS-14 - آسيا** | هانوي، فيتنام | MIC  فيتنام | جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات، مكتب الاتحاد لآسيا والمحيط الهادئ | مسائل جديدة بشأن إدارة الطيف | **E** | **94/15** |
| 14-18 يوليو 2014 | **RRS-14 - الأمريكتان** | جزيرة توباغو، ترينيداد وتوباغو | هيئة الاتصالات، ترينيداد وتوباغو | الاتحاد الكاريب‍ي للاتصالات، المكتب الإقليمي للاتحاد للأمريكتين | جدول أعمال WRC‑15: المسائل الإقليمية  تسجيل النطاق C | **E** | **46/19** |
| 2-6 مارس 2015 | **RRS-15 – أوروبا الشرقية والدول المستقلة** | بيشيك، جمهورية قيرغيزستان | هيئة اتصالات الدولة - جمهورية قيرغيزستان | الكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات، المكتب الإقليمي للاتحاد لأوروبا الشرقية وكومنولث الدول المستقلة | التحضيرات الإقليمية للمؤتمر WRC-15 | **R** | **56/8** |
| 20-24 أبريل 2015 | **RRS-15 - إفريقيا** | نيامي، النيجر | *هيئة تنظيم الاتصالات والبريد،* ARTP*،* النيجر | الاتحاد الإفريقي للاتصالات، مكتب الاتحاد لإفريقيا | المفاهيم الناشئة في استخدام الطيف ومراقبته: التحضير لإدارة الطيف في المنطقة في المستقبل | **FوE** | **100/36** |
| 25-30 مايو 2015 | **RRS-15 – آسيا والمحيط الهادئ** | مانيلا، الفلبين | مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، دائرة العلم والتكنولوجيا (ICTO‑DOST)، الفلبين | جماعة آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات، وزارة الاتصالات؛ حكومة أستراليا، مكاتب الاتحاد لآسيا والمحيط الهادئ | الخدمات الفضائية المخطط لها: الحالة الراهنة والتحديات | **E** | **70/20** |
| 27-31 يوليو 2015 | **RRS-15 - الأمريكتان** | سان سلفادور، السلفادور | الهيئة العامة للكهرباء والاتصالات (SIGET)، السلفادور | اللجنة التقنية الإقليمية للاتصالات لأمريكا الوسطى، مكتب الاتحاد لمنطقة أمريكا الوسطى | WRC‑15: التحديات والفرص في المنطقة  تسجيل النطاق C  اللوائح الخاصة بالأجهزة غير المرخصة | **S** | **70/16** |

### 3.2.8 الدورة المخططة للحلقات الدراسية العالمية (WRS) والإقليمية (RRS) للاتصالات الراديوية للفترة 2016‑2019

سيستند التخطيط للحلقات الدراسية العالمية (WRS) والإقليمية (RRS) للفترة 2019‑2016 إلى المبادئ التالية:

• خلال الربعين السابق والتالي لمؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية، لا يتضمن الجدول الزمني حلقة دراسية إقليمية للاتصالات الراديوية للسماح بإجراء التحديثات للوائح الراديو والتغييرات اللازمة في أدوات البرمجيات)؛

• حلقتان دراسيتان عالميتان للاتصالات الراديوية في كل دورة (كل سنتين)؛

• ستقيم الحلقة الدراسية العالمية الأولى للاتصالات الراديوية بعد مؤتمر عالمي للاتصالات الراديوية جلسة خاصة مكرسة لشرح مفصل للتعديلات التي أدخلها المؤتمر على لوائح الراديو؛

• لن يتضمن الجدول الزمني الحلقتين الدراسيتين الإقليميتين للاتصالات الراديوية في إفريقيا في غير السنوات التي تقام فيها الحلقة الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية بالنظر إلى أن حجم مشاركة إفريقيا في الحلقة الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية يكاد يبلغ مثلي حجم المشاركة في الحلقات الدراسية الإقليمية الأخرى) وللسماح كذلك بتوزيع متساوٍ لميزانية المنح الدراسية (إذ تمثل إفريقيا أكثر من %50 من البلدان المؤهلة)؛

• سيحدَد موعد لحلقة دراسية إقليمية للاتصالات الراديوية في كل ربع، بما يضمن زيارة سنوية لكل منطقة؛

• ستنفَّذ الحلقات الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية باللغة السائدة في المنطقة، مما يساعد على تقليل تكاليف الترجمة الشفوية ويسمح بتبادل أسهل للمعلومات خلال الحدث؛

• ستفصَّل برامج الحلقات الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية على مقاس الاحتياجات المحددة للمنطقة المعنية؛

• واليوم الأخير من كل حلقة دراسية إقليمية للاتصالات الراديوية سيكرَّس لجلسة من نوع المنتدى، حيث تمكن دعوة محاورين من خارج المنطقة لتوسيع نطاق المناقشات (وقد يصبح توفير الترجمة الشفوية من/إلى الإنكليزية ضرورياً ذلك اليوم).

وتقضي الخطة بإقامة الحلقات الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية لعام 2016 (WRS-16) في الفترة من 12 إلى 16 ديسمبر 2016. وتتضمن الخطة إقامة حلقتين دراسيتين إقليميتين للاتصالات الراديوية في الفصل الثاني من عام 2016، واحدة لجزر المحيط الهادئ وواحدة لبلدان منطقة البحر الكاريب‍ي.

### 4.2.8 أحداث أخرى

شهدت الفترة منذ المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012 برنامجاً حافلاً من الأحداث التي ينظمها المكتب كلياً أو بالتعاون مع مكتب تنمية الاتصالات و/أو مكتب تقييس الاتصالات و/أو هيئات أخرى (انظر الرابط: [http://www.itu.int/ITU‑R/go/seminars](http://www.itu.int/ITU-R/go/seminars)). ونظمت سلسلة جديدة من ورش العمل حول الاستخدام الفعّال للمدار والطيف بهدف مناقشة مفتوحة تتناول المسائل التي غالباً ما توصف بأنها "حساسة" وإحراز تقدم بشأن تبادل الأفكار بشأن التكيف وتحسين إطار التسجيل التنظيمي للسواتل الدولية في المؤتمر WRC التالي.

وفي إطار مراكز التميز لدى الاتحاد لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ، نظم المكتب أول برنامج من نوعه على الخط بشأن "إجراءات تسجيل الشبكات الساتلية واللوائح الدولية" لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ بالاشتراك مع مكتب الاتحاد في بانكوك (تايلاند) ومركز المراقبة الراديوية الساتلية (SRMC)، وزارة الصناعة وتكنولوجيا المعلومات (MIIT)، الصين، من 1 حتى 28 يونيو 2015. وركز البرنامج على إجراءات تسجيل الشبكات الساتلية والأنظمة الدولية وشمل مقدمة للمشاريع الساتلية، وقطاع الاتصالات الراديوية في الاتحاد ولوائح الطيف والمدار، وإجراءات الخدمات الفضائية غير المخطط لها، وإجراءات الخدمات الفضائية المخطط لها (خدمة الإذاعة الساتلية (BSS) والخدمة الثابتة الساتلية (FSS)) وغيرها من الموضوعات.

وكان الغرض من الدورة هو تطوير معرفة أساسية بالمشاريع الساتلية، وفهم اللوائح الدولية التي تحكم تسجيل الشبكات الساتلية، والتعمق في فهم إجراءات التنسيق بشأن تسجيل السواتل وتقاسم الخبرات والتحديات المتعلقة بتسجيل الشبكات الساتلية.

وعقد الاتحاد أيضاً ندوة وورشة عمل حول تنظيم السواتل الصغيرة ونظم الاتصالات في براغ، الجمهورية التشيكية، 4‑2 مارس 2015. وركزت الندوة وورشة العمل التي دامت ثلاثة أيام على الجوانب التنظيمية لاستخدام طيف الترددات الراديوية ومدارات السواتل لأنظمة الاتصالات الساتلية الصغيرة، ولا سيما بشأن تطبيق أحكام لوائح الراديو لدى الاتحاد. وقد نظم الاتحاد الندوة بالتعاون مع عضو المؤسسات الأكاديمية في الاتحاد، كلية الهندسة الكهربائية في الجامعة التقنية التشيكية (CTU FEE). وحضر الندوة أكثر من 160 مشاركاً من حوالي 40 بلداً.

واختتمت الندوة بالموافقة بالإجماع على "إعلان براغ بشأن تنظيم السواتل الصغيرة وأنظمة اتصالاتها"، الذي يحث أوساط السواتل الصغيرة على الامتثال للقوانين واللوائح والإجراءات الدولية والوطنية المعمول بها، والتي لا غنى عنها لضمان استدامة المشاريع الساتلية الصغيرة على المدى الطويل وتجنب التداخل الضار والإدارة السليمة للحطام الفضائي. ويوصي الإعلان أيضاً بأن يواصل الاتحاد أنشطة بناء القدرات في مجال تنظيم أنظمة الاتصالات (انظر الموقع <http://www.itu.int/en/ITU-R/space/workshops/2015-prague-small-sat/Documents/Prague%20Declaration.pdf>).

ويعتزم المكتب أن يواصل تعاونه مع مراكز التميز التابعة للاتحاد لمنطقة آسيا والمحيط الهادئ، وأن ينظم، على أساس منتظم، دورات على الخط بشأن إجراءات تسجيل الشبكات الساتلية. ونظراً لنجاح هذا النشاط، يعتزم المكتب أيضاً تطوير الدورة نفسها على الخط لكل من إفريقيا والأمريكتين.

ويلخص الجدول 1-4.2.8 البعثات التي قام بها موظفو المكتب في إطار الأنشطة المذكورة أعلاه منذ المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2012. ولاستكمال الصورة، يشمل ذلك أيضاً مشاركة موظفي المكتب في تقديم المساعدة للأعضاء (انظر الفقرة 3.8).

الجدول 1-4.2.8

مشاركة موظفي المكتب في الأحداث الرامية إلى تعميم المعلومات

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2012** | | **2013** | | **2014** | | **2015** | | **المجموع** | |
| **البعثات** | **البلدان** | **البعثات** | **البلدان** | **البعثات** | **البلدان** | **البعثات** | **البلدان** | **البعثات** | **البلدان** |
| ***الوكالات المتخصصة في الأمم المتحدة*** | 14 | 9 | 16 | 12 | 17 | 12 | 24 | 9 | ***71*** | ***42*** |
| ***المنظمات الإقليمية للاتصالات*** | 23 | 17 | 34 | 27 | 33 | 25 | 74 | 34 | ***164*** | ***103*** |
| ***المؤتمرات والندوات التي ينظمها غير الاتحاد*** | 63 | 42 | 60 | 37 | 59 | 43 | 57 | 45 | ***239*** | ***167*** |
| ***الحلقات الدراسية وورش العمل والاجتماعات التي ينظمها الاتحاد*** | 36 | 34 | 24 | 22 | 29 | 22 | 33 | 19 | ***122*** | ***97*** |
| ***طلبات المساعدة*** | 9 | 9 | 21 | 15 | 9 | 6 | 14 | 7 | ***53*** | ***37*** |
| ***أحداث أخرى*** | 5 | 5 | 11 | 8 | 10 | 8 | 31 | 14 | ***57*** | ***35*** |
| ***المجموع*** | **153** | **119** | **168** | **123** | **159** | **118** | **233** | **128** | **713** | **176** |

## 3.8 المساعدة المقدمة إلى الدول الأعضاء

### 1.3.8 المساعدة المقدمة إلى الإدارات في البلدان النامية

قدم المكتب في الفترة بين المؤتمرين WRC‑12 وWRC‑15 المساعدة إلى الإدارات في البلدان النامية في أكثر من 40 مجالاً من قبيل:

- دعم أنشطة إدارة الطيف على الصعيد الوطني في إطار البيئة التنظيمية المتغيرة بسرعة (انظر القرار 7 (Rev.WRC‑03)) وتقديم المساعدة التقنية في مجال الاتصالات الراديوية الفضائية (القرار 15 (Rev.WRC‑03)). وتحقيقاً لهذه الغاية نُفذت عدة بعثات، إما بناءً على طلب الإدارات أو في إطار بعثات خاصة شارك في تنظيمها مكتب تنمية الاتصالات، بما في ذلك مشاركة خبراء من مكتب الاتصالات الراديوية لتوفير بناء القدرات في الحلقات الدراسية الإقليمية التي نظمها مكتب تنمية الاتصالات أو المنظمات الإقليمية. وبالإضافة إلى ذلك، مُنح خبراء من إدارات أقل البلدان نمواً منحاً ملائمة لحضور الحلقات الدراسية وورش العمل التي ينظمها مكتب الاتصالات الراديوية. كما تلقى عدد من خبراء الإدارات تدريباً فردياً أو في مجموعة في مقر الاتحاد بشأن الإجراءات التنظيمية الراديوية؛

- المشاركة في اجتماعات أفرقة التنسيق الإقليمية، حسبما تقتضي ذلك المادة 12 من لوائح الراديو؛

- تقديم المساعدة في إدارة الترددات على المدى الطويل وتخصيصات التردد للنطاق العريض المتنقل (الاتصالات المتنقلة الدولية)؛

- توفير الإرشاد والدعم التقني للانتقال إلى البث التلفزيوني الرقمي وتوزيع المكاسب الرقمية.

ويوضح الجدول 1-4.2.8 هذا النشاط.

### 2.3.8 المساعدة المقدمة إلى المجموعات الإقليمية

في الفترة ما بين المؤتمرين WRC‑12 وWRC‑15، وبناءً على طلب المساعدة من المجموعتين الإقليميتين الاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU) والفريق العربي لإدارة الطيف (ASMG) في تنفيذ مقررات المؤتمرين WRC-07 وWRC-12 بشأن توزيع النطاق 700 وMHz 800، قدم المكتب الخبرة التقنية والبرمجيات المرتبطة بها لتمكين إدارات الاتحاد الإفريقي للاتصالات والفريق العربي لإدارة الطيف من التخطيط لقنوات إضافية في نطاق التردد 470-694 MHz استعداداً للانتقال إلى التلفزيون الرقمي وتوزيع هذه النطاقات للخدمة المتنقلة.

وقدمت المساعدة أيضاً من المكتب لدعم تنسيق الترددات بين إدارات مجموعات أصغر من البلدان.

#### 1.2.3.8 المساعدة المقدمة إلى الاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU)

بدأت عملية التنسيق استجابةً لقمتين إفريقيتين للوزراء دعا إلى عقدهما الاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU): في نيروبي (ديسمبر 2011) وأكرا (سبتمبر 2012)، وشملتا 47 بلداً جنوب الصحراء. وجرت مناقشات مكثفة وتحليل للتوافق التقني للترددات، بناءً على توصيات من الاتحاد ATU اعتمدت في باماكو في مارس 2012، استغرقت 18 شهراً، تم أثناءها أداء 33 تكرار توافق، بناءً على المتطلبات المقدمة من الإدارات.

ولتمكين الإدارات المشاركة من المضي في التنسيق الثنائي والمتعدد الأطراف، نظم الاتحاد ATU، بمساعدة من الاتحاد الدولي للاتصالات، ثلاثة اجتماعات للتخطيط والتنسيق، في باماكو وكمبالا ونيروبي على التوالي.

وبلغ متوسط المتطلبات التي تحققت نسبة 97,37 في المائة. وحتى تاريخ إعداد هذا التقرير، نجح 89 في المائة من إدارات ATU في تعديل الخطة GE06 تماشياً مع الاتفاق الذي تم التوصل إليه.

#### 2.2.3.8 المساعدة المقدمة إلى الفريق العربي لإدارة الطيف (ASMG)

بدأت عملية التنسيق بين بلدان ASMG استجابةً لتوصية صادرة من الاجتماع الخامس والثلاثين للجنة العربية الدائمة للاتصالات والمعلومات (القاهرة: 5-4 مارس 2014) وشارك فيها 17 إدارة عربية (باستثناء البلدان العربية التي هي أيضاً جزء من الات‍حاد الإفريقي للاتصالات).

وشملت العملية أحد عشر شهراً، حيث استندت معايير التنسيق وتحديد متطلبات التردد في النطاق MHz 694‑470 بناءً على توصيات الفريق ASMG (دبي، 2014). وتم تنفيذ ما مجموعه 27 تكراراً لتحليل التوافق، بناءً على المتطلبات المقدمة من الإدارات. ولتسهيل التنسيق الثنائي والمتعدد الأطراف، تم تنظيم ثلاثة اجتماعات في دبي وحمامات ومراكش على التوالي.

وبلغ متوسط المتطلبات التي تحققت 76,87 في المائة. وحتى تاريخ إعداد هذا التقرير، كانت إدارات الفريق ASMG تقوم بتعديل الخطة GE06 وفقاً للاتفاقات التي تم التوصل إليها. وما زال التنسيق جارياً مع العديد من الإدارات خارج الفريق ASMG. وهو ضروري لتمكين التعديلات المقابلة لخطة GE06.

#### 3.2.3.8 المساعدة المقدمة إلى لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL)

بعد أن طوّر مكتب الاتصالات الراديوية أدوات البرمجيات على الخط لإجراء الفحوص التقنية في نطاق الخطة RJ81، قدم المكتب التدريب عن بُعد لاستخدام هذه البرمجيات، بناءً على طلب من اللجنة CITEL. وإضافةً إلى ذلك، نظم مكتب الاتصالات الراديوية أربع دورات تدريبية من خلال الموقع الإلكتروني حول موضوع "التبليغ عن تخصيصات التردد (خدمات الأرض)" موجهة إلى المشاركين من لجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL) وشارك فيها 139 مشاركاً من 25 بلداً، ويمكن الاطلاع على مزيد من المعلومات بشأن الدورات التدريبية في: <http://www.itu.int/en/ITU-R/terrestrial/workshops/trainingCITEL/Pages/default.aspx>..

### 3.3.8 المساعدة المقدمة إلى مجموعات أخرى من البلدان

استضاف المكتب اجتماعين شبه إقليميين لتنسيق الترددات في مارس 2013 ونوفمبر 2014 في مقر الاتحاد في جنيف، بين إدارات المملكة العربية السعودية والبحرين والإمارات العربية المتحدة وإيران والكويت وعُمان وقطر. وقد مكنت هذه الاجتماعات الإدارات المعنية من إبرام اتفاقين:

- ترتيب للتحكم في الانتشار عبر الحدود والتداخل الضار في الخدمة المتنقلة؛

- آلية لتنسيق خدمات البث الصوتي بالموجات المترية VHF.

وقد أفضى تطبيق هذه الاتفاقات إلى تحسين ملحوظ في تنسيق الترددات المستخدمة للاتصالات المتنقلة.

واستضاف المكتب اجتماعاً تنسيقياً بين إدارات مصر وإسرائيل ولبنان وفلسطين وسورية بخصوص تخطيط ترددات البث التلفزيوني الرقمي في النطاق 470-694 MHz. وقد عقد هذا الاجتماع في جنيف في الفترة من 29 سبتمبر إلى 1 أكتوبر 2014، وتم التوصل إلى اتفاق حول بعض المعايير التقنية لتنسيق الترددات، مثل وضع هامش للحد من التداخل بين إسرائيل والبلدان العربية.

## 4.8 التعاون بين القطاعات

### 1.4.8 التعاون مع قطاع تنمية الاتصالات في الاتحاد (ITU-D)

كما ورد في الفقرات من 1.8 إلى 3.8 أعلاه، يواصل المكتب السعي إلى تحقيق هدفه في إعلام ومساعدة أعضاء الاتحاد، ولا سيما في البلدان النامية، في المسائل المتصلة بالاتصالات الراديوية. ولهذا الغرض ينظم المكتب ويشارك في عدد من ورش العمل والندوات والاجتماعات وأنشطة بناء القدرات المتعلقة بالطيف. ويجري تنفيذ هذه الإجراءات بالتعاون الوثيق مع مكتب تنمية الاتصالات والمكاتب الإقليمية ومكاتب المناطق لدى الاتحاد، والمنظمات الدولية والهيئات الوطنية ذات الصلة.

#### 1.1.4.8 الندوات العالمية لمنظمي الاتصالات (GSR)

إدراكاً لأهمية توفير المعلومات القائمة على الخبرة للدول الأعضاء، يواصل مكتب الاتصالات الراديوية تقديم الدعم إلى مكتب تنمية الاتصالات من خلال توفير الخبرة التقنية فيما يتعلق بإدارة الطيف والبث الرقمي والمكاسب الرقمية. وقد ساهم مكتب الاتصالات الراديوية في الندوات العالمية لمنظمي الاتصالات، التي عقدها الاتحاد في الأعوام 2012 و2013 و2014 و2015، من حيث التنظيم والمشاركة في الجلسات المتعلقة بإدارة الطيف.

#### 2.1.4.8 استقصاء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونافذة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

تشكل نافذة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT-eye) والاستقصاء المرتبط بها أداة أساسية لجمع البيانات من الإدارات عن القياسات الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات. ويقوم مكتب تنمية الاتصالات بتتبع هذه البيانات على أساس سنوي، ويعرض نتائج البيانات بطريقة مفيدة في بوابة الإحصاءات. ورغبةً في الاستفادة من المنصة الحالية التي توفرها نافذة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تعاون مكتب الاتصالات الراديوية مع مكتب تنمية الاتصالات في توسيع نطاق الاستقصاء الحالي وإضافة فصل عن معلومات أساسية خاصة بالطيف (من قبيل المزادات، والحدود القصوى، وتقنيات/معايير الخدمة المتنقلة، وترخيص الطيف). وقد وضع مكتب الاتصالات الراديوية الفصل الذي يتناول الطيف الذي نُشر في استقصاء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأول مرة في عام 2013.

#### 3.1.4.8 الندوة العال‍مية ل‍مؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا ال‍معلومات والاتصالات (WTIS)

تعاون مكتب الاتصالات الراديوية مع مكتب تنمية الاتصالات في مجال المؤشرات والتعاريف لجمع البيانات عن تكنولوجيات النطاق العريض المتنقل، وخاصة عند الإشارة إلى المعايير. وفي هذا السياق، قدم مكتب الاتصالات الراديوية عروضاً خلال الندوة العال‍مية ل‍مؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا ال‍معلومات والاتصالات لعامي 2013 و2014. وخلال الندوة العال‍مية ل‍مؤشرات الاتصالات/تكنولوجيا ال‍معلومات والاتصالات لعام 2015، نوقشت خارطة الطريق لتصميم وقياس مؤشرات الجيل والمكون اللاسلكي لإنترنت الأشياء، وشارك مكتب الاتصالات الراديوية بنشاط في هذه العملية، لضمان التنسيق مع العمل الجاري في قطاع الاتصالات الراديوية بشأن هذه المسألة الهامة.

وتضمن هذا النشاط أيضاً عملاً مماثلاً بشأن المؤشرات ذات الصلة بمؤشرات الأداء الرئيسية في قطاع الاتصالات الراديوية.

#### 4.1.4.8 برنامج التدريب على إدارة الطيف (SMTP)

استمر الاتصال الوثيق مع مكتب تنمية الاتصالات في الأعمال موضع اهتمام قطاعي الاتصالات الراديوية وتنمية الاتصالات. وشارك مكتب الاتصالات الراديوية في الاجتماعات ذات الصلة التي تعقدها لجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات (ITU‑D)، وأفرقة المقررين والفريق الاستشاري لتنمية الاتصالات (TDAG)، حيث شملت أنشطة الاتصال موضوعات من قبيل إدارة الطيف والبث الرقمي والانتقال من الأنظمة التماثلية، والتوجه إلى تنفيذ الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT)، وتقنيات النفاذ اللاسلكي العريض النطاق. وهذه الموضوعات هي بالإضافة إلى التعاون الذي يتم في إطار المسألة 9-3/2 لدى قطاع تنمية الاتصالات التي تدعو إلى تحديد موضوعات الدراسة في قطاع الاتصالات الراديوية (وفي قطاع تقييس الاتصالات) والتي تعتبر ذات أهمية خاصة بالنسبة للبلدان النامية.

واستجابةً لطلبات من مكتب تنمية الاتصالات، شارك خبراء من قطاع ومكتب الاتصالات الراديوية في الحلقات الدراسية وورش العمل بالاتحاد التي ينظمها قطاع تنمية الاتصالات (انظر أيضاً الفقرة 8.2.4). وفي إطار القرار ITU‑R 11‑4 (تحسين نظام إدارة الطيف لصالح البلدان النامية)، ما برح مكتب الاتصالات الراديوية يشارك في التصميم والاختبار والتدريب فيما يتعلق بالبرمجية SMS4DC (نظام إدارة الطيف لفائدة البلدان النامية)، إلى جانب تقديم المشورة بشأن استعمال توصيات قطاع الاتصالات الراديوية ذات الصلة. وبالإضافة إلى ذلك، واصلت لجنة الدراسات 1 لدى قطاع الاتصالات الراديوية العمل بشكل وثيق مع لجان دراسات قطاع تنمية الاتصالات في متابعة الدراسات بشأن استخدام الطيف وفقاً للقرار ITU‑D 9.

وفي عام 2013، وضع مكتب الاتصالات الراديوية (BR) بالاشتراك مع مكتب تنمية الاتصالات (BDT) تقرير الاتحاد عن المكاسب الرقمية. وعلى هذا الأساس، وضعت لجنة الدراسات 1 لدى قطاع الاتصالات الراديوية منذ ذلك الحين واعتمدت مؤخراً تقريراً للقطاع ITU‑R عن هذا الموضوع.

وإذ تضع لجان الدراسات في اعتبارها دوماً احتياجات البلدان النامية، ما زال يُنظر إلى إنتاج الكتيبات باعتباره نشاطاً رئيسياً لدى هذه اللجان. وفي هذا الصدد، وُضعت كتيبات جديدة أو منقحة تتناول موضوعات من قبيل مراقبة الطيف، ومعلومات انتشار الموجات الراديوية لتصميم وصلات خدمات الأرض من نقطة إلى نقطة، وخدمة الهواة وخدمة الهواة الساتلية، والانتقال إلى الأنظمة المتنقلة الدولية (IMT-2000)، واستخدام الطيف الراديوي للأرصاد الجوية - مراقبة الطقس والمياه والمناخ والتنبؤ بها.

ومنذ عام 2013، شارك مكتب الاتصالات الراديوية بنشاط في مشروع مشترك مع مكتب تنمية الاتصالات لوضع: *برنامج تدريب على إدارة الطيف (SMTP)* على اختلاف مراحله: التصميم، وإعداد المواد، واستعراض الأقران، والاختبار التجريب‍ي (الذي أجري في عام 2015 ويجري تقييمه حالياً). وفي عام 2016، يُخطَط لتنفيذ برنامج SMTP الكامل لتدريب موظفي هيئة تنظيم الطيف في بلد نام.

### 2.4.8 التعاون مع قطاع تقييس الاتصالات (ITU-T)

بالإضافة إلى تغير المناخ والاتصالات في حالات الطوارئ، تشمل الموضوعات ذات الاهتمام المشترك بين قطاع الاتصالات الراديوية وقطاع تقييس الاتصالات موضوع الاتصالات المتنقلة الدولية (IMT 2020) وآثار تعرض الإنسان للترددات الراديوية ونظم البث عبر خطوط الكهرباء وأنظمة النقل الذكية وسياسة البراءات المشتركة وحقوق الملكية الفكرية وإمكانية النفاذ السمعية والبصرية إلى وسائط الإعلام.

وقد أنشأت لجنة الدراسات 6 فريق مقرر جديداً مشتركاً بين القطاعات (IRG) يعنى بنظم النطاق العريض للإذاعة المتكاملة (IBB) وذلك إضافة إلى فريقي المقرريَن القائميَن المشتركيَن بين قطاعي الاتحاد المعني أحدهما بإمكانية النفاذ إلى الوسائط السمعية البصرية (IRG-AVA) والآخر بتقييم جودة الاتصالات السمعية البصرية (IRG-AVQA).

ولا تزال هناك حاجة إلى التنسيق الوثيق بشأن مختلف الموضوعات التي يتناولها قطاع تقييس الاتصالات والتي تؤثر على مسائل الاتصالات الراديوية للحد من احتمال التداخل والازدواجية والتضارب في الأعمال التي يضطلع بها كل من القطاعين.

### 3.4.8 التعاون مع المنظمات الدولية والإقليمية

حافظ مكتب الاتصالات الراديوية على التعاون الوثيق مع العديد من المنظمات الدولية والإقليمية لتحقيق الأهداف التالية: 1) تعزيز الحوار بين الهيئات ذات المصالح المشتركة؛ 2) المساعدة في التنسيق الذي يؤدي إلى إعداد أكثر فعالية لأحداث مثل المؤتمرات WRC؛ 3) إبقاء قطاع الاتصالات الراديوية على اطلاع متواصل على الأنشطة ذات الصلة في المنظمات الأخرى للمساعدة في تخطيط برامج العمل.

ويواصل المكتب تعاونه الوثيق مع المنظمات الدولية والإقليمية ذات الصلة التي تتعامل مع استخدام الطيف (اتحاد آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات (APT)، وفريق إدارة الطيف في البلدان العربية (ASMG)، والاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU)، والمؤتمر الأوروبي لإدارات البريد والاتصالات (CEPT)، ولجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL)، والكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات (RCC)) أو بصفة أعم مع استخدام خدمات الاتصالات الراديوية (من قبيل مكتب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICTO)، والمنظمة الدولية للاتصالات الساتلية (ITSO)، والرابطة الأوروبية لمشغلي السواتل (ESOA)، والمنتدى العالمي للمطاريف ذات الفتحات الصغيرة جداً (GVF)، ورابطة شركات تشغيل الاتصالات المتنقلة (GSMA)، واتحاد الإذاعات الأوروبي (EBU)) من خلال التنظيم والتعزيز والمشاركة في الفعاليات لبناء القدرات في مجال استخدام لوائح الراديو، بما في ذلك الحلقات الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية (WRS) والحلقات الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية(RRS) ، كما هو مبين في القسم 2.8.

وتم وفقاً للقرار ITU‑R 9‑4 تعزيز الاتصال مع عدة منظمات أخرى لوضع المعايير. فقد أعدت مثلاً مذكرة تفاهم بين الاتحاد وجمعية الصناعات والدوائر الراديوية (ARIB) ورابطة التوحيد القياسي للاتصالات في الصين (CCSA) ورابطة تكنولوجيا الاتصالات (TTA) ولجنة تكنولوجيا الاتصالات (TTC) لتنسيق أنشطة التقييس، ومذكرات التفاهم القائمة بين القطاعين ITU‑R وITU‑T مع المعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات (ETSI) التي استعرضت وجمعت في مذكرة تفاهم واحدة ITU/ETSI.

واستمر إيلاء الاهتمام لأنشطة منتدى التعاون العالمي للتقييس (GSC) الذي قدمت فيه مساهمات من قطاع ITU‑R/مكتب الاتصالات الراديوية وقطاع ITU‑T/مكتب تنمية الاتصالات كل عام، واستضاف الاتحاد هذا المنتدى في يوليو 2015. واستمرت المشاركة في مشاريع شراكة الجيل الثالث 3G ومعهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE) نظراً لأهميتها وملاءمتها لعمل لجنة الدراسات 5. وتشتمل مجالات الاتصال البارزة الأخرى مع أنشطة لجان الدراسات على الاتصال مع المنظمة العالمية للأرصاد الجوية (من خلال لجنة الدراسات 7)، واللجنة الدولية الخاصة بالتداخل الراديوي (CISPR) (من خلال لجنة الدراسات 1)، ومنظمة الصحة العالمية (من خلال لجنتي الدراسات 3 و6)، وفريق تنسيق الترددات الفضائية (من خلال لجنة الدراسات 7)، واتحاد الإذاعات الأوروبية (من خلال لجنتي الدراسات 3 و6).

وكفل مكتب الاتصالات الراديوية الاتصال والتعاون مع لجنة الأمم المتحدة لاستخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية (UN‑COPUOS)، والمنظمة البحرية الدولية (IMO)، والمنظمة الدولية للاتصالات البحرية الساتلية (IMSO)، والمنظمة الدولية للاتصالات الساتلية (ITSO)، والنظام الساتلي COSPAS-SARSAT، واللجنة الدولية للصليب الأحمر (CICR)، ومنظمة الطيران المدني الدولي (ICAO) فيما يتعلق بتطبيق النصوص التعاهدية للاتحاد. كما شارك خبراء مكتب الاتصالات الراديوية في اجتماعات شتى لهذه المنظمات.

وكفل مكتب الاتصالات الراديوية أيضاً الاتصال والتعاون مع المنظمة البحرية الدولية (IMO)، والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، والمؤتمر الأوروبي لإدارات البريد والاتصالات (CEPT)، ولجنة البلدان الأمريكية للاتصالات (CITEL)، واتحاد آسيا والمحيط الهادئ للاتصالات (APT)، وفريق إدارة الطيف في البلدان العربية (ASMG)، والاتحاد الإفريقي للاتصالات (ATU)، والكومنولث الإقليمي في مجال الاتصالات (RCC)، واتحاد الإذاعات الأوروبي (EBU)، واتحاد إذاعات آسيا ‑ المحيط الهادئ (ABU)، واتحاد إذاعات الدول العربية (ASBU)، والاتحاد العالمي لهيئات الإذاعة (WBU)، فيما يتعلق بالتحضير الفعّال للمؤتمر WRC‑15. كما استمر الاتصال والتعاون على نحو ملائم مع اللجنة الكهرتقنية الدولية (IEC)، والمنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO)، والمعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات (ETSI)، ومعهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE).

## 5.8 التواصل مع الأعضاء

يبين الجدول 1-5.8 تطور عدد الأعضاء والمنتسبين والمؤسسات الأكاديمية بقطاع الاتصالات الراديوية خلال الفترة بين عامي 2012 و2015.

الجدول 1-5.8

تطور عضوية قطاع الاتصالات الراديوية منذ عام 2012

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2015 مقابل 2012** | **زيادة %** |
| **أعضاء القطاع** | 255 | 259 | 262 | 276 | 21 | %8,2 |
| **المنتسبون** | 21 | 18 | 19 | 22 | 1 | %4,8 |
| **المؤسسات الأكاديمية** | 14 | 15 | 30 | 109 | 95 | %678,6 |

وتشير هذه الأرقام إلى اتجاه تصاعدي واضح، على النقيض من الاتجاه السلبي في الفترة السابقة. وتجدر الإشارة إلى ما يلي:

- من بين المنتسبين الذين انسحبوا من القطاع في هذه الفترة، أصبح اثنان منهم أعضاء في القطاع.

- وفقاً للقرار 169 (المراجَع في بوسان، 2014)، انضم إلى الاتحاد عضو واحد منذ 1 يناير 2015. ونتيجةً لذلك، يعتبر أعضاء المؤسسات الأكاديمية من القطاعين الآخرين أيضاً كأعضاء مؤسسات أكاديمية في قطاع الاتصالات الراديوية منذ ذلك التاريخ.

- قبل مؤتمر المندوبين المفوضين لعام 2014، كانت الزيادة في عضوية المؤسسات الأكاديمية في قطاع الاتصالات الراديوية كبيرة، بزيادة بنسبة %100 في عام 2014.

## 6.8 التواصل والترويج

رغبة في مواءمة قطاع الاتصالات الراديوية مع أهدافه الاستراتيجية (استحداث قيمة تفضيلية، والنهوض بالسمعة، وتعبئة الجهات المعنية الداخلية والخارجية، وإشراك المؤيدين والمدافعين في تعزيز مصالح العضوية)، يعمل المكتب بالتعاون الوثيق مع شعبة الشؤون الخارجية والاتصالات المؤسسية (CCD) والمكتب الصحفي للاتحاد ودائرة العضوية وقسم تجهيز المنشورات في دائرة المؤتمرات والمنشورات (C&P/COMP) في الأمانة العامة. وقد شمل هذا العمل عدة اجتماعات مشتركة بين القطاعات في الاتحاد: فريق المهام المعني بتنفيذ نواتج القمة العالمية لمجتمع المعلومات، ومجموعات الاتصالات، وهيئة تحرير الموقع الإلكتروني، وفريق الذكرى السنوية الخمسين بعد المائة لتأسيس الاتحاد، وفريق مهام الاتجاهات الناشئة والمساواة بين الجنسين.

### 1.6.8 الموقع الإلكتروني

كما أُعلم الاجتماع الثاني والعشرين للفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية، اكتمل نقل [الموقع الإلكتروني لقطاع الاتصالات الراديوية](http://www.itu.int/en/ITU-R) إلى منصة SharePoint. وقد اعتُبرت أكثر من 300 صفحة فيه بمثابة محفوظات (لا تحتاج إلى تحديثات)، لذلك لم تكن هذه الصفحات جزءاً من هذا النقل، وما زالت متوفرة بنسقها القديم في ظل عرف CMS السابق (المغاير لمنصة SharePoint) بأسلوب القراءة حصراً.

وفيما يتعلق بترجمة جميع الصفحات الإلكترونية على المستويين 0 و1 [للموقع الإلكتروني لقطاع الاتصالات الراديوية](http://www.itu.int/en/ITU-R)، يبين الجدول 1‑1.6.8 أدناه الحالة التقريبية للتيسر بلغات الاتحاد الست. واكتمل الآن إعداد مشاهد البيانات الرئيسية لهذه الصفحات الإلكترونية.

الجدول 1‑1.6.8

إحصاءات لغات الصفحات الإلكترونية لقطاع الاتصالات الراديوية

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **حالة ترجمات الصفحات الإلكترونية لقطاع الاتصالات الراديوية على المستويين 0 و1 (Q4/2015)** | | | | | |
| **E** | **F** | **S** | **A** | **C** | **R** |
| **SSD** | الخدمات الفضائية | %100 | %95 | %95 | %0 | %0 | %0 |
| **TSD** | الخدمات الأرضية | %100 | %30 | %30 | %30 | %30 | %30 |
| **SGD** | لجان الدراسات | %100 | %50 | %50 | %50 | %50 | %50 |
| **Conf.** | المؤتمرات/الاجتماعات/الحلقات الدراسية/ورش العمل | %100 | %100 | %100 | %100 | %100 | %100 |
| **أنشطة أخرى** | الإعلام/الترويج/الأحداث | %100 | %70 | %70 | %70 | %70 | %70 |
| **(مجمل) الموقع الإلكتروني لقطاع الاتصالات الراديوية** | | %100 | %69 | %69 | %50 | %50 | %50 |

### 2.6.8 الترويج والعلاقات مع وسائل الإعلام

#### 1.2.6.8 التواصل مع وسائل الإعلام

استمر مكتب الاتصالات الراديوية في دعم الأهداف الاستراتيجية لقطاع الاتصالات الراديوية بالبلاغات التالية الصادرة عبر المكتب الصحفي للاتحاد، والوسم #WRC15 على وسائل [الإعلام الاجتماعية](https://twitter.com/hashtag/wrc15)، وغرفة أخبار (Newsroom) قطاع الاتصالات الراديوية على الرابط <https://twitter.com/ITU_R> ، وعبر الموقع الإلكتروني لمكتب الاتصالات الراديوية. وكانت أبرز البلاغات عن:

• [اليوم العالمي للراديو 2015](http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/Advisory-01.aspx)، في 13 فبراير 2015،

• [ندوة الاتحاد التي تتناول المتطلبات التنظيمية لأنظمة الاتصالات الساتلية الصغيرة](http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/CM04.aspx) (براغ، 2-4 مارس 2015)،

• [الدورة الثانية من الاجتماع التحضيري (CPM15-2) للمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015](http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/08.aspx) (جنيف، 23 مارس ‑ 2 أبريل 2015)،

• [الانتقال من التلفزيون التماثلي إلى التلفزيون الرقمي](http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/25.aspx) في 119 بلداً في أوروبا وإفريقيا والشرق الأوسط وآسيا الوسطى، بما في ذلك [ندوة الاتحاد للاحتفال بالانتقال من التلفزيون التماثلي إلى التلفزيون الرقمي](http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/19.aspx) (17 يونيو 2015)،

• [الحلقات الدراسية الإقليمية للاتصالات الراديوية بالاتحاد](http://www.itu.int/en/ITU-R/seminars/Pages/default.aspx) (مارس وأبريل ومايو ويوليو 2015)،

• اعتماد [خارطة طريق الاتحاد للجيل الخامس 5G من الاتصالات المتنقلة وتطوير الجيل الخامس 5G من الأنظمة المتنقلة أو الاتصالات المتنقلة الدولية–2020 (IMT-2020)](http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/27.aspx) (19 يونيو 2015)،

• اعتماد [التوصية ITU-R BS-2008-0 بشأن تكنولوجيا الإذاعة السمعية المتقدمة](http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/27.aspx) (19 أكتوبر 2015)،

• [جمعية الاتصالات الراديوية لعام 2015](http://www.itu.int/en/newsroom/wrc15/Pages/default.aspx) [والمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015](http://www.itu.int/en/newsroom/wrc15/Pages/default.aspx) (أكتوبر ونوفمبر 2015).

وأُصدر عدد من البلاغات عن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية (WRC-15) وجمعية الاتصالات الراديوية (RA-15) لعام 2015 عبر [غرفة أخبار المؤتمر WRC-15](http://www.itu.int/en/newsroom/wrc15/Pages/default.aspx)، فقدمت معلومات أساسية مفيدة للمندوبين الموفدين ولوسائل الإعلام. وتخللت ذلك طبعة [خاصة لمجلة أخبار الاتحاد بشأن المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015](http://www.itu.int/en/itunews/Documents/2015_ITUNews05-en.pdf)، حيث حددت [جمعية الاتصالات الراديوية في عام 2015](http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/49.aspx) الاتجاه لتكنولوجيات الاتصالات اللاسلكية الجديدة لتعزيز التوصيلية وإمكانية النفاذ في جميع أنحاء العالم، فيما وزع [المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية في عام 2015](http://www.itu.int/net/pressoffice/press_releases/2015/56.aspx) طيفاً للابتكار في المستقبل محفزاً استثمارات طويلة الأجل في صناعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات. وورد أكثر من 200 استفسار من وسائل الإعلام، كان ما يربو على 70 منها يتعلق بالمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015. وشملت تغطية وسائل الإعلام الاجتماعية للوسم [#WRC15](https://twitter.com/hashtag/wrc15)، مشاركات عن بُعد (عبر تويتر) في مؤتمرات صحفية – أنتجت 3 708 تغريدة من 1 804 من المساهمين فترددت أصداؤها لدى 14,58 مليون شخص وكانت رسائل (تغريدات) الوسم [#WRC15](https://twitter.com/hashtag/wrc15) على مرأى 36,49 مليون مشاهدة محتملة.

#### 2.2.6.8 أسئلة متكررة

دأب المكتب على وضع مجموعات مختلفة من ’الأسئلة المتكررة‘ وتحديثها بانتظام. وهي متاحة لوسائط الإعلام ودوائر الصناعة عموماً ولعامة الناس وهي تشمل حالياً الموضوعات التالية:

- لوائح الراديو، لجان دراسات قطاع الاتصالات الراديوية، لجنة لوائح الراديو، الفريق الاستشاري للاتصالات الراديوية، مكتب الاتصالات الراديوية.

- الاتصالات المتنقلة الدولية والنطاق العريض اللاسلكي.

- الانتقال إلى البث التلفزيوني الرقمي والمكاسب الرقمية.

- التوقيت العالمي المنسق (UTC) – الثانية الكبيسة.

- بطاقات التبليغ عن الشبكات الساتلية والإجراءات المرتبطة بها.

ويمكن الاطلاع عليها في أعلى الجانب الأيمن من الصفحة الإلكترونية لقطاع الاتصالات الراديوية ([http://www.itu.int/en/ ITU‑R/Pages/default.aspx](http://www.itu.int/en/%20ITUR/Pages/default.aspx)).

#### 3.2.6.8 التواصل بالعلامات المميِّزة

خلال عام 2015، جرى إعداد التواصل بالعلامات المميِّزة للدورة الثانية من الاجتماع التحضيري (CPM15-2) والمؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC-15) وجمعية الاتصالات الراديوية (RA-15) لعام 2015. ووُزعت هذه المواد الإلكترونية إلكترونياً عبر شبكة الإنترنت (الموقع الإلكتروني) وعلى الشاشات الإلكترونية في مباني الاتحاد ومركز جنيف الدولي للمؤت‍مرات (CICG) لتظهر على مرأى البصر أمام 3 300 ونيف من المندوبين الموفدين وجمهور أكبر من ذلك بكثير عبر وسائل الإعلام الاجتماعية.

#### 4.2.6.8 المعارض والبيانات العملية

خلال عام 2015، نظم مكتب الاتصالات الراديوية ثلاثة معارض بناءً على طلب الأعضاء.

**معرض المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 (WRC-15)** (2-27 نوفمبر) جذب العديد من الزوار، ويعود الفضل في ذلك بدرجة كبيرة إلى موقعه داخل مركز جنيف الدولي للمؤت‍مرات (CICG) المدعو ‘Espace Polyvalent’ في كنف المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية. واستضاف هذا المعرض ATDI وEBU وESOA وFACEBOOK وGLOBALSTAR وGOOGLE و SMA وIARU وLS TELCOM وSaab MEDAV Technologies GmbH وSKAO - Square Kilometer Array Organization.

ونُظم **معرض الدورة الثانية من الاجتماع التحضيري للمؤتمر (CPM15-2)** في رحاب ‘Espace Polyvalent’ بمركز جنيف الدولي للمؤت‍مرات، واستضاف ما يلي من الأعضاء في قطاع الاتصالات الراديوية: CRFS وLSTELCOM وGSMA وCOSPAS SARSAT وEBU وAirbus Defense & Space وEutelsat وInmarsat وViaSat.

**معرض اتفاق جنيف-2006 (GE-06): ندوة الاتحاد الدولية بشأن الانتقال الرقمي** (في 17 يونيو 2015) الذي نُظم في الطابق السفلي الثاني واستضاف الاتحاد الدولي للاتصالات/مكتب تنمية الاتصالات وDVB/EBU وFraunhofer IIS وDolby‑(Atmos) وATDI وLStelcom وEBU وBBC وترافق ببيانات عملية للنماذج التجريبية للتكنولوجيا المتقدمة المعروضة.

الملحـق 1

|  |
| --- |
| **تقرير مرحلي بشأن أنظمة المعلومات الفضائية لمكتب الاتصالات الراديوية** |
| **المرحلة 2: 1 أبريل 2012 − 31 ديسمبر 2015** |
| خطة استمرارية الأعمال والاستعادة بعد الكوارث\*  بدءاً من يناير 2015، اعتمد المكتب نهجاً على مرحلتين (حيث تعمل المرحلتان على التوازي) من أجل تحديد التهديدات ونقاط الضعف ذات الصلة والتخفيف منها. وبمساعدة استشاريين خارجيين ودائرة خدمات المعلومات، أجرى المكتب تحليلاً تقييمياً للبنية التحتية المستخدمة في النفاذ إلى قواعد بيانات مكتب الاتصالات الراديوية (المخدمات، الشبكة المحلية، قواعد البيانات، وما إلى ذلك)، داخل الاتحاد وخارجه على السواء. وأجرى المكتب تحليله وتقييمه أيضاً كي يضع الخطة المطلوبة لاستمرارية الأعمال والاستعادة بعد الكوارث وذلك للتقليل إلى أدنى حد من مخاطر فقدان البيانات وحالات التأخير المرتبطة بمخاطر فقدان العمليات في معالجة بطاقات التبليغ عن الترددات. ووضع فريق مهام قائم خطةً لاختبار إجراءات التخزين الاحتياطي والاستعادة. وقد أُدرجت تطبيقات وبيانات البرمجيات الأساسية، وفئات البيانات المستخرجة (قواعد البيانات والملفات ...)، وُوضعت خطة للاستعادة بعد الكوارث لكل فئة. وسيتواصل العمل مع دائرة خدمات المعلومات خلال الفترة المقبلة لاستكمال الاختبار وتطبيق التدابير الموضوعة الناتجة.  \*يسري هذا العمل على الخدمات الفضائية والأرضية على السواء. |
| **إعادة تحرير البرمجيات التقليدية التقنية من أجل الفحص التقني**  • إعادة تحرير كثافة تدفق القدرة (PFD) لحساب حماية الخدمات الأرضية: متواصلة  • إعادة تحرير حساب التذييل 8: متواصلة  • إعادة تحرير كثافة تدفق القدرة (PFD) لحماية الخدمات الفضائية: بدأت  • تحويل برمجيات الاختبار التقني المكتوبة بلغة Fortran من المجمع CompaqVisualFortran إلى المجمع Intel Fortran  - تم استكمال GIBC/التذييل 30B، Mspace، GIBC/التحكم في القدرة: اكتملت  - مكونات GIMS Fortran: لم تبدأ بعد  • Mspace - اكتمل تحويل مكون النفاذ إلى البيانات من VB6 إلى Intel Fortran: اكتملت  • GIBC/التذييل 7: اكتملت |
| **تصميم وتطوير نظام معلومات بمكتب الاتصالات الراديوية بخصوص الخدمات الفضائية (BR SIS)**  يوجد لدى مكتب الاتصالات الراديوية في الوقت الراهن الكثير من التطبيقات القائمة بذاتها المحررة باللغتين VB6 وVO مع السطوح البينية الخاصة بها. والهدف من النشاط هو تطوير سطح بيني وحيد للمستعمل سيجمع جميع الخدمات الفضائية لمكتب الاتصالات الراديوية في المستقبل باستعمال أحدث التكنولوجيات.  وتم استهلال هذا النشاط وتم التحقق من صلاحية الإصدار التجريب‍ي للمعمارية المقترحة، وهي تقوم على معمارية موجهة للخدمة (SOA). وهذه المعمارية تفصل السطح البيني للمستعمل عن تنفيذ الخدمة. وسيعرض كل تطبيق فضائي للمكتب بوصفه خدمة قاعدة اتصال ويندوز (WCF) مستقلة ويمكن نشره بسهولة عبر منصات ويندوز والويب على السواء. وتكنولوجيا قاعدة عرض ويندوز (WPF) هي أبرز أداة تصميم حديثة للسطح البيني للمستعمل، وينظر في استعمالها لتصميم وتطوير السطح البيني للمستعمل (UI). وهي تفصل طبقة تصميم العرض عن الطبقة المنطقية.  ويستعمل النظام بأكمله نموذج تصميم مركب للتطبيق (الموشور (Prism) هو توجيهات التطبيق المركب للقاعدة WPF). ويحسن هذا الأمر من عملية تقسيم النظام إلى وحدات نمطية ويسمح للمطورين ببناء وحدات نمطية للنظام والحفاظ عليها بصورة مستقلة.  سيكون التطبيق SpaceQry أول تطبيق يعاد تحريره في نظام معلومات الخدمات الفضائية لمكتب الاتصالات الراديوية باتباع المعمارية أعلاه وسيستخدم كنموذج لتطوير جميع تطبيقات برمجيات المكتب. وخدمة الاستفسار التي طورت من أجل التطبيق SpaceQry يمكن أن تستخدم أيضاً من جانب النظام SNS في المستقبل على الخط كخدمة ويب. |
| **إعادة تحرير البرمجية SpaceQry المحررة بلغة Visual Objects**  أتيحَت نسخة الإنتاج على قرص DVD يحوي النشرة الإعلامية الدولية للترددات بمكتب الاتصالات الراديوية في أبريل 2016. |
| **إعادة تحرير البرمجية SpaceCap في Visual Basic 6**  *بدء* دمج البرمجية SpaceCap في نظام معلومات مكتب الاتصالات الراديوية بخصوص الخدمات الفضائية (BR‑SIS)، وسيُنجز بدمج أنماط بطاقات التبليغ واحداً تلو الآخر*.* |
| **الانتقال من SRS.mdb إلى تكنولوجيا أحدث**  إن ملفات قاعدة البيانات في النشرة الإعلامية الدولية للترددات بمكتب الاتصالات الراديوية توجد حالياً بنسق Microsoft Access MDB الذي توقف تطويره مع الإصدار 2003 من Microsoft Office.  وجرى تقييم عدة خيارات، واختيرت برمجية SQLite كالتكنولوجيا التي ستحل محل ملفات MDB. وتتحقق التوصيلية إما من خلال التوصيلات المباشرة (من C++ أو تطبيقات .Net مثلاً) أو من خلال محرك ODBC. وستتاح قواعد البيانات الاختبارية للمستخدمين الخارجيين في الربع الثالث من عام 2016، وستتوافق التطبيقات، المرسَلة على قرص DVD يحوي النشرة الإعلامية الدولية للترددات بمكتب الاتصالات الراديوية، مع برمجية SQLite اعتباراً من يناير 2017، لتتزامن مع الإصدار 8 من قاعدة بيانات نظام الشبكات الفضائية (SNS).  وسيُحتفظ بالتوافق مع نسق MDB السالف، وكذلك بأدوات التحويل، في المستقبل المنظور، ليتاح للمستخدمين الخارجيين ما يكفي من الوقت لاعتماد التكنولوجيا الجديدة. |
| **نقل قاعدة البيانات SNS من Ingres إلى SQL Server**  نتيجة للتكلفة والموارد، تقوم دائرة خدمات المعلومات بنقل قواعد بياناتها Ingres إلى SQL Server، وبناءً عليه، ينبغي أيضاً نقل قاعدة بيانات الخدمات الفضائية SNS الخاصة بمكتب الاتصالات الراديوية.  لن يتطلب الأمر تغييرات جوهرية على تطبيقات الخدمات الفضائية للمكتب التي تستخدم المحرك ODBC للنفاذ إلى قاعدة البيانات. ويُتوقع أن يُنجز هذا العمل في عام 2016.  وبما أن قاعدة بيانات نظام الشبكات الفضائية (SNS) على شبكة الإنترنت ترتبط حالياً ارتباطاً وثيقاً بقاعدة البيانات Ingres، ستدعو الحاجة لإعادة إنشاء نظام الشبكات الفضائية. وريثما يتم ذلك، يمكن نسخ بيانات نظام الشبكات الفضائية من SQL Server إلى قاعدة بيانات SNS على Ingres.  ويمكن أن تعتمد النسخة المقبلة من نظام الشبكات الفضائية (SNS) الإلكتروني على تكنولوجيا ASP.NET MVC التي تُستخدم حالياً لجزء الاستعلام من معلومات النشر المسبق (API) الفضائية في الموقع الإلكتروني لأنظمة الشبكات الفضائية. |

|  |
| --- |
| **استعراض SNTrack**  ينبغي إنجاز هذه المهمة بالاقتران مع تطوير القرارين 907 و908. |
| المرحلة 3: 1 يناير 2016-31 ديسمبر 2018  إن المحاور الرئيسية للمرحلة 3 هي كالتالي:  • تصميم قاعدة بيانات تصورية مشتركة للخدمتين الأرضية والفضائية.  • تحديد إطار تطبيق معياري للأنظمة الفضائية والأرضية بما فيها النظام البحري (MARS) على أساس قواعد البيانات البحرية بالاتحاد.  • إعادة تصميم النظام الفضائي - (تطبيق معمارية ذات توجه خَدَمي).  • النظر في إدارة متمركزة للمخاطر والاستعادة والأمن.  ويشكل العمل المنجز خلال المراحل السابقة، فضلاً عن خيارات التصميم والتكنولوجيا المقدمة، بالمجمل، أساساً ممتازاً لإنجاح اكتمال المرحلة 3، على النحو التالي:  • يتعين نقل قواعد البيانات الفضائية إلى منصة SQL Server بحلول نهاية عام 2016. وفي ذلك الوقت، يجب أن يحدَّث مخطط قاعدة بيانات إلى الإصدار 8 ما بعد المؤتمر العالمي للاتصالات الراديوية لعام 2015 وأن يُعرض في الحلقات الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية لعام 2016 (WRS-16)، مشفوعاً بعدد من الإضافات والمحذوفات والتغييرات في الحقول والجداول.  • وتمكن المباشرة بإعادة تصميم المخطط، مع الحفاظ على تكافؤ البيانات، بهدف إزالة حالات تكرار معينة لتحقيق التواؤم مع نهج أرضي/فضائي مشترك، في الوقت المناسب للحلقات الدراسية العالمية للاتصالات الراديوية لعام 2018.  • ولطالما كانت أطر تطبيق سطح المكتب للنظام الأرضي والنظام الفضائي ونظام النفاذ والاستخراج للخدمة البحرية المتنقلة (MARS) مختلفة تماماً تقليدياً، ويمكن أن تستمر على هذا النحو في الوقت الراهن. وتتضاءل الحاجة إلى التقييس في إطار واحد بتزايد الخواص الوظيفية المعروضة من خلال تطبيقات شبكة الإنترنت.  • وستشكل تكنولوجيا ASP.NET MVC إطار تطبيق الإنترنت المعياري المستخدم للتطوير الجديد (مثل SIRRS) ولإعادة تصميم تطبيقات النظام الفضائي القائمة عبر شبكة الإنترنت (نظام الشبكات الفضائية (SNS) على شبكة الإنترنت)، وهي تكنولوجيا تحظى بدعم وتأييد دائرة خدمات المعلومات وهي كذلك إطار تطبيق عبر شبكة الإنترنت يعاد تنفيذ مشروع MARS عليه.  • وسيسهل اعتماد منصة .Net ومعمارية تصميم الهندسة Prism الانتقال من تطبيقات سطح المكتب إلى تطبيقات الإنترنت، مع العلم أن الإطار المفضل لتطوير تطبيقات الإنترنت يستند إلى التكنولوجيا ولغة البرمجة الأساسية نفسها.  • وتتواصل الأنشطة المعنية بمركزة وترشيد إدارة المخاطر والاستعادة والأمن. |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. 1 تشمل كتيبات قطاع الاتصالات الراديوية بشأن الإدارة الوطنية للطيف، وبشأن إدارة الطيف بالاستعانة بالحاسوب، وبشأن مراقبة الطيف. [↑](#footnote-ref-1)
2. قبل المقرر 571 الصادر عن المجلس 2013 [↑](#footnote-ref-2)
3. بعد المقرر 571 الصادر عن المجلس 2013 [↑](#footnote-ref-3)