|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA-24)نيودلهي، 24-15 أكتوبر 2024 |  |
|  |  |
|  |  |
| الجلسة العامة | الإضافة 34للوثيقة 35-A |
|  | 13 سبتمبر 2024 |
|  | الأصل: بالإنكليزية |
|  |
| إدارات الاتحاد الإفريقي للاتصالات |
| مشروع قرار جديد [ATU-NGSO] – النهوض بالتوصيلية العالمية من خلال الجوانب غير الراديوية للشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض: نهج موحد إزاء قابلية التشغيل البيني والأداء والأمن والشمولية |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **ملخص:** | تتضمن هذه المساهمة مشروع قرار جديد بشأن الخدمات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض. تعاني البلدان النامية من فجوات النفاذ ويؤدي ذلك إلى معاناة نسبة من سكانها من شح الخدمات أو انعدامها. ويُعتمد بشكل كبير ومتزايد على الخدمات الساتلية لسد هذه الفجوات وضمان التوصيلية للجميع في هذه البلدان، خاصة في المناطق التي يتعذر فيها نشر شبكات الأرض التقليدية. وأدى هذا الاعتماد على الخدمات الساتلية إلى تشغيل الشبكات العمومية التجارية بكامل طاقتها في البلدان النامية. |
| **للاتصال:** | Isaac Boatengالاتحاد الإفريقي للاتصالات | البريد الإلكتروني: i.boateng@atuuat.africa |

مقدمة

مكّنت الطبيعة المتطورة باستمرار لشبكات الاتصالات من نشر مجموعة واسعة من الخدمات باستعمال السواتل. ونتيجة لذلك، تدعو الحاجة إلى إجراء دراسات لوضع توصيات بشأن الجوانب المختلفة للخدمات الساتلية من أجل تقديم خدمات شبكية أكثر فعالية وموصولة بينياً.

المقترح

يسعى هذا القرار الجديد إلى إطلاق مجموعة جديدة من الدراسات بشأن هذه الشبكات الساتلية المشغَّلة من حيث صلتها بجودة الخدمة وقابلية التشغيل البيني والأمن والشواغل البيئية.

ADD ATU/35A34/1

مشروع قرار جديد [ATU-NGSO] (نيودلهي، 2024)

النهوض بالتوصيلية العالمية من خلال الجوانب غير الراديوية للشبكات الساتلية
غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض: نهج موحد إزاء قابلية التشغيل البيني
والأداء والأمن والشمولية

(نيودلهي، 2024)

إن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (نيودلهي، 2024)،

إذ تذكّر

*أ )* بالقرار 2 (المراجَع في جنيف، 2022) بشأن مسؤوليات لجان قطاع تقييس الاتصالات للاتحاد الدولي للاتصالات واختصاصاتها؛

*ب)* بالقرار 18 (المراجَع في جنيف، 2022) بشأن مبادئ وإجراءات توزيع العمل على قطاعات الاتصالات الراديوية وتقييس الاتصالات وتنمية الاتصالات للاتحاد الدولي للاتصالات وتعزيز التنسيق والتعاون فيما بينها؛

*ج)* القرار 50 (المراجَع في جنيف، 2022) بشأن الأمن السيبراني؛

*د )* بالقرار 52/78 الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، بشأن تدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي؛

*هـ )* بالقرار 72/78 الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، بشأن التعاون الدولي في استخدام الفضاء الخارجي في الأغراض السلمية؛

*و )* بالقرار 3/76 الصادر عن الجمعية العامة للأمم المتحدة، بشأن خطة ”الفضاء 2030“: الفضاء باعتباره محركاً للتنمية المستدامة؛

*ز )* بالقرار 139 (المراجَع في بوخارست، 2022) لمؤتمر المندوبين المفوضين، بشأن استخدام الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل سد الفجوة الرقمية وبناء مجتمع معلومات شامل للجميع؛

*ح)* بالقرار 186 (المراجَع في بوخارست، 2022) - تعزيز دور الاتحاد الدولي للاتصالات فيما يتعلق بتدابير كفالة الشفافية وبناء الثقة في أنشطة الفضاء الخارجي؛ والقرار 191 (المراجَع في بوخارست، 2022) لمؤتمر المندوبين المفوضين، بشأن استراتيجية تنسيق الجهود بين قطاعات الاتحاد الثلاثة؛

*ط)* بالقرار 218 (المراجَع في بوخارست، 2022) لمؤتمر المندوبين المفوضين، بشأن دور الاتحاد الدولي للاتصالات في تنفيذ خطة "الفضاء 2030": الفضاء باعتباره محركاً للتنمية المستدامة وفي عملية متابعة تنفيذها واستعراضها،

إذ تضع في اعتبارها

*أ )* الدور الحيوي للشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO) في تحقيق التوصيلية العالمية، خاصة في المناطق التي تفتقر إلى البنية التحتية التقليدية للإنترنت؛

*ب)* ضرورة تكامل الخدمات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO) بسلاسة مع شبكات الأرض، وضمان خدمات اتصالات متسقة وعالية الجودة في جميع أنحاء العالم؛

*ج)* الاعتماد المتزايد على الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO) لدعم مجموعة واسعة من الخدمات، من النفاذ إلى الإنترنت عريضة النطاق إلى الاتصالات في حالات الطوارئ، ما يؤكد الحاجة إلى معايير قوية بشأن الأداء والأمن والخصوصية؛

*د )* أهمية قابلية التشغيل البيني لمعدات المستعمل النهائي لمختلف الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO)؛

*هـ )* أهمية وضرورة اتباع نهج منسق وتعاوني لمعالجة مجموعة واسعة من القضايا المتعلقة بالاتصالات والخدمات الساتلية،

وإذ تضع في اعتبارها كذلك

*أ )* الآثار الاقتصادية لنشر السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO) في أسواق الاتصالات العالمية، مع التأكيد على الحاجة إلى سياسات تشجع الابتكار مع ضمان المنافسة العادلة؛

*ب)* الآثار البيئية المترتبة على إخراج السواتل من المدار ووقف تشغيلها؛

*ج)* أن الخدمات المنشورة باستعمال السواتل تنقل البيانات ذات الطابع العابر للحدود؛

*د )* أن قدرة الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO) على تقليص الفجوة الرقمية بشكل كبير تجعل التصدي للتحديات السياساتية والتنظيمية والاقتصادية ودراستها بطريقة منسقة أمراً بالغ الأهمية،

وإذ تدرك

*أ )* المجموعة الواسعة من القضايا المرتبطة بالاتصالات والخدمات الساتلية التي تشمل جميع قطاعات الاتحاد؛

*ب)* الجهود التعاونية التي يبذلها قطاع الاتصالات الراديوية (ITU-R) وقطاع تنمية الاتصالات (ITU-D) وقطاع تقييس الاتصالات (ITU-T) لدراسة التأثير المتعدد الأوجه للخدمات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO)، بما في ذلك أعمال لجنتي الدراسات 3 و13 لقطاع تقييس الاتصالات ولجنة الدراسات 4 لقطاع الاتصالات الراديوية ولجنة الدراسات 1 لقطاع تنمية الاتصالات؛

*ج)* ضرورة التعاون على الصعيد العالمي في مجال وضع المعايير التقنية والأطر التنظيمية التي تيسّر التشغيل المتسق للشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO) وشبكات الأرض؛

*د )* أهمية ضمان إمكانية نفاذ الجميع، بمن فيهم الأشخاص ذوو الإعاقة، إلى الخدمات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض ((NGSO LEO، وتعزيز الشمولية والنفاذ المنصف إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

*هـ )* أهمية قابلية التشغيل البيني السلس لمجموعة واسعة من التكنولوجيات التي توفر الخدمات الشبكية؛

*و )* التحديات البيئية والمدارية التي تؤثر على الكمون في الخدمات الساتلية؛

*ز )* أهمية إنشاء آليات أفضل لإدارة الطاقة من أجل إطالة العمر التشغيلي للسواتل بسبب طاقتها المحدودة؛

*ح)* ظهور خدمات جديدة تعتمد على السواتل، مما يستلزم قابلية التشغيل البيني بين مختلف مورّدي السواتل،

تقرر

1 منح الأولوية لوضع معايير وسياسات دولية تتصدى للتحديات التقنية والتشغيلية والتنظيمية المرتبطة بالشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO)؛

2 الدعوة إلى إدراج جوانب إمكانية النفاذ في الخدمات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO)، وضمان أن تكون هذه التكنولوجيات قابلة للاستخدام من قبل الأشخاص ذوي الإعاقة؛

3 دعم مبادرات بناء القدرات التي تعزز فهم تكنولوجيات السواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO) ونشرها بين الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء القطاع،

تكلف لجنة الدراسات 3 لقطاع تقييس الاتصالات

1 بدراسة تنسيق الأطر التنظيمية والاقتصادية العالمية للخدمات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO) وتقديم التوجيه في هذا الشأن، وتيسير النفاذ المنصف والنمو المستدام؛

2 بإجراء دراسات حول القيمة الاقتصادية للخدمات المنشورة باستخدام السواتل،

تكلف لجنة الدراسات 5 لقطاع تقييس الاتصالات

1 بوضع توصيات لقطاع تقييس الاتصالات بشأن أفضل الممارسات لعمليات التشغيل المستدام للسواتل غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (NGSO)، مع التركيز على الحد من الأثر البيئي وتعزيز مبادئ الاقتصاد الدائري؛

2 بوضع توصيات لقطاع تقييس الاتصالات وإجراء دراسات عن الآثار البيئية للسواتل غير المجزأة والمنتهية أعمارها التشغيلية؛

3 بوضع توصيات لقطاع تقييس الاتصالات موجهة نحو إجراء دراسات بشأن الانبعاثات والآثار الإشعاعية للأجهزة والخدمات الساتلية،

تكلف لجنة الدراسات 11 لقطاع تقييس الاتصالات

1 بتحديث ووضع توصيات قطاع تقييس الاتصالات التي تركز على قابلية التشغيل البيني للشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO) وشبكات الأرض، بهدف تحقيق توصيلية عالمية سلسة؛

2 بتحديث ووضع توصيات قطاع تقييس الاتصالات التي تركز على قابلية التشغيل البيني لمعدات المستعمل النهائي لمختلف الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO)، بهدف إتاحة المرونة للمستهلكين عند تغيير مقدمي الخدمات؛

3 بتحديث ووضع توصيات قطاع تقييس الاتصالات التي تضمن قابلية التشغيل البيني السلس بين مختلف مورّدي السواتل، خاصة أولئك المعنيين بنفس الكوكبة؛

4 بتحديث ووضع توصيات قطاع تقييس الاتصالات المتعلقة بمعمارية ومتطلبات التشوير لشبكات الأرض الساتلية؛

5 بوضع بروتوكولات لاعتماد المزيد من الخدمات ذات الصلة بالسواتل،

تكلف لجنة الدراسات 12 لقطاع تقييس الاتصالات

1 بدراسة استراتيجيات ومنهجيات الاختبار لمراقبة وقياس جودة الخدمة وجودة التجربة للشبكات والخدمات الساتلية، ووضع توصيات لقطاع تقييس الاتصالات تقدم لهيئات التنظيم والتشغيل توجيهات لتحديد هذه الاستراتيجيات والمنهجيات؛

2 بتعريف ووضع مؤشرات الأداء الرئيسية (KPI) ومؤشرات الجودة الرئيسية (KQI) للخدمات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض؛

3 بوضع مقاييس عملية لجودة التجربة (QoE) لضمان تقديم الخدمات بفعالية،

تكلف لجنة الدراسات 13 لقطاع تقييس الاتصالات

1 بدراسة نقل البيانات في إطار الخدمات الساتلية ووضع توصيات لقطاع تقييس الاتصالات بشأن هذا الموضوع، مع مراعاة تحديات نقل البيانات من قبيل سيادة البيانات؛

2 بتحديث ووضع توصيات قطاع تقييس الاتصالات المتعلقة بخدمات ساتلية ناشئة محددة؛

3 بوضع توصيات لقطاع تقييس الاتصالات بشأن سيناريوهات الخدمة المبتكرة وإدارة الطاقة داخل الشبكات الساتلية،

تكلف لجنة الدراسات 15 لقطاع تقييس الاتصالات

بإجراء دراسات ووضع توصيات لدعم استخدام بصريات الفضاء الحر (FSO) للوصلات بين السواتل؛

تكلف لجنة الدراسات 17 لقطاع تقييس الاتصالات

1 باقتراح معايير تعزز أداء وأمن وخصوصية الخدمات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO)، لمعالجة مواطن ضعف محددة وضمان ثقة المستعمل؛

2 بوضع توصيات لقطاع تقييس الاتصالات مصممة خصيصاً للشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO)، بما يضمن اتباع نهج موحد للأمن؛

3 بإجراء دراسات تتعلق بتوصيات قطاع تقييس الاتصالات لضمان آليات استيقان قوية وسياسات للتحكم في النفاذ لحماية النفاذ إلى الشبكة ومنع الاستخدام غير المخول؛

4 بوضع توصيات لقطاع تقييس الاتصالات لضمان دمج اعتبارات الأمن السيبراني في مرحلة تصميم الشبكات الساتلية وتطويرها لضمان دمج الأمن من البداية؛

5 بوضع وتعزيز بروتوكولات موحدة للاستجابة للحوادث لتمكين مشغلي السواتل من ضمان استجابة منسقة وفعالة للحوادث السيبرانية من أجل كشف الخروقات الأمنية ومنعها والتخفيف منها؛

6 بوضع معايير الأمن والخصوصية للأنظمة غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض (NSGO)، والتصدي لتهديدات الأمن السيبراني وضمان حماية بيانات المستعمل،

تكلف مدير مكتب تقييس الاتصالات

1 بتنسيق جهود لجان الدراسات ذات الصلة، وضمان اتباع نهج شامل إزاء التحديات التي تطرحها الشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO) وتعزيز التعاون الدولي؛

2 بتنسيق جميع الدراسات المتعلقة بالسواتل التي تؤثر على قطاعي الاتحاد الآخرين وتوجيه انتباههما إليها،

تدعو مدير مكتب تقييس الاتصالات بالتعاون مع مدير مكتب تنمية الاتصالات

إلى التعاون مع قطاع تنمية الاتصالات في تنظيم حملات توعية ودعوة للإقبال على الخدمات الساتلية في الدول الأعضاء،

تدعو مدير مكتب تقييس الاتصالات بالتعاون مع مدير مكتب الاتصالات الراديوية

1 إلى التعاون مع قطاع الاتصالات الراديوية في تنظيم حملات توعية ودعوة للإقبال على الخدمات الساتلية في الدول الأعضاء؛

2 إلى التعاون مع قطاع الاتصالات الراديوية بشأن الدراسات المتعلقة بالشبكات والخدمات الساتلية،

تدعو الدول الأعضاء وأعضاء القطاع

1 إلى المشاركة بنشاط في وضع وتنفيذ المعايير والسياسات المتعلقة بالشبكات والخدمات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO) من أجل عالم أكثر توصيلاً وشمولاً؛

2 إلى وضع مبادئ/أطر للشبكات الساتلية غير المستقرة بالنسبة إلى الأرض في المدار الأرضي المنخفض (NGSO LEO) بشأن أفضل الممارسات/الممارسات الشائعة في مجال الأمن السيبراني، بما في ذلك المبادئ التوجيهية بشأن التجفير والاستيقان وتطوير البرمجيات الآمنة؛

3 إلى وضع مبادئ توجيهية لحماية الأطفال على الإنترنت، وتعزيزها، وضمان أن توفر الشبكات الساتلية للمستعملين الأصغر سناً النفاذ الآمن والمأمون إلى الإنترنت؛

4 إلى التعاون مع مدير مكتب تقييس الاتصالات في تنظيم حملات توعية ودعوة بشأن استعمال الخدمات الساتلية المتاحة في إطار الولايات القضائية لكل منهم؛

5 إلى السعي إلى وضع جداول أعمال تدعم الخدمات الساتلية من أجل الإقبال على الشبكات الساتلية؛

6 إلى الإسهام بنشاط في الأنشطة الواردة في هذا القرار،

تُكلّف مدير مكتب تقييس الاتصالات أيضاً

بإحاطة مدير مكتب تنمية الاتصالات ومدير مكتب الاتصالات الراديوية علماً بهذا القرار.

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ