

REGISTER NOW

FREE REGISTRATION

Under the Patronage of
H.E. Eng. Mariam Ahmed Jumaan
Chairperson
Telecommunications Regulatory Authority
Kingdom of Bahrain



تحت رعاية
سعادة المهندسة مريم أحمد جمعان
رئيس مجلس الإدارة
هيئة تنظيم الاتصالات
مملكة البحرين

المنتدى العربي لتقنية الإتصالات والمعلومات ٢٠٢٠

ARAB ICT FORUM 2020

14 December 2020 | Virtual Forum
09:00AM - 04.40PM (GMT+3)

تقنية المعلومات والاتصالات:
المحرك للابتكار والاستدامة
ICT: Driver for Innovation
and Sustainability

SCAN QR CODE
FOR REGISTRATION



www.arabict.info

Organized by

تنظيم



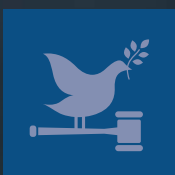
اتحاد المهندسين العرب
Federation of Arab Engineers

لجنة تقنية
الاتصالات
والمعلومات ICT
اتحاد المهندسين العرب

BAHRAIN SOCIETY OF
ENGINEERS



GOOD HEALTH
AND WELL BEING



SUSTAINABLE
CITIES



www.arabict.info

ARAB ICT FORUM 2020

In 2015, the United Nations set forth the 17 Sustainable Development Goals (SDGs) as a blueprint to promote prosperity and transform our world to a better sustainable future. Achieving these goals by 2030 stimulate action and mobilize resources to address the global challenges we face, including challenges related to poverty, environmental degradation, education, climate, prosperity, peace inequality, and justice. The full transformative potential of ICT in shaping today's digital economy and fueling the fourth industrial revolution makes it a powerful tool to accelerate the attainment of the UN SDGs. In this context, the ICT Committee of the Federation of Arab Engineers in collaboration with the Bahrain Society of Engineers, is organizing the Arab ICT Forum 2020, under the theme

ICT: Driver for Innovation and Sustainability.

The Forum brings together researchers, engineers, ICT developers, educators, representatives from government and industry across the Arab world to present the latest developments in ICT.



F AE-ICT Forum seeks to be a platform for promoting the exchange of ICT successful lessons, stories and solutions among the Arab countries. In addition, the Forum strengthens regional cooperation and technology transfer between institutions and research teams working in the ICT sector.

Due to the Covid-19 pandemic circumstances and following the local authority's advice, the Arab ICT Forum 2020 this year will be held as a virtual event on 14th December 2020.

المنتدى العربي لتكنولوجيا

المعلومات والاتصالات 2020

حددت الأمم المتحدة في العام ٢٠١٥ أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر لتعزيز الأذهار وتحويل عالمنا إلى مستقبل أفضل مستدام. سوف يؤدي تحقيق هذه الأهداف بحلول عام ٢٠٣٠ إلى تحفيز العمل وتوفير الموارد لمواجهة التحديات العالمية، بما في ذلك التحديات المتعلقة بالفقر والتدهور البيئي والتعليم والمناخ والأذهار وعدم المساواة والعدالة. إن الإمكانيات الكاملة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تشكيل الاقتصاد الرقمي الحالي وتأجيج الثورة الصناعية الرابعة تجعلها أداة قوية للإسراع في تحقيق أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة في هذا الإطار تنظم لجنة تقنية المعلومات والاتصالات في إتحاد المهندسين العرب وبالتعاون مع جمعية المهندسين البحرينية، المنتدى العربي السادس لتقنية المعلومات والاتصالات تحت شعار "تقنية المعلومات والاتصالات: المحرك للابتكار والاستدامة".

يجمع المنتدى بين الباحثين والمهندسين ومطوري تقنية المعلومات والاتصالات والتربويين وممثلي الحكومة والصناعة في جميع أنحاء العالم العربي لعرض آخر التطورات في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

يسعى منتدى لجنة تقنية المعلومات والاتصالات في إتحاد المهندسين العرب إلى أن يكون منصة لتعزيز تبادل الدروس وقصص النجاح والحلول الناجحة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بين الدول العربية. بالإضافة إلى ذلك، يعزز المنتدى التعاون الإقليمي ونقل التكنولوجيا بين المؤسسات وفرق البحث العاملة في قطاع تقنية المعلومات والاتصالات.

نظرًا لظروف جائحة فيروس كورونا المستجد واتباعًا لنصائح وتوصيات السلطات المحلية، فقد تقرر عقد المنتدى العربي لتقنية المعلومات والاتصالات ٢٠٢٠ هذا العام كفعالية إلكترونية في ١٤ ديسمبر ٢٠٢٠.

ARAB ICT VIRTUAL FORUM PROGRAM 2020

14 December 2020, 09:00AM - 04.40PM (GMT+3)

09:00 - 09:45	OPENING CEREMONY	
	Opening Ceremony Session Chair : Dr. Raida Al Alawi	
09:00 - 09:05	 Patron Speech H.E. Eng. Mariam Ahmed Jumaan Chairperson Telecommunications Regulatory Authority	
09:05 - 09:10	 Speech by Dr. Adel Hadithi Secretary General Federation of Arab Engineers	
09:10 - 09:15	 Speech by Dr. Dheya Tawfiqi President Bahrain Society of Engineers	
09:15 - 09:45	 Keynote Speech Prof. Samir El-Masri Chairman of the Board Digitalization United Arab Emirates	TOPIC: Arab World Roadmap Towards Digital Economy
09:45 - 10:00 Virtual Networking Break		
SESSION 1		
	Session Chair: Dr. Osama Albaharna	Topics
10:00 - 10:30	KEYNOTE SPEECH: Prof. Mohamed-Slim Alouini Distinguished Professor of Electrical & Computer Engineering, KAUST, Kingdom of Saudi Arabia	Towards Environment-Aware Wireless Networks: Current Concerns & Next-Generation Green Techniques
10:30 - 10:55	Prof. Dhananjay Singh Hankuk University of Foreign Studies (HUFS), South Korea	Intelligent Parking Lot System for Autonomous Vehicles
10:55 - 11:20	Dr. Amena Ejaz Aziz Institute of Space Technology, Pakistan	Performance Analysis of Visible Light Communication for White-Light Modulation Schemes
11:20 - 11:45	Prof. Fawzi Al Naima Al-Mamoun University College, Iraq	Design of a Prototype Local Smart Weather Station Based on Wifi
11:45 - 12:05 Virtual Networking Break		
SESSION 2		
	Session Chair: Eng. Heyam Almaskati	Topics
12:05 - 12:35	KEYNOTE SPEECH: Eng. Belal Khaled Al-Hafnawi Commissioner / Full Time Board Member Telecommunications Regulatory Commission, Jordan	Digital Transformation and New Trends in Business
12:35 - 13:00	Dr. Ali AISoufi ICT Consultant, Kingdom of Bahrain	Enterprise Architecture Approach to Evaluating ICT Units Challenges and Shortcomings: A case Study
13:00 - 13:25	Eng. Hassan Mohammed AlSafi Al Reef Sugar Refinery Co., Kingdom of Saudi Arabia	Analysis of Security and Privacy Issues for Smart Grid Applications on Cloud Computing: Survey
13:25 - 13:50	Dr. Konstantinos Kalemis Council of Europe, Greece	Communication and Information Technologies for Self-Driven Interest-Based Adaptive Learning in Electrical Engineering
13:50 - 14:30 Virtual Networking Break		
SESSION 3		
	Session Chair: Dr. Ahmed Al Wohoush	Topics
14:30 - 15:00	KEYNOTE SPEECH: Prof. Abdulrahman Al-Ali Department of Computer Science and Engineering American University of Sharjah, United Arab Emirates	Smart Cities from the Ground to the Cloud : Technologies and Services
15:00 - 15:25	Prof. Jameela Al-Jaroodi Robert Morris University, USA	Planning a Strategic Transition to Healthcare 4.0
15:25 - 15:50	Dr. Nehal Almurbat University of Bahrain, Kingdom of Bahrain	The New Norm of Virtual Communities and Communications and the Advancement of Digital Conferences Nature
15:50 - 16:15	Eng. Esmail Aboushaala GECOL, Libya	Improving Electricity Services by using Geographic Information System in Institutional Sustainability
16:15 - 16:40	Mr. Mohamed Al Mutawa Bahrain Airport Company Kingdom of Bahrain	Bahrain Airport Company Achievements in Digitizing the Work Space Environment
ADJOURN		

برنامج المنتدى العربي لتقنية الاتصالات و المعلومات 2020

14 ديسمبر 2020 09:00 صباحاً - 04:40 مساءً (توقيت غرينيتش +3)

الجلسة الافتتاحية		09:45 - 09:00
رئيس الجلسة: د. رائدة العلوي		
كلمة راعي الحفل سعادة المهندسة مريم أحمد جمعان رئيس مجلس الإدارة هيئة تنظيم الاتصالات		09:05 - 09:00
كلمة د. عادل الحديثي الأمين العام اتحاد المهندسين العرب		09:10 - 09:05
كلمة د. ضياء توفيق رئيس مجلس الإدارة جمعية المهندسين البحرينية		09:15 - 09:10
الموضوع: خارطة طريق الاقتصاد الرقمي في العالم العربي	المتحدث الرئيس أ. د. سمير المصري رئيس مجلس الإدارة، الرقمنة الإمارات العربية المتحدة	 09:45 - 09:15
استراحة التواصل الافتراضي		10:00 - 09:45
الجلسة الأولى		
الموضوع	رئيس الجلسة: د. أسامة البحارنة	
نحو شبكات رقمية صديقة للبيئة: الاهتمامات الحالية والتقنيات الخضراء للجيل القادم	المتحدث الرئيس أ. د. محمد سليم العلوي أستاذ متميز في هندسة الإلكترونيات والكمبيوتر جامعة الملك عبدالله للعلوم والتقنية المملكة العربية السعودية	10:30 - 10:00
نظام الوقوف الذكي للمركبات ذاتية القيادة	أ. د. دهانانجاي سينغ جامعة هانوك للدراسات الأجنبية، كوريا الجنوبية	10:55 - 10:30
تحليل أداء الاتصال الضوئي المرئي لمخططات تضمين الضوء الأبيض	د. أمينة إعجاز عزيز معهد تقنية الفضاء، باكستان	11:20 - 10:55
تصميم نموذج أولي لمحطة طقس ذكية محلية باعتماد الشبكة اللاسلكية	أ. د. فوزي النعمة كلية جامعة المامون، العراق	11:45 - 11:20
استراحة التواصل الافتراضي		12:05 - 11:45
الجلسة الثانية		
الموضوع	رئيس الجلسة: م. هيام المسقطي	
التحول الرقمي والاتجاهات الجديدة في إدارة الأعمال	المتحدث الرئيس م. بلال خالد الحفناوي مفوض / عضو مجلس المفوضين هيئة تنظيم قطاع الاتصالات، الاردن	12:35 - 12:05
منهجية البنية المؤسسية لتقييم وحدات تقنية الاتصالات والمعلومات التحديات والعيوب: دراسة الحالة	د. علي الصوفي مستشار تقنية المعلومات والاتصالات مملكة البحرين	13:00 - 12:35
تحليل مشاكل الأمان والخصوصية للشبكة الذكية تطبيقات على الحوسبة السحابية: دراسة استقصائية	م. حسن محمد الصافي شركة الريف لتصفية السكر، المملكة العربية السعودية	13:25 - 13:00
تقنيات الاتصالات والمعلومات للتعليم القائم على الاهتمامات الذاتية في الهندسة الكهربائية	د. كونستانتينوس كاليميس المجلس الأوروبي، اليونان	13:50 - 13:25
استراحة التواصل الافتراضي		14:30 - 13:50
الجلسة الثالثة		
الموضوع	رئيس الجلسة : د. أحمد الوحوش	
المدن الذكية من الأرض للسحابة: تقنيات وخدمات	المتحدث الرئيس أ. د. عبدالرحمن العلي أستاذ قسم علوم الحاسوب والهندسة الجامعة الأمريكية بالشارقة الإمارات العربية المتحدة	15:00 - 14:30
التخطيط للانتقال الاستراتيجي للرعاية الصحية 4.0	أ. د. جميلة الجارودي جامعة روبرت موريس، الولايات المتحدة الأمريكية	15:25 - 15:00
المعيار الجديد للمجتمعات الافتراضية والاتصالات والنهوض بطبيعة المؤتمرات الرقمية	د. نهال المرباطي جامعة البحرين، مملكة البحرين	15:50 - 15:25
تحسين خدمات الكهرباء باستخدام نظام المعلومات الجغرافية للاستدامة المؤسسية	م. اسماعيل أبو شعالة الشركة العامة للكهرباء، ليبيا	16:15 - 15:50
إنجازات شركة مطار البحرين في رقمنة بيئة العمل	أ. محمد المطوع شركة مطار البحرين، مملكة البحرين	16:40 - 16:15
الختام		

KEYNOTE SPEAKERS



Prof. Samir El-Masri
Chairman of the Board
Digitalization
United Arab Emirates

Arab World Roadmap Towards Digital Economy

Prof. El-Masri received his PhD (1997) in speech production from INPG (France). He worked at Hokkaido University and NTT (Japan) from 1997 until 2001 building a talking robot. He was Assistant/Associate Professor at University of Western Sydney (Australia) from 2001 until 2006. Prof. El-Masri worked at leading IT consulting companies in Sydney, Australia from 2006 until 2009. Prof. El-Masri was a Professor from 2009 until 2014 at King Saud University (Saudi Arabia). He has more than 130 published research papers on advanced digital technologies. Prof. El-Masri worked for General Electric (GE) from 2014 as a Senior Regional Director leading digital projects in the MENA region until 2017. Prof. El-Masri is an expert in Digital Transformation and Digital Technologies and he is helping the large companies and organizations in telecommunications, banking, real estate in addition to digital governments. Prof. El-Masri is a public digital industry speaker, founder and chairman of Digitalization and other companies, the author of “Certified Digital Business Leader” and “Certified Digital Transformation Professional” programs.



Prof. Mohamed-Slim Alouini
Distinguished Professor of Electrical
and Computer Engineering
King Abdullah University of Science
and Technology (KAUST)
Kingdom of Saudi Arabia

Towards Environment - Aware Wireless Networks: Current Concerns & Next - Generation Green Techniques

Mohamed-Slim Alouini was born in Tunis, Tunisia. He received the Ph.D. degree in Electrical Engineering from the California Institute of Technology (Caltech), USA, in 1998. He served as a faculty member in the University of Minnesota, USA, then in the Texas A & M University at Qatar, Education City, Doha, Qatar before joining King Abdullah University of Science and Technology (KAUST), Thuwal, Makkah Province, Saudi Arabia as a Professor of Electrical Engineering in 2009.

Professor Alouini's general research interests include design and performance analysis of diversity combining techniques, MIMO techniques, multi-hop/cooperative communications systems, optical wireless communication systems, cognitive radio systems, green communication systems and networks, wireless communication systems and networks in extreme environments, and integrated ground-airborne-space networks. He is currently actively working on addressing the uneven global distribution, access to, and use of information and communication technologies by studying and developing new generations of aerial and space networks as a solution to provide connectivity to far-flung, less-populated, and/or hard-to-reach areas.

Professor Alouini has published several papers on the above subjects and he is co-author of the textbook Digital Communication over Fading Channels published by Wiley Interscience. He has also won several awards in his career.

KEYNOTE SPEAKERS



Eng. Belal Khaled Al-Hafnawi

Commissioner / Full Time Board Member
Telecommunications Regulatory Commission
Jordan

Digital Transformation and New Trends in Business

Eng. Belal Khaled Al-Hafnawi is a C-level ICT Executive experienced in Management, leadership, regulatory and Strategy. He is having 18+ years of Solid Experience in technology, telecommunications, Digital Transformation, Artificial intelligence, Internet of things, High level advisory. He is currently the Commissioner/ Full time Board Member in Telecommunications Regulatory Commission (TRC)

- Experienced with top worldwide mobile network vendors - Huawei, Motorola, Nokia, Samsung and Materna GmbH of over increasing responsibility.
- High level Consultancy (CxO Level), Management Consulting.
- Solid experience in managing complex Programs, Customer operation management and service delivery.
- Heading 3 committees in TRC of latest technologies: 5G strategy, Digital transformation and Blockchain.
- Managed variant budgets up to \$ 80M, and led teams up to 75 persons.



Prof. Abdulrahman Al-Ali

Department of Computer Science & Engineering
American University of Sharjah
United Arab Emirates

Smart Cities from the Ground to the Cloud : Technologies and Services

PhD in Electrical Engineering, Vanderbilt University, USA.

Prof. Al-Ali is working in computer science and engineering at the American University of Sharjah since Sept 2000. He previously worked with the electrical engineering Dept., at King Fahd University of Petroleum and Minerals in Saudi Arabia between 1991-2000. Abdul-Rahman Al-Ali's research and teaching interests include embedded systems hardware and software architectures, interface and programming, Cyber physical systems an IoT applications in smart cities including smart grid, remote monitoring and control industrial plants. Dr. Al-Ali has More that 100 publications, one US patent and one European patent. He has been a keynote and an invited speaker at several conferences. He is a senior member of the IEEE.

SPEAKERS

**Prof. Dhananjay Singh**

Associate Professor/Electronics Engineering Department
Former Head/Global Division of Information Technology
Hankuk (Korea) University of Foreign Studies (HUFS)
South Korea

Topic : Intelligent Parking Lot System for Autonomous Vehicles

**Eng. Esmail Aboushaala**

GECOL
Libya

Topic : Improving Electricity Services by using Geographic Information System in Institutional Sustainability

**Prof. Jameela Al-Jaroodi**

Professor and Coordinator of Software Engineering
Department of Engineering
Robert Morris University
United States of America

Topic : Planning a Strategic Transition to Healthcare 4.0

**Dr. Amena Ejaz Aziz**

Asst. Professor
Institute of Space Technology
Pakistan

Topic : Performance Analysis of Visible Light Communication for White-light Modulation Schemes

**Dr. Ali AlSoufi**

Associate Professor
ICT Consultant
Kingdom of Bahrain

Topic : Enterprise Architecture Approach to Evaluating ICT Units Challenges and Shortcomings: A case Study

**Prof. Fawzi M. Al Naima**

Emeritus Professor
Al-Mamoun University College
Iraq

Topic : Design of a Prototype Local Smart Weather Station Based on Wifi

**Dr. Nehal Almurbati**

Assistant Professor
University of Bahrain
Kingdom of Bahrain

Topic : The New Norm of Virtual Communities and Communications and the Advancement of Digital Conferences Nature

**Dr. Konstantinos Kalemis**

Council of Europe
Greece

Topic : Communication and Information Technologies for Self-Driven Interest-Based Adaptive Learning in Electrical Engineering

**Eng. Hassen Mohammed AlSafi**

IT Infrastructure Specialist
Al Reef Sugar Refinery Company
Kingdom of Saudi Arabia

Topic : Analysis of Security and Privacy Issues for Smart Grid Applications on Cloud Computing: Survey

**Mr. Mohamed Al Mutawa**

Systems Administrator
ICT Department
Bahrain Airport Company

Topic : Bahrain Airport Company Achievements in Digitizing the Work Space Environment



PLATINUM SPONSORS

هيئة تنظيم الاتصالات

TELECOMMUNICATIONS REGULATORY AUTHORITY

Kingdom of Bahrain - مملكة البحرين



stc



TECHNICAL SPONSOR

IET The Institution of
Engineering and Technology

Organized by

