|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (AMNT-24)New Delhi, 15-24 octobre 2024 |  |
|  |
|  |  |
| SÉANCE PLÉNIÈRE | Addendum 23 auDocument 37-F |
|  | 22 septembre 2024 |
|  | Original: anglais |
|  |
| Administrations des pays membres de la Télécommunauté Asie-Pacifique |
| PROPOSITION DE MODIFICATION DE LA RÉSOLUTION 77 |
|  |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Résumé:** | Le présent document contient des propositions de modification de la Résolution 77 de l'AMNT, intitulée "Renforcer les travaux de normalisation au sein du Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT sur les réseaux pilotés par logiciel". |
| **Contact:** | M. Masanori KondoSecrétaire généralTélécommunauté Asie-Pacifique | Courriel: aptwtsa@apt.int |

Introduction

Au cours des douze dernières années, les technologies relatives aux réseaux pilotés par logiciel (SDN) ont connu de nombreuses modifications profondes. Outre les technologies SDN, d'autres technologies réseau de programmation, comme la virtualisation des fonctions de réseau (NFV), les réseaux fondés sur l'intention, le découpage de réseau, le chaînage de fonctions de service (SFC), les réseaux prenant en compte les services, la virtualisation de réseau, le langage de modélisation des services et des ressources de réseau, les réseaux fondés sur les mégadonnées et leur exploitation, et les réseaux assistés par l'intelligence artificielle et leur exploitation se font jour et arrivent à maturité. Dans la Recommandation UIT-T Y.3100, la logiciellisation des réseaux est définie, en tant qu'expression normalisée, comme une ligne d'évolution générale qui se fait jour dans les domaines de la conception, de la mise en œuvre, du déploiement, de la gestion et de la maintenance des équipements et des éléments du réseau, et qui consiste à utiliser la programmation logicielle. Par conséquent, les technologies de réseaux programmables susmentionnées sont parfois désignées collectivement par l'expression technologies de logiciellisation des réseaux.

La combinaison et l'interfonctionnement des technologies SDN et d'autres technologies de logiciellisation des réseaux, élément essentiel de la transformation numérique, influencent de plus en plus divers aspects du secteur des TIC, par exemple le contrôle industriel, les véhicules autonomes, les communications à temps critique et ultrafiables et les autres services fondés sur le nuage ou les réseaux. Il y a tout lieu de considérer que les technologies SDN et les autres technologies de logiciellisation des réseaux s'inscrivent dans une tendance technologique à long terme qui va profondément transformer le secteur des TIC dans les décennies à venir.

Les travaux de l'UIT-T dans le domaine des technologies SDN et d'autres technologies de logiciellisation des réseaux se sont traduits par d'excellents résultats. Les Commissions d'études 13, 11, 15, 2, 16 et 17 progressent dans l'élaboration de normes relatives aux exigences et aux architectures fonctionnelles, de normes relatives à la mise en œuvre, de normes relatives aux réseaux de transport, de normes relatives à l'exploitation, de normes relatives aux multimédias et de normes relatives à la sécurité dans ce domaine, respectivement.

Il est nécessaire que l'UIT-T intègre également, dans les études relatives aux réseaux SDN, les technologies SDN et les autres technologies de logiciellisation des réseaux en tant que groupe de technologies de réseau grâce à la mise à jour de cette Résolution et au renforcement des stratégies à long terme en matière de convergence des TIC et de transformation numérique au niveau mondial qu'elle définit, afin de fournir à tout moment des orientations pour les travaux qui seront menés notamment au sein des Commissions d'études et des groupes spécialisés de l'UIT-T.

Proposition

Les Administrations des pays membres de l'APT proposent de modifier la Résolution 77 de l'AMNT, intitulée "Renforcer les travaux de normalisation au sein du Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT sur les réseaux pilotés par logiciel".

MOD APT/37A23/1

RÉSOLUTION 77 (Rév. New Delhi, 2024)

Renforcer les travaux de normalisation au sein du Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT sur les réseaux pilotés par logiciel
et les autres technologies de logiciellisation des réseaux

(Dubaï, 2012, Hammamet, 2016; New Delhi, 2024)

L'Assemblée mondiale de normalisation des télécommunications (New Delhi, 2024),

considérant

*a)* que, compte tenu du développement des technologies relatives aux réseaux pilotés par logiciel (SDN) et d'autres technologies de logiciellisation des réseaux[[1]](#footnote-1)1 et du degré de maturité auquel elles sont parvenues, les grandes organisations, ainsi que celles qui conçoivent des projets sur le code source ouvert en tant que solutions de mise en œuvre, prennent part aux travaux de normalisation sur ces technologies;

*b)* que les technologies relatives aux réseaux pilotés par logiciel (SDN) et les autres technologies de logiciellisation des réseaux transforment profondément le paysage du secteur des télécommunications et des technologies de l'information et de la communication (TIC) et continueront de le faire dans les décennies à venir et pourront apporter de nombreux avantages à ce secteur;

*c)* qu'un grand nombre de membres de l'UIT portent un intérêt croissant à l'application des technologies SDN et des autres technologies de logiciellisation des réseaux dans le secteur des télécommunications/TIC, afin de promouvoir un développement inclusif et durable;

*d)* que le trafic produit par de nouveaux services informatiques et de réseau issus des technologies SDN et d'autres technologies de logiciellisation des réseaux peut présenter un comportement différent de celui du trafic produit par les services des réseaux de prochaine génération (NGN) classiques;

*e)* que l'automatisation et l'intelligence des réseaux, qui font partie des principales tendances dans le développement des réseaux, qui favorisent une configuration et un déploiement souples de ces derniers et qui rendent le réseau dans son ensemble plus prévisible et uniforme, pourraient être mises en œuvre sur la base des technologies SDN et d'autres technologies de logiciellisation des réseaux;

*f)* que l'orchestration des technologies SDN et des autres technologies de logiciellisation des réseaux constitue le lien important entre des technologies très diverses permettant d'utiliser les réseaux en nuage et les services de télécommunication, tout en reconnaissant les travaux menés par d'autres entités, telles que le Groupe pour les spécifications de la virtualisation des fonctions de réseau NFV‑ISG de l'Institut européen des normes de télécommunication (ETSI) et la plate-forme Open Network Automation Platform (ONAP);

*g)* que plusieurs Commissions d'études (CE) du Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT (UIT-T) dont la CE 2, la CE 11, la CE 13, la CE 15, la CE 16 et la CE 17 ont fait un travail de normalisation considérable sur les technologies SDN et les autres technologies de logiciellisation des réseaux et doivent encore traiter de nombreuses questions de normalisation;

*h)* la Résolution 139 (Rév. Bucarest, 2022) de la Conférence de plénipotentiaires intitulée "Utilisation des télécommunications et des TIC pour réduire la fracture numérique et édifier une société de l'information inclusive";

*i)* l'Objectif de développement durable (ODD) 9 "Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation",

notant

*a)* que l'UIT‑T devrait jouer un rôle important dans l'élaboration de normes applicables et pouvant être mises en œuvre en ce qui concerne les technologies SDN et d'autres technologies de logiciellisation des réseaux en collaboration avec d'autres organismes de normalisation;

*b)* qu'il conviendrait de correctement coordonner un écosystème de normes relatives aux technologies SDN et aux autres technologies de logiciellisation des réseaux ayant l'UIT‑T en son centre,

reconnaissant

*a)* que l'UIT‑T offre des avantages inégalés s'agissant des normes relatives aux exigences et à l'architecture;

*b)* qu'il faut constituer des bases solides pour continuer d'élaborer et d'améliorer des normes relatives aux exigences et à l'architecture des technologies SDN et des autres technologies de logiciellisation des réseaux, afin que la série complète de normes puisse être élaborée en synergie avec l'ensemble du secteur,

décide de charger les Commissions d'études du Secteur de la normalisation des télécommunications de l'UIT

1 de poursuivre et de renforcer la collaboration et la coopération avec différents organismes de normalisation, forums du secteur et projets de logiciels à code source ouvert sur les technologies SDN et les autres technologies de logiciellisation des réseaux, selon qu'il conviendra, en tenant compte des résultats des travaux du GCNT sur les logiciels à code source ouvert;

2 de continuer d'intensifier et d'accélérer les travaux sur la normalisation des technologies SDN et des autres technologies de logiciellisation des réseaux, en particulier les réseaux SDN des opérateurs;

3 de concevoir des produits non normatifs (par exemple, des Suppléments sur les bonnes pratiques, des guides de mise en œuvre et des manuels) énonçant des orientations pour la mise en œuvre et le déploiement des technologies SDN existantes et émergentes et des autres technologies de logiciellisation des réseaux pour les réseaux de production et les réseaux futurs, en harmonisant les activités en cours, notamment celles menées par les organismes de normalisation concernés, en matière de normalisation et de progrès technologique, y compris celles qui sont bénéfiques aux pays en développement;

4 d'encourager les travaux de normalisation concernant les services informatiques et de réseau issus des technologies SDN et d'autres technologies de logiciellisation des réseaux en partenariat avec d'autres organismes de normalisation;

5 d'examiner les incidences que pourraient avoir la couche d'orchestration des technologies SDN et des autres technologies de logiciellisation des réseaux sur les travaux de l'UIT-T liés au système d'appui à l'exploitation (OSS);

6 de tenir compte des projets sur le code source ouvert dans l'élaboration de normes sur les technologies SDN et les autres technologiques de logiciellisation des réseaux,

charge le Groupe consultatif de la normalisation des télécommunications

d'examiner la question, de tenir compte des contributions des commissions d'étude et de prendre les mesures nécessaires, selon qu'il conviendra, en vue de déterminer les activités de normalisation sur les technologies SDN et les autres technologies de logiciellisation des réseaux à entreprendre à l'UIT‑T, à savoir:

• continuer d'assurer une coordination et de fournir une assistance en matière de normalisation des technologies SDN et des autres technologies de logiciellisation des réseaux entre les différentes commissions d'études de l'UIT-T avec efficacité et efficience;

• continuer de collaborer avec d'autres organismes et forums s'occupant de normalisation des technologies SDN et des autres technologies de logiciellisation des réseaux;

• coordonner les travaux sur les questions techniques liées aux technologies SDN et aux autres technologies de logiciellisation des réseaux dans l'ensemble des commissions d'études, en fonction de leur domaine de compétence;

• définir une vision stratégique claire concernant la normalisation des technologies SDN et des autres technologies de logiciellisation des réseaux et le rôle actif et important que l'UIT‑T devrait jouer,

charge le Directeur du Bureau de la normalisation des télécommunications

1 de fournir l'assistance nécessaire en vue d'accélérer les travaux, en particulier en mettant à profit toutes les occasions, dans le cadre du budget alloué, pour échanger des vues avec le secteur des télécommunications/TIC, notamment par l'intermédiaire des réunions des directeurs techniques (au titre de la Résolution 68 (Rév. Hammamet, 2016) de l'AMNT) et, en particulier, pour encourager la participation du secteur aux travaux de normalisation sur les technologies SDN et les autres technologies de logiciellisation des réseaux effectués à l'UIT‑T;

2 d'organiser des ateliers, conjointement avec les autres organisations concernées, en vue de renforcer les capacités dans le domaine des technologies SDN et des autres technologies de logiciellisation des réseaux, afin de réduire l'écart concernant l'adoption de ces technologies dans les pays en développement au tout début de la mise en oeuvre des réseaux fondés sur les technologies SDN et les autres technologies de logiciellisation des réseaux, et d'organiser un atelier sur les technologies SDN et les autres technologies de logiciellisation des réseaux incluant des solutions fondées sur des logiciels à code source ouvert, afin de faire connaître l'état d'avancement de la normalisation sur les technologies SDN et les autres technologies de logiciellisation des réseaux et d'échanger des données d'expérience concrètes concernant les réseaux actuels des opérateurs;

3 d'encourager la mise en œuvre et le déploiement de services informatiques et de réseau issus des technologies SDN normalisées et d'autres technologies de logiciellisation des réseaux en collaboration avec le Bureau de la normalisation des télécommunications,

invite les Etats Membres, les Membres de Secteur, les Associés et les établissements universitaires

à soumettre des contributions pour faire avancer les travaux de normalisation sur les technologies SDN et les autres technologies de logiciellisation des réseaux à l'UIT‑T.

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

1. 1 L'expression "logiciellisation des réseaux" est définie dans la Recommandation UIT-T Y.3100 (2017). [↑](#footnote-ref-1)