



## الأمانة العامة (SG)

جنيف، 22 مارس 2019

المرجع: CL-19/12  
TSB/AM  
جهة الاتصال: Alessia Magliarditi  
إلى: - الدول الأعضاء في الاتحاد  
- أعضاء قطاعات الاتحاد والمنتسبين إليه  
والمؤسسات الأكاديمية المنضمة إليه  
والمنظمات الدولية والإقليمية والوطنية  
ذات الصلة  
الهاتف: +41 22 730 5882  
الفاكس: +41 22 730 5853  
البريد الإلكتروني: [kaleidoscope@itu.int](mailto:kaleidoscope@itu.int)

الموضوع: الحدث متعدد الجوانب "كاليدوسكوب" لعام 2019 – تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل الصحة: الشبكات والمعايير والابتكار  
أتلانتا، جورجيا، الولايات الأمريكية، 4-6 ديسمبر 2019

حضرات السادة والسيدات،  
تحية طيبة وبعد،

1 في إطار أحداث كاليدوسكوب، وهي مبادرة للاتحاد تهدف إلى زيادة التعاون مع الهيئات الأكاديمية ومؤسسات البحوث، يسرني إفادتكم بعقد الحدث الحادي عشر في سلسلة المؤتمرات الأكاديمية المتطلعة إلى المستقبل والرامية إلى تحديد التطورات المستجدة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)، وخصوصاً المجالات التي تستدعي معايير دولية لدعم تطور مجتمع المعلومات على أسس سليمة. وسيعقد حدث كاليدوسكوب لعام 2019 – تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل الصحة: الشبكات والمعايير والابتكار، في معهد جورجيا للتكنولوجيا، أتلانتا، الولايات المتحدة، من 4 إلى 6 ديسمبر 2019.

2 ويدعو حدث كاليدوسكوب 2019 إلى تقديم ورقات أكاديمية أصلية تتناول إسهام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الابتكار في مجال تقديم الرعاية الصحية والطب. وعلى وجه الخصوص، يشجع المؤتمر على تقديم ورقات تبرز الدور الذي ينبغي أن تؤديه شبكات الاتصالات والمعايير الدولية في توفير نفاذ ميسور إلى الرعاية الصحية لكل شخص وفي كل مكان. ويتفق هذا الهدف كلياً مع أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة. ويمكن الاطلاع على النص الكامل للدعوة إلى تقديم ورقات في الملحق 1. ويُطلب في الدعوة تقديم الورقات في موعد أقصاه 17 يونيو 2019.

3 وباب المشاركة مفتوح أمام الدول الأعضاء في الاتحاد وأعضاء القطاعات والمنتسبين والمؤسسات الأكاديمية وأمام أي شخص من بلد عضو في الاتحاد يرغب في المساهمة في العمل. ويشمل ذلك أيضاً الأفراد الأعضاء في منظمات دولية وإقليمية ووطنية. والمشاركة في الحدث مجانية، ولكن لن تقدم أي منح لحضوره.

4 ونحث جميع أعضاء الاتحاد على الترويج لهذا الحدث في الأوساط الأكاديمية في بلدانهم.

5 وستتاح معلومات تفصيلية حول التسجيل واللوجستيات في الصفحة الخاصة بهذا الحدث: <http://itu.int/go/K-2019> في وقت أقرب من موعد المؤتمر. ويرجى ملاحظة أن التسجيل المسبق للمشاركين في هذا الحدث سيجري على الخط حصراً.

6 ونود أن نذكركم بأن على مواطني بعض البلدان الحصول على تأشيرة للدخول إلى الولايات المتحدة الأمريكية وقضاء بعض الوقت فيها. وفي هذه الحالة، يجب طلب التأشيرة والحصول عليها من المكتب (السفارة أو القنصلية) الذي يمثل الولايات المتحدة الأمريكية في بلدكم، أو من أقرب مكتب من بلد المغادرة في حالة عدم وجود مثل هذا المكتب في بلدكم. ويرجى من المشاركين الذين يحتاجون إلى دعم البلد المضيف للحصول على تأشيرة الدخول الاطلاع على صفحة "كاليديوسكوب" في العنوان التالي: <http://itu.int/go/K-2019>. وستنشر المعلومات فور توفرها.

وتفضلوا بقبول فائق التقدير والاحترام.

(توقيع)

هولين جاو  
الأمين العام

الملحقات: 1

## ANNEX 1

ITU Kaleidoscope 2019

***ICT for Health: Networks, standards and innovation***

**The 11<sup>th</sup> ITU Kaleidoscope academic conference**

Atlanta, United States, 4-6 December 2019

### Call for Papers

***Kaleidoscope 2019 - ICT for Health: Networks, standards and innovation*** is the eleventh 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. This year's conference will be hosted by the Georgia Institute of Technology.

#### Theme

The World Health Organization warns that at least half of the world's population is still not fully covered by essential health services. In countries with sufficient coverage, caring for an ageing population requires significant expenditures from governments, as well as public and for-profit entities. Moreover, emergency response teams working in distress and disaster situations depend on interoperable and survivable networks and systems to effectively and efficiently rescue individuals and communities at risk.

New applications of information and communication technology (ICT) show great potential to assist in overcoming socio-economic challenges in what is being called "digital health".

Digital health is part of the "Fourth Industrial Revolution" where innovative ICT applications are mobilized to revolutionize the health sector – from the manufacturing of medical devices and systems to medical research, drug discovery and healthcare delivery – leading to increased life expectancy and a greatly enhanced quality of life.

There are many innovations in ICT that will be integrated into digital health such as 5G, machine-to-machine (M2M) communications, cloud computing, the Internet of Things (IOT), big data, artificial intelligence and machine learning, precision medicine, telemedicine and biotelemetry, etc. All these streams of technologies lead to new frontiers in health services, towards the goal of universal health coverage that is efficient and cost-effective while ensuring quality care. Digital health will place rigorous requirements on communication networks in terms of availability, reliability, survivability, and security, including stricter requirements on service quality, tighter legal protections, and a more active role on the part of public authorities.

#### Objective

*Kaleidoscope 2019* calls for original academic papers addressing ICTs' contribution to innovation in healthcare delivery and medicine. In particular, the conference encourages submissions highlighting the role to be played by communication networks and international standards in achieving affordable access to healthcare for everyone, everywhere. This objective is fully in line with the United Nations Sustainable Development Goals.

#### Audience

*Kaleidoscope 2019* targets specialists in the fields of ICT, digital health and socio-economic development, including researchers, academics, students, engineers, computer scientists, policymakers, regulators, innovators, futurists, clinicians and health practitioners.

## Date and venue

4-6 December 2019, Georgia Institute of Technology, Atlanta, Georgia, United States.

## 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-2019> 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: **17 June 2019**

Notification of paper acceptance: **23 September 2019**

Submission of camera-ready accepted papers: **14 October 2019**

## 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

Digital health; healthcare architectures, technologies and services; policies and ethics for digital health; health data storage and protection; information and communication technologies (ICTs); standards for networks; and digital health applications.

## Suggested (non-exclusive) list of topics

<b>Track 1: Technology, network infrastructure and architecture evolution</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Network availability, survivability, security, and management of privacy</li><li>• Architecture for remote medical interventions using M2M, IoT, sensor networks</li><li>• Wireless sensor and actuator networks for health applications</li><li>• Networking technologies and cloud computing for digital health</li><li>• Performance aspects, such as reliability, quality of service, and quality of experience</li><li>• Interoperability of systems and applications</li><li>• Data as a service (DaaS) for digital health, e.g. electronic health records (EHR)</li><li>• Requirements for data storage and protection</li></ul>
---	---

<b>Track 2: ICT applications and services for health</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Telemedicine, telehealth and biotelemetry</li><li>• Emergency medical care</li><li>• Medical interventions in disaster areas</li><li>• Health informatics</li><li>• Big data modelling, machine learning, artificial intelligence enabled solutions</li><li>• Cloud computing services for digital health</li><li>• Data science and analytics for smart hospitals</li><li>• Health information exchange, interoperability and data integration</li><li>• Technology, standardization and innovation for accessibility and digital health applications</li><li>• Medical decision-making</li><li>• Interventions in public health</li><li>• Precision and personalized medicine</li></ul>
<b>Track 3: Social, economic, legal, ethical and policy aspects of ICT for health</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Management for electronic and virtual health cards</li><li>• Public health policies, such as inclusiveness, affordability and accessibility</li><li>• Security, privacy and trust issues</li><li>• Digital rights and identity management</li><li>• Financing digital health</li><li>• Legislative and regulatory frameworks</li><li>• Ethical issues</li><li>• Training for digital health</li></ul>

### **General Chairman**

Chaouki Abdallah, Executive Vice President for Research, Georgia Institute of Technology, United States

### **Steering Committee**

Michael Best, Georgia Institute of Technology, United States  
Christoph Dosch, ITU-R Study Group 6 Vice-Chairman; IRT GmbH, Germany  
Kai Jakobs, RWTH Aachen University, Germany  
Mitsuji Matsumoto, Waseda University Emeritus Professor, Japan  
Mostafa Hashem Sherif, Consultant, United States  
Daidi Zhong, Chongqing University, China

### **Host Committee**

Co-chairs: Michael Best and Elizabeth Mynatt, Georgia Institute of Technology, 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 are available at: <http://itu.int/en/ITU-T/academia/kaleidoscope/2019/Pages/progcom.aspx>.

### **Additional information**

For additional information, please visit the conference website: <http://itu.int/go/K-2019>. Inquiries should be addressed to Alessia Magliarditi at [kaleidoscope@itu.int](mailto:kaleidoscope@itu.int).

---