|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **469511**The International Teleocmmunication Union - Connecting the World. | **Union internationale des télécommunications****Bureau de la Normalisation des Télécommunications** |  |
|  |  | Genève, le 13 mars 2020 |
| **Réf.:** | **Circulaire TSB 237** | - Aux Administrations des États Membres de l'Union;- aux Membres du Secteur UIT-T;- aux Associés de l'UIT-T;- aux établissements universitaires participant aux travaux de l'UIT |
| **Tél.:** | +41 22 730 5860 |
| **Fax:** | +41 22 730 5853 |
| **Courriel:** | ai5gchallenge@itu.int | **Copie**:- Aux Présidents et Vice-Présidents des commissions d'études et des groupes spécialisés;- au Directeur du Bureau de développement des télécommunications;- au Directeur du Bureau des radiocommunications |
| **Objet:** | **Concours de l'UIT sur l'intelligence artificielle/l'apprentissage automatique (AI/ML) dans la 5G** |

Madame, Monsieur,

1 J'ai l'honneur de vous inviter à participer au Concours de l'UIT sur l'intelligence artificielle/l'apprentissage automatique dans la 5G, qui commence dès à présent et se terminera à la fin de l'année.

2 L'intelligence artificielle (AI) sera la principale technologie de demain et aura une influence sur tous les aspects de notre société. En particulier, l'AI et l'apprentissage automatique détermineront comment les réseaux de communication, outils indispensables à notre société, seront exploités. De nombreuses entreprises du secteur des TIC cherchent actuellement comment les utiliser au mieux.

3 L'UIT est à l'avant-garde de ces efforts visant à chercher comment appliquer au mieux l'AI et l'apprentissage automatique dans les réseaux futurs, y compris les réseaux 5G, et a déjà approuvé quatre spécifications, qui font partie d'un kit pratique visant à mettre en œuvre l'apprentissage automatique dans les réseaux de communication[[1]](#footnote-1). Par ailleurs, d'autres normes sont en cours d'élaboration[[2]](#footnote-2).

4 Ce concours devrait mettre à profit les activités de normalisation de l'UIT grâce à l'adoption du kit pratique de l'UIT sur l'AI/ML dans les réseaux 5G pour élaborer des solutions de bout en bout qui permettront la mise en œuvre de toutes les capacités des modèles d'AI/ML dans un réseau 5G.

5 Les participants seront capables de résoudre des problèmes du monde réel, au moyen de technologies normalisées, élaborées pour l'apprentissage automatique dans les réseaux 5G. Les équipes devront imaginer, créer, entraîner et déployer des modèles ML, ce qui permettra aux participants d'acquérir une expérience pratique en matière d'AI/ML dans des domaines présentant un intérêt pour la 5G.

6 Les énoncés des problèmes qui seront soumis aux participants seront divisés en quatre axes techniques, associés à quatre scénarios de données:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Axes techniques | Données réelles(axe "sécurité") | Données ouvertes | Données synthétisées | Aucune donnée |
| Réseau | ✓ | ✓ | ✓ |  |
| Processus verticaux | ✓ | ✓ | ✓ |  |
| Catalyseurs |  |  |  | ✓ |
| Bien social | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

7 Le concours se déroulera en trois phases:

**1ère phase – Manche régionale**:Elle se déroulera dans les régions/pays. Les meilleurs projets de chaque région seront sélectionnés pour la manche internationale. La première manche aura lieu de mai à juillet 2020.

**2ème phase – Manche internationale**:Les meilleurs projets de la manche internationale seront en lice pour le premier prix lors de la troisième manche. La deuxième manche aura lieu d'août à octobre 2020.

**3ème phase – Finale**:Cette manche comprendra des démonstrations et des présentations qui auront lieu lors de la finale. Les lauréats du concours seront choisis parmi les meilleures équipes lors de la phase finale. Cette phase – qui constitue la troisième manche du concours – est prévue pour la fin de l'année.

Jusqu'à la fin du mois d'avril 2020, nous procédons à la promotion du concours et à la mise en place de son infrastructure. Nous sommes heureux d'annoncer que la [*LF AI*](https://lfai.foundation/) *Foundation* est un partenaire pour la promotion du Concours de l'UIT sur l'AI/ML dans la 5G.

8 La participation au concours est gratuite et ouverte à toutes les parties intéressées issues de pays membres de l'UIT. Si l'une des questions ci-après vous intéresse, veuillez nous le faire savoir en remplissant le formulaire figurant sur le site web [[lien](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=12TkI-YEh0uRPCS9iSGf0-yqkfLCoQ9IpTbc_XELf95UQUZaMlVDNTgyWVZERTBWODk1MDZRNkVTVS4u)]. Nous conviendrons alors avec vous d'un entretien téléphonique, afin d'en discuter en détail:

– Qui désigneriez-vous pour faire partie du Comité de gestion du concours?

– Avez-vous des propositions à ajouter à la liste des énoncés des problèmes et des ressources? La liste actuelle des énoncés des problèmes et des ressources figure dans le document "[Énoncés des problèmes et ressources de données](https://www.itu.int/en/ITU-T/AI/challenge/2020/Documents/ML5G-I-223-R1.docx)", disponible sur le site web du concours.

– Souhaiteriez-vous fournir des données, étant entendu que des normes de traitement sécurisé des données sont appliquées?

– Qui désigneriez-vous pour faire partie du jury?

– Qui désigneriez-vous pour faire partie des mentors du concours?

– Quels ensembles d'outils et quelles interfaces API voudriez-vous mettre à la disposition des participants au concours?

– Seriez-vous intéressé (à titre individuel ou en tant que membre d'une équipe) par une participation au concours?

Des informations détaillées sur le rôle du Comité de gestion du concours, des mentors et du mentorat, du jury et des fournisseurs de données sont disponibles dans le document "[Concours de l'UIT sur l'AI/ML – Application de l'AI/ML dans les réseaux 5G. Présentation](https://www.itu.int/en/ITU-T/AI/challenge/2020/Documents/ITU%20ML5G%20Global%20Challenge_proposal_v23.docx)", accessible sur le site web du concours.

9 Nous encourageons les parrainages pour ce concours, qui représentent une excellente occasion de mettre votre pays, votre organisation ou votre entreprise en avant sur la scène internationale en tant que figure de proue dans le domaine de l'AI/ML pour la 5G. Les différentes offres de parrainage sont présentées sur le site web du concours.

10 Des informations relatives au concours, y compris un lien vers le formulaire permettant de faire part de votre intérêt, se trouvent à l'adresse [https://www.itu.int/en/ITU-T/AI/challenge/2020](https://www.itu.int/en/ITU-T/AI/challenge/2020/Pages/default.aspx). Veuillez consulter régulièrement la page d'accueil du concours pour prendre connaissance des dernières informations.

11 Pour toute information complémentaire ou question concernant le concours, veuillez contacter: ai5gchallenge@itu.int.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

Chaesub Lee
Directeur du Bureau de la normalisation
des télécommunications

1. Supplément 55 aux Recommandations UIT-T de la série Y.3170: "Apprentissage automatique dans les réseaux futurs, y compris les IMT-2020: cas d'utilisation"; Recommandation UIT-T Y.3172: "Cadre architectural pour l'apprentissage automatique dans les réseaux futurs, y compris les IMT-2020"; Recommandation UIT-T Y.3173: "Cadre pour l'évaluation des niveaux d'intelligence des réseaux futurs, y compris les IMT-2020"; Recommandation UIT-T Y.3174: "Cadre pour le traitement des données en vue de permettre la mise en œuvre de l'apprentissage automatique dans les réseaux futurs, y compris les IMT-2020". Ces spécifications sont disponibles gratuitement à l'adresse <https://www.itu.int/itu-t/recommendations/index.aspx?ser=Y>. [↑](#footnote-ref-1)
2. "Intégration du marché de l'apprentissage automatique dans les réseaux futurs, y compris les IMT-2020"; "Orchestration des fonctions de l'apprentissage automatique: exigences, architecture et conception"; "Bac à sable pour l'apprentissage automatique"; "Cadre de service pour les modèles d'apprentissage automatique dans les réseaux futurs, y compris les IMT‑2020". [↑](#footnote-ref-2)