



## Secrétariat général (SG)

Genève, le 6 janvier 2020

Réf.: CL-20/001  
TSB/AM  
Contact: Alessia Magliarditi  
Téléphone: +41 22 730 5882  
Télécopie: +41 22 730 5853  
Courriel: [kaleidoscope@itu.int](mailto:kaleidoscope@itu.int)

- Aux États Membres de l'UIT;
- Aux Membres de Secteur et Associés de l'UIT, établissements universitaires participant aux travaux de l'UIT et organisations internationales, régionales et nationales concernées

Objet: **Manifestation Kaléidoscope 2020 de l'UIT – La transformation numérique au service de l'industrie  
Hanoï (Viet Nam), 7-9 septembre 2020**

Madame, Monsieur,

1 Dans le cadre des manifestations Kaléidoscope, initiative de l'UIT visant à renforcer la coopération avec les établissements universitaires et les instituts de recherche, j'ai l'honneur de vous informer de la tenue de la douzième manifestation de la série de conférences universitaires tournées vers l'avenir, dont l'objectif est de repérer les nouveautés qui se font jour dans le secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC) et, en particulier, les domaines dans lesquels des normes internationales sont nécessaires pour appuyer le bon développement de la société de l'information. La manifestation *Kaléidoscope 2020 - La transformation numérique au service de l'industrie* se tiendra à l'occasion d'[ITU Digital World 2020](#), du 7 au 9 septembre 2020 à Hanoï (Viet Nam).

2 Dans le cadre de la manifestation *Kaléidoscope 2020*, un appel est lancé en vue de présenter des articles universitaires originaux sur des projets et des travaux de recherche en cours en matière de transformation numérique. Il s'adresse aux spécialistes dans les domaines des TIC et du développement socio-économique, y compris les chercheurs, les universitaires, les étudiants, les ingénieurs, les décideurs, les régulateurs, les innovateurs et les futurologues. On trouvera dans l'**Annexe 1** le texte intégral de l'appel à contributions, qui devront être soumises avant le **6 avril 2020**.

3 La participation à la manifestation est ouverte aux États Membres, aux Membres de Secteur, aux Associés de l'UIT ainsi qu'aux établissements universitaires participant aux travaux de l'UIT, et à toute personne issue d'un pays membre de l'UIT qui souhaite contribuer aux travaux, y compris les membres d'organisations internationales, régionales ou nationales. La participation à la manifestation est gratuite, mais aucune bourse ne sera accordée.

4 Nous encourageons tous les Membres de l'UIT à faire connaître cette manifestation aux milieux universitaires de leur pays.

5 Des informations détaillées sur l'inscription et les dispositions pratiques seront disponibles sur la page web de la manifestation (<http://itu.int/go/K-2020>) à l'approche de la conférence. **Veuillez noter que l'inscription préalable des participants à cette manifestation se fait exclusivement en ligne.**

6 Nous vous rappelons que, pour les ressortissants de certains pays, l'entrée et le séjour sur le territoire du Viet Nam sont soumis à l'obtention d'un visa. Ce visa doit être demandé et obtenu auprès de la représentation (ambassade ou consulat) du Viet Nam dans votre pays ou, à défaut, dans le pays le plus proche de votre pays de départ. Les participants qui ont besoin d'une assistance du pays hôte pour obtenir un visa d'entrée sont priés de consulter la page web de la manifestation à l'adresse suivante: <http://itu.int/go/K-2020>. Des renseignements y seront publiés dès qu'ils seront disponibles.

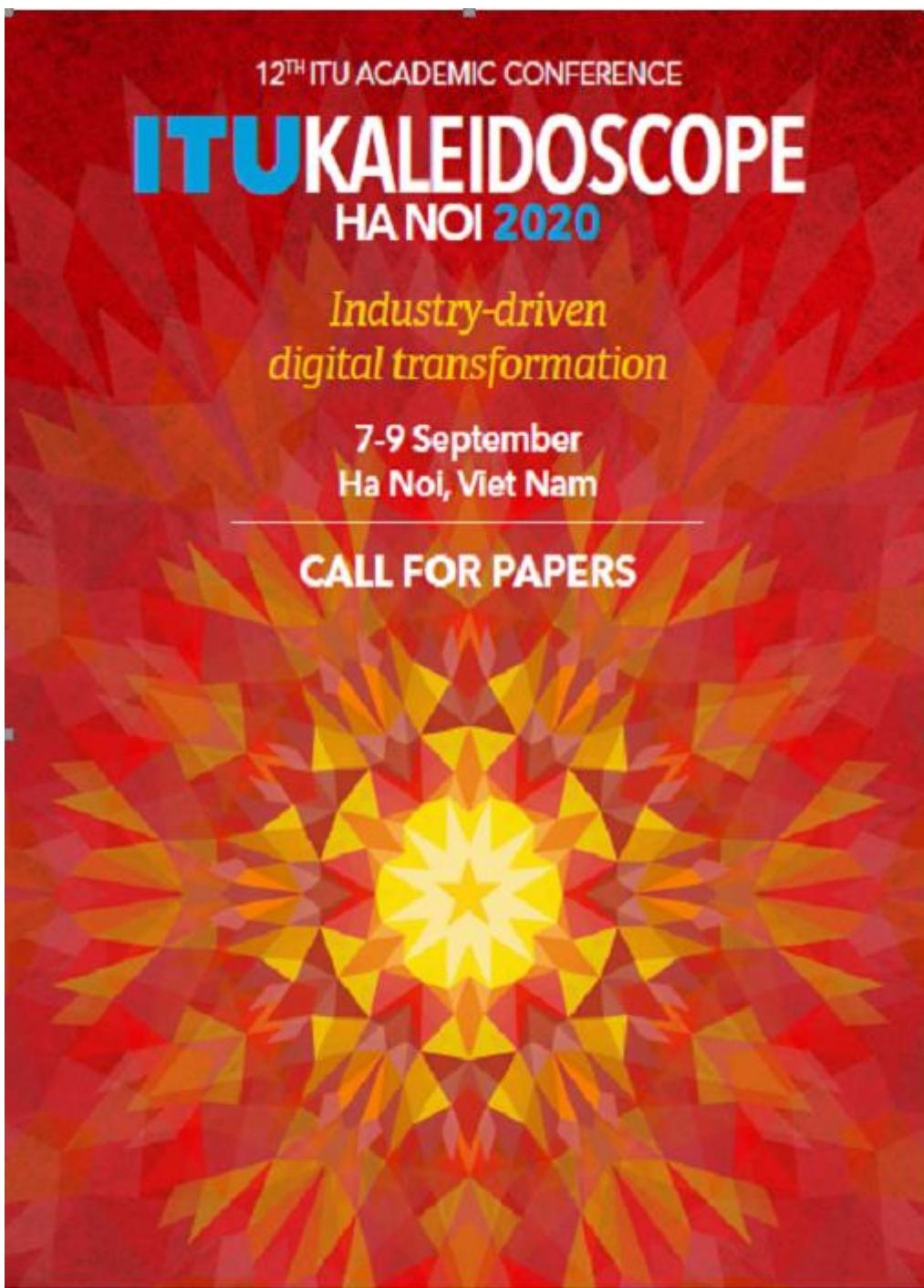
Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

(signé)

Houlin ZHAO  
Secrétaire général

**Annexe: 1**

## ANNEX



Co-located with



Ha Noi, 6-9 September

Organized by



## 12<sup>th</sup> ITU Kaleidoscope academic conference

### INDUSTRY-DRIVEN DIGITAL TRANSFORMATION

Ha Noi, Viet Nam, 7-9 September 2020

#### Call for Papers

**Kaleidoscope 2020 – Industry-driven digital transformation** is the twelfth in a series of peer-reviewed academic conferences organized by ITU to bring together a wide range of views from universities, industry, and research institutions. The aim of the Kaleidoscope conferences is to identify emerging advancements in information and communication technologies (ICTs) and, in particular, areas in need of international standards to aid the healthy development of the Information Society.

#### Theme

The Fourth Industrial Revolution has data analytics at its core, and relies on innovations in fields such as robotics, cyber-physical systems, digital twins, virtual simulation, augmented reality, edge computing, artificial intelligence and blockchain – innovations all contributing to digital transformation of industrial processes.

In particular, the manufacturing sector has been an early adopter of new technologies capitalizing on connectivity and intelligence, but these technologies introduce endless possibilities – the automotive, energy, retail and healthcare industries are all moving in this direction.

#### Objective

*Kaleidoscope 2020* calls for original academic papers sharing insight into ongoing projects and research relevant to digital transformation. It targets specialists in the fields of ICT and socio-economic development, including researchers, academics, students, engineers, policymakers, regulators, innovators, and futurists.

#### Date and venue

7-9 September 2020, in conjunction with ITU Digital World 2020, Ha Noi, Viet Nam (6-9 September 2020 - <http://telecomworld.itu.int/>)

#### Submission of papers

Prospective authors are invited to submit full, original papers. The submission should be within eight pages, including a summary and references, using the template available on the conference's website. All papers will go through a double-blind peer-review process. Submission must be made electronically; see <http://itu.int/go/K-2020> for more details on online submission (EDAS). Paper proposals will be evaluated based on content, originality, clarity, relevance to the conference's theme and, in particular, **significance to future standards**.

#### Deadlines

Submission of full paper proposals: **6 April 2020**

Notification of paper acceptance: **12 June 2020**

Submission of camera-ready accepted papers: **26 June 2020**

#### Publication and presentation

Accepted and presented papers will be published in the Conference Proceedings. In addition, extended versions of selected papers will be considered for publication in the *International Journal of Technology Marketing*, the *International Journal of Standardization Research*, or the *Journal of ICT Standardization*.

## Awards

A prize fund totalling CHF 6 000.- will be shared among the authors of the three best papers, as judged by the Steering and Technical Programme Committees. In addition, young authors of up to 30 years of age presenting accepted papers will receive Young Author Recognition certificates.

## Keywords

Information and communication technologies (ICTs), standards, digital transformation, manufacturing and energy management, smart manufacturing, software defined networking, cyber-physical systems (CPS), cloud computing, fog computing, edge computing, mobile technologies, wireless networking (5G and beyond), machine-to-machine, 3D printing, advanced robotics, big data analytics, artificial intelligence (AI), machine learning, internet of things (IoT), industrial internet of things (IIoT), RFID technology, cognitive computing, trustworthiness, security, privacy.

## Suggested (non-exclusive) list of topics

<b>Track 1:</b> <b>Network and computing infrastructure, architecture</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Design principles, architecture and protocols for IIoT and digital twins</li> <li>• Protocols and mechanisms for seamless IoT communications in wireless sensor networks</li> <li>• Mobile and wireless communications</li> <li>• Architecture and protocols for decentralized networking and services</li> <li>• Cloud, fog and edge architectures</li> </ul>
<b>Track 2:</b> <b>Applications and services</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Smart manufacturing</li> <li>• infrastructure systems</li> <li>• Verification and testing</li> <li>• Virtual and augmented reality</li> </ul>
<b>Track 3:</b> <b>Enabling technologies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AI and machine learning</li> <li>• Intelligent real time data analytics</li> <li>• Data management (analysis, quality, exchange, interoperability and integration prediction)</li> </ul>
<b>Track 4:</b> <b>Security, privacy and trust</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Security architectures, trust, identity management, protection mechanisms</li> <li>• Threat models and attack strategies</li> <li>• Security applications and management</li> <li>• Lightweight cryptography</li> </ul>
<b>Track 5:</b> <b>Social, economic, standards, legal and policy aspects</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulation and standards for industrial Internet tools and services</li> <li>• Multi-disciplinary standardisation</li> <li>• New business models and multi-stakeholder aspects for digital transformation</li> </ul>

## Steering Committee

Christoph Dosch, ITU-R Study Group 6 Vice-Chairman; IRT GmbH, Germany

Eva Ibarrola, University of the Basque Country, Spain

Kai Jakobs, RWTH Aachen University, Germany

Gyu Myoung Lee, Liverpool John Moores University, United Kingdom

Mitsuji Matsumoto, Waseda University Emeritus Professor, Japan

Roberto Minerva, Télécom SudParis, France

Mostafa Hashem Sherif, Consultant, United States

**Technical Programme Committee**

Chairman: Mostafa Hashem Sherif, Consultant, United States

The Technical Programme Committee is composed of over 60 subject-matter experts. Details will be available shortly at: <http://itu.int/en/ITU-T/academia/kaleidoscope/2020/Pages/progcom.aspx>.

**Additional information**

For additional information, please visit the conference website: <http://itu.int/go/K-2020>. Inquiries should be addressed to Alessia Magliarditi at [kaleidoscope@itu.int](mailto:kaleidoscope@itu.int).

---