الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات

نيودلهي، 15-24 أكتوبر 2024

القرار 104 – تشجيع وتعزيز أنشطة التقييس لاتصالات المركبات

تمهيد

الاتحاد الدولي للاتصالات وكالة متخصصة للأمم المتحدة في ميدان الاتصالات. وقطاع تقييس الاتصالات (ITU-T) هو هيئة دائمة في الاتحاد الدولي للاتصالات. وهو مسؤول عن دراسة المسائل التقنية والمسائل المتعلقة بالتشغيل والتعريفة، وإصدار التوصيات بشأنها بغرض تقييس الاتصالات على الصعيد العالمي.

وتحدد الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA) التي تجتمع مرة كل أربع سنوات المواضيع التي يجب أن تدرسها لجان الدراسات التابعة لقطاع تقييس الاتصالات وأن تُصدر توصيات بشأنها.

وتتم الموافقة على هذه التوصيات وفقاً للإجراء الموضح في القرار رقم 1 الصادر عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات.

وفي بعض مجالات تكنولوجيا المعلومات التي تقع ضمن اختصاص قطاع تقييس الاتصالات، تعد المعايير اللازمة على أساس التعاون مع المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) واللجنة الكهرتقنية الدولية (IEC).

© ITU 2024

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز استنساخ أي جزء من هذه المنشورة بأي وسيلة كانت إلا بإذن خطي مسبق من الاتحاد الدولي للاتصالات.

القرار 104 (المراجَع في نيودلهي، 2024)

تشجيع وتعزيز أنشطة التقييس لاتصالات المركبات

(نيودلهي، 2024)

إن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (نيودلهي، 2024)،

إذ تذكِّر

أ) بالقرار 70/1 للجمعية العامة للأمم المتحدة (UNGA)، بشأن تحويل عالمنا: خطة التنمية المستدامة لعام 2030؛

ب) بالقرار 74/299 للجمعية العامة للأمم المتحدة، بشأن تحسين السلامة على الطرق في العالم والذي يهدف إلى خفض الوفيات والإصابات الناجمة عن حوادث المرور على الطرق بنسبة لا تقل عن 50 في المائة بحلول نهاية عام 2030؛

ج) بأهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة ذات الصلة، ولا سيما الهدف 3 من أهداف التنمية المستدامة (SDG) بشأن الحد بدرجة كبيرة من عدد الوفيات والإصابات الناجمة عن حوادث المرور على الصعيد العالمي، والهدف 7 من أهداف التنمية المستدامة بشأن زيادة المعدل العالمي لتحسين كفاءة استهلاك الطاقة، والهدف 11 من أهداف التنمية المستدامة بشأن وصول الجميع إلى نظم نقل مأمونة وميسورة التكلفة ويسهل الوصول إليها ومستدامة؛

د) بالقرار 37 (المراجَع في كيغالي، 2022) للمؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات، بشأن سد الفجوة الرقمية،

وإذ تضع في اعتبارها

أ) أن دعم اتصالات المركبات مثل الاتصالات من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة التنقل الذكية (ITS) سيعزز السلامة على الطرق ويحسن كفاءة حركة المرور ويخفض انبعاثات الكربون، فضلاً عن إتاحة تحديث البنية التحتية لتسريع وتيرة تنمية الاقتصاد الرقمي، مما سيعزز بدوره التحول الرقمي للبلدان النامية[1]؛

ب) أن التطور السريع للمركبات الموصولة والمؤتمتة (CAV) أمر قائم وأن منظمات كثيرة تشارك في تقييس اتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة التنقل الذكية (ITS)؛

ج) أن المنتدى العالمي لتنسيق اللوائح الخاصة بالمركبات (فرقة العمل 29) التابع للجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا (UNECE) أنشأ فريق المهام المعني باتصالات المركبات لتحديد الدور المحتمل لفرقة العمل 29 في مجال اتصالات المركبات، ولا سيما في تحسين الاستدامة وتعزيز السلامة ودعم القيادة المؤتمتة والجوانب الأخرى ذات الصلة؛

د) أن تطوير المركبات الموصولة والمؤتمتة (CAV) ومركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة التنقل الذكية (ITS) يشمل مختلف أصحاب المصلحة ودوائر الصناعة، بما في ذلك قطاعات السيارات والنقل وإدارة الحركة والاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) والإلكترونيات والأمن والطاقة، مما يستلزم التنسيق؛

[1] تشمل أقل البلدان نمواً والدول الجزرية الصغيرة النامية والبلدان النامية المحاطة باليابسة والبلدان التي تمر اقتصاداتها بمرحلة انتقالية.

هـ) أن تطوير المركبات الموصولة والمؤتمتة (CAV) ومركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة التنقل الذكية (ITS) يؤثر مجالات كثيرة وأن التعاون المتعمق في الجوانب المعنية قد يكون ضرورياً بين البلدان والمناطق والكيانات الدولية ذات الصلة لتحقيق أقصى قدر من الفوائد من التطبيقات ذات الصلة،

وإذ تلاحظ

أ) أن لجان دراسات قطاع تقييس الاتصالات (ITU-T) استهلت دراسات بشأن جوانب التعرف على مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة التنقل الذكية (ITS)، وجودة خدمتها (QoS) بشأن الكلام والصوت، ونداءات الطوارئ في المركبات، وأنظمة الوسائط المتعددة والمعلومات والترفيه في المركبات، والأمن (مثل التحديثات الآمنة للبرمجيات على الهواء وشبكات الاتصالات) والتطبيقات المتعلقة بإنترنت الأشياء (IoT)؛

ب) أعمال الأفرقة المتخصصة السابقة بقطاع تقييس الاتصالات المعنية بالوسائط المتعددة في المركبات (FG-VM) والذكاء الاصطناعي (AI) لأغراض القيادة الذاتية والمساعَدة (FG-AI4AD)؛

ج) أن التعاون بشأن معايير الاتصالات لأنظمة النقل الذكية (CITS) هو منصة دولية مفتوحة معترف بها تحتفظ بقاعدة بيانات عالمية مجانية على الإنترنت لمعايير أنظمة النقل الذكية وتتيح مكاناً لتبادل المعلومات وتنسيق المعايير الدولية بشأن الاتصالات من مركبة إلى كل شيء وأنظمة النقل الذكية بين منظمات التقييس الوطنية والإقليمية والدولية؛

د) أن فريق التعاون بشأن معايير الاتصالات لأنظمة النقل الذكية (CITS) أنشأ فريق الخبراء المعني بتكنولوجيا الاتصالات للقيادة المؤتمتة (EG-ComAD)، الذي يهدف إلى تيسير نشر أنظمة القيادة المؤتمتة الآمنة والموثوقة بواسطة تكنولوجيا الاتصالات المتقدمة؛

هـ) أن قطاع تقييس الاتصالات يشترك بالتعاون مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا في تنظيم ندوة سيارة المستقبل الموصولة شبكياً والتي أصبحت منتدى رئيسياً لمناقشة ودراسة أحدث التطورات في توصيلية المركبات والتنقل الآلي ودور الذكاء الاصطناعي في قطاع النقل،

وإذ تلاحظ كذلك

أ) أن قطاع الاتصالات الراديوية بالاتحاد (ITU-R)، ولا سيما لجنة الدراسات 5 لدى قطاع الاتصالات الراديوية، يتولى مسؤولية جوانب الاتصالات الراديوية ومتطلبات الطيف والخصائص التقنية والتشغيلية من أجل تحقيق تنسيق الطيف الراديوي لاتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS) ورادارات المركبات والمركبات الموصولة والمؤتمتة (CAV)؛

ب) أن لجنة الدراسات 2 لدى قطاع تنمية الاتصالات بالاتحاد (ITU-D) تركز على التحول الرقمي، ولا سيما في إطار دراسة المسألة 1/2، بهدف دراسة المشاكل المتعلقة بتعزيز المدن والمجتمعات الذكية المستدامة، وتبادل الخبرات بشأن تحسين التوصيلية والبنى التحتية الأساسية لدعم المجتمعات الذكية والنقل الذكي،

وإذ تدرك

أ) أن قطاع تقييس الاتصالات يؤدي دوراً في قطاع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في وضع معايير لاتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)؛

ب) أن هناك حاجة إلى إطار معياري منسق للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لأغراض اتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS) بما في ذلك التعاون مع منظمات وضع المعايير (SDO) الأخرى النشطة في هذه المجالات، مثل اللجنة التقنية 204 التابعة لمنظمة التقييس الدولية (ISO TC 204) واللجنة التقنية المعنية بنظام النقل الذكي لدى المعهد الأوروبي لمعايير الاتصالات (ETSI TC ITS) ومشروع شراكة الجيل الثالث (3GPP) ومعهد مهندسي الكهرباء والإلكترونيات (IEEE) واللجنة التقنية 278 التابعة للجنة الأوروبية المعنية بالتقييس (CEN/TC 278) وفريق مهام هندسة الإنترنت (IETF)؛

ج) أن اتباع نهج لأصحاب المصلحة المتعددين ضروري لتمكين أنشطة التقييس ونشر اتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS) وأنه ينبغي الاستفادة من التعاون والشراكة بين الاتحاد ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا لهذا الغرض، مع قيام لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا بتحديد المتطلبات التنظيمية، والاتحاد بتحديد معايير الاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي قد تفي بتلك المتطلبات،

تقرر

1 دعم وظيفة التنسيق التي يضطلع بها التعاون بشأن معايير الاتصالات لأنظمة النقل الذكية (CITS) بغية ترسيخ معايير الاتصالات الدولية بشأن اتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، بما في ذلك اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة، مع مراعاة احتياجات مختلف المناطق والدول الأعضاء؛

2 التعاون مع منظمات وضع المعايير الأخرى (SDO) ولجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا وغيرها من الجهات الصاحبة المصلحة، مثل منتديات الصناعة والرابطات وتحالفات الشركات، فضلاً عن لجان الدراسات قطاع تقييس الاتصالات وقطاع الاتصالات الراديوية المعنية، بشأن اتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، بما في ذلك اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة؛

3 تنظيم وتقدير وتقييم سيناريوهات التطبيق ودراسات الحالة لاتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، وتبادلها مع أصحاب المصلحة المعنيين،

تكلف مدير مكتب تقييس الاتصالات

1 بتقديم المساعدة اللازمة في استخدام جميع الموارد المتاحة في حدود الميزانية المخصصة لتعزيز أعمال التقييس ذات الصلة عالية الجودة في الوقت المناسب، وصون الصفحات الإلكترونية الترويجية ذات الصلة بغية تعزيز التواصل مع دوائر صناعة السيارات والاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتشجيع مشاركتها في قطاع تقييس الاتصالات المتعلقة باتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، بما في ذلك اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة، فيما يتعلق بجوانب الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات؛

2 بالاستفادة من الشراكة مع لجنة الأمم المتحدة الاقتصادية لأوروبا من خلال ندوة سيارة المستقبل الموصولة شبكياً والأحداث ذات الصلة، ودعم اجتماعات التعاون بشأن معايير الاتصالات لأنظمة النقل الذكية (CITS) لتمكين التعاون مع منظمات وضع المعايير الأخرى ومنتديات الصناعة والمنظمات وغيرها من المنظمات والمبادرات الأخرى ذات الصلة لتعزيز تطوير المعايير الدولية للاتصالات/تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والنواتج الأخرى لتحقيق قابلية التشغيل البيني لاتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، بما في ذلك اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة،

تكلف مدير مكتب تقييس الاتصالات بالتعاون مع مدير مكتب تنمية الاتصالات

1 بدعم الدول الأعضاء في تنفيذ تطبيقات ونشر اتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، بما في ذلك اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة؛

2 بدعم الدول الأعضاء، وخصوصاً البلدان النامية، في تنظيم منتديات وحلقات دراسية وورش عمل تتعلق باتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، بما يشمل اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة، من أجل تعزيز الابتكار والتنمية والنمو في مجال التكنولوجيا والحلول، شريطة توافر البرامج والميزانية المناسبة؛

3 بمساعدة البلدان النامية في تنفيذ اتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، بما في ذلك اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة، من خلال توصيات قطاع تقييس الاتصالات والتقارير التقنية والمبادئ التوجيهية، فيما يخص جوانبها المتعلقة بالاتصالات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات،

تكلف

1 لجنة الدراسات 2 لدى قطاع تقييس الاتصالات بتوطيد أنشطة التقييس المتعلقة بقضايا الترقيم والتسمية والعنونة وتحديد الهوية (NNAI) فيما يتصل باتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، بما في ذلك اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة؛

2 لجنة الدراسات 12 لدى قطاع تقييس الاتصالات بتوطيد أنشطة التقييس المتعلقة بجودة الخدمة (QoS) وجودة التجربة فيما يتصل باتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، بما في ذلك اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة؛

3 لجنة الدراسات 17 لدى قطاع تقييس الاتصالات بتوطيد أنشطة التقييس المتعلقة بسلامة اتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، بما في ذلك اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة؛ وبتغطية الحلول الأمنية الشاملة وآليات الاتصالات الأمنية وما إلى ذلك؛

4 لجنة الدراسات 20 لدى قطاع تقييس الاتصالات بالاستفادة من نشر تطبيقات إنترنت الأشياء بغية المساهمة في نقل أكثر توصيلاً واستدامة وأماناً، مع التركيز بوجه خاص على قضايا قابلية التشغيل البيني والتوافق مع الإصدارات السابقة؛

5 لجنة الدراسات 21 لدى قطاع تقييس الاتصالات بإعداد توصيات قطاع تقييس الاتصالات الرامية إلى تنفيذ اتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، بما في ذلك اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة، وتغطية المتطلبات، وحالات الاستعمال، والمعمارية الوظيفية، والسطوح البينية، وخرائط طريق المعايير، وما إلى ذلك، مع مراعاة نتائج التعاون بشأن معايير الاتصالات لأنظمة النقل الذكية (CITS)/فريق الخبراء المعني بتكنولوجيا الاتصالات للقيادة المؤتمتة (EG-ComAD) وكذلك نتائج لجنة الدراسات 5 بقطاع الاتصالات الراديوية بشأن متطلبات الطيف؛

6 لجان الدراسات ذات الصلة لدى قطاع تقييس الاتصالات بتحديد وتقييم مشهد التقييس فيما يتعلق باتصالات المركبات - مثل الاتصالات من مركبة إلى كل شيء وأنظمة النقل الذكية - بما في ذلك اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة، مع ضمان التعاون وتجنب التداخل مع المنظمات الأخرى المعنية بوضع المعايير،

تدعو الدول الأعضاء وأعضاء القطاع والمنتسبين والهيئات الأكاديمية إلى

1 تقديم المساهمات والمشاركة بنشاط في بحوث قطاع تقييس الاتصالات المتعلقة باتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، بما في ذلك اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة؛

2 وضع خطط شاملة وتبادل حالات الاستعمال وتناقل الممارسات الفضلى، لتعزيز النظام الإيكولوجي لاتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، بما في ذلك اتصالات المركبات لدعم القيادة المؤتمتة، وتسهيل التنمية الاجتماعية والنمو الاقتصادي لتحقيق أهداف التنمية المستدامة؛

3 تنظيم منتديات وحلقات دراسية وورش عمل بشأن اتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS)، لتعزيز ودعم الابتكار والبحث والتطوير ونمو التكنولوجيات والحلول؛

4 اتخاذ التدابير اللازمة لتعزيز وتنفيذ تقييس اتصالات المركبات مثل من مركبة إلى كل شيء (V2X) وأنظمة النقل الذكية (ITS).