

تيليكوم ريفيو

TELECOM Review

منصة قطاع الاتصالات والتكنولوجيا

telecomreviewarabia.com

“بيوند ون”

ترسم معالم جديدة
للمنظومة الرقمية

هاني الكخن
الرئيس التنفيذي لشركة “بيوند ون”
في الشرق الأوسط وأفريقيا



إنترنت الأشياء بين تحقيق
الاستدامة ودعم الاقتصاد
العالمي

النفائات الالكترونية
تُغرق العالم فمن يتحمّل
المسؤولية؟

الزراعة الذكية 4.0:
نمط سريع لانتاج أكبر

"GLOBAL. REGIONAL. DIGITAL."

10-11 December, 2024
DUBAI - UAE



SUMMIT
TELECOM Review
LEADERS' SUMMIT
18th Edition

JOIN THE MOST INFLUENTIAL VIP ICT GATHERING

telecomreview.com/summit

تيليكوم ريفيو

TELECOM Review

منصة قطاع الاتصالات والتكنولوجيا

telecomreviewarabia.com

8



■ جوائز للشركات الصغيرة والمتوسطة في 2024

4



■ بيوند ون" ترسم معالم جديدة للمنظومة الرقمية



13

■ شبكة الوصول المفتوح عبر الألياف الضوئية: متى، أين وكيف

10



■ سهيل سات تقدم تغطية واسعة النطاق على مستوى الشرق الأوسط وأفريقيا

24 إنترنت الأشياء بين تحقيق الإستدامة ودعم الإقتصاد العالمي

26 البطاقات الافتراضية لطبقة إضافية من الأمن والخصوصية

30 المحتوى الإصطناعي والذكاء المزيف: خطر على المنصات الرقمية

15 الزراعة الذكية 4.0: نمط سريع لإنتاج أكبر

18 توجهات اليد العاملة مع توسع شبكة الإنترنت

20 النفايات الالكترونية تُغرق العالم فمن يتحمل المسؤولية؟

الرئيس التنفيذي

Toni Eid – طوني عيد
toni.eid@telecomreviewgroup.com

الرئيس التنفيذي للعمليات ورئيس التحرير

Issam Eid – عصام عيد
issam@telecomreviewgroup.com

صحافية رئيسية

Marielena Geagea – ماريلينا جعجع
marielena@tracemedia.info

فريق التحرير

كريستين زياده، كورين تينغ، كلاريسا غارسيا،
إلفي كوربوس، جيف سيل، جوناثان برادان،
ماريلينا جعجع، بيا ماريا القاضي، نوفي نونيز،
سينا ديستور.

Christine Ziadeh, Corrine Teng, Clarissa
Garcia, Elvi Correos, Jeff Seal, Jonathan
Pradhan, Marielena Geagea, Pia Maria El
Kady, Novie Nuñez, Siena Distura

مديرة محتوى المنصات**الاعلامية والفعاليات**

Christine Ziadeh - كريستين زياده

سكرتير التحرير

Elias Merhi – إلياس مرعي

مديرة مسؤولة

Nada Eid – ندى عيد

مدير المبيعات**منطقة مجلس تعاون الخليج**

Mohammed Ershad – محمد إرشاد
ershad@telecomreviewgroup.com

تصميم وتنسيق

Tatiana Issa – تاتيانا عيسى

تصدر عن شركة

tracemedia
www.tracemedia.info

Trace Media Ltd.

Zouk Mikael, Lebanon
Kaslik Sea Side Road,
Badawi Group Building, 4th Floor,
P.O. Box 90-2113, Jdeidet el Metn
Tel. +961 9 211741
M. +961 70 519 666

Trace Media FZ.LLC.

Dubai Media City, UAE
Building 7, 3rd Floor, Office 341
P.O. Box 502498, Dubai, UAE
Tel. +971 4 4474890

© All rights reserved Publication of
any of the contents is prohibited

Year 20 | Issue 201

المجوهرات المنقذة للحياة: ثورة الرعاية الصحية

خاتم صغير من المجوهرات بات بإمكانه الآن أن يسهل نقل البيانات الطبية من المرضى إلى الأطباء. ويمكن اعتبار تقنية الاستشعار الرائدة اليوم على أنها تقنية انترنت الأشياء الطبية (IoMT)

اقرأ المزيد**مايكروسوفت تعزز الحماية الرقمية والأمن السيبراني**

تكشف مايكروسوفت عن هيكل تسعير جديد لبرنامج الدردشة الآلي Copilot for Security، المقرر إطلاقه في الأول من أبريل. باستخدام نماذج لغوية واسعة النطاق. وتم تصميم هذا البرنامج لمساعدة خبراء الأمن السيبراني.

اقرأ المزيد**الواقع الافتراضي يكشف علامات مبكرة لخطر الإصابة بمرض الزهايمر**

يستخدم باحثو جامعة كامبريدج الواقع الافتراضي (VR) للكشف عن العلامات المبكرة لمرض الزهايمر من خلال تقييم ضعف التنقل المكاني لدى الأفراد المعرضين لخطر الإصابة (مما يشير إلى ظهور المرض قبل سنوات من ظهور الأعراض). بهدف تطوير أداة تشخيصية تابعة لهيئة الخدمات الصحية الوطنية.

اقرأ المزيد**الاتحاد الأوروبي يفرض غرامة على شركة أبل بقيمة 1.9 مليار دولار لمكافحة الاحتكار**

فرض الاتحاد الأوروبي (EU) غرامة كبيرة على شركة آبل، بقيمة 1.8 مليار يورو (1.9 مليار دولار) لانتهاكها قوانين الكتل من خلال منع خدمات بث الموسيقى من إبلاغ المستخدمين بخيارات الاشتراك خارج متجر التطبيقات الخاص بها.

اقرأ المزيد**ميثا تعتزم تمييز الصور المولدة بواسطة الذكاء الاصطناعي على فيسبوك وانستغرام**

كشفت شركة ميثا عن خططها لتمييز الصور التي تم إنشاؤها بواسطة الذكاء الاصطناعي على فيسبوك وانستغرام بهدف معالجة المخاوف المتعلقة بانتشار المحتوى الاصطناعي عبر الإنترنت. تعد هذه المبادرة جزءاً من جهود كبيرة للتمييز بين المحتوى الأصلي والمزيف.

اقرأ المزيد**إصدار "Gemini" يتعامل مع كميات أكبر من البيانات**

طرحت غوغل أحدث نسخة من نموذج الذكاء الاصطناعي إصدار Gemini Pro 1.5، حصرياً لمجموعة معينة من المطورين والمتخصصين في الأعمال. ودعتهم لاستكشاف خدمات جديدة عبر AI Studio – وهي بيئة تجريبية لاختبار قدرات النموذج، وسحابة Vertex AI من غوغل واجهة برمجة تطبيقات النظام الأساسي.

اقرأ المزيد



هاني الكخن، الرئيس
التنفيذي لشركة "بيوند ون"
في الشرق الأوسط وأفريقيا

”بيوند ون“ ترسم معالم جديدة للمنظومة الرقمية

تركز ”بيوند ون“ على قدراتها المتقدمة في مجال التعلم الآلي لتطوير خدماتها الرقمية وتزويد العملاء بتجربة فريدة تتناسب مع متطلباتهم. كان لمجلة تيليكوم ريفيو حوار مع هاني الكخن، الرئيس التنفيذي لشركة ”بيوند ون“ في الشرق الأوسط وأفريقيا، لتسليط الضوء على التغيير الحاصل والاستراتيجية المتبعة من قبل الشركة لمواكبة التحول الرقمي.



تعد خدمات التقنيات
المالية أول حلولنا
الرقمية الذي يتم
إطلاقه خارج منتجات
الاتصالات



إطلاق وتفعيل منتجات الأعمال الجديدة هذه في أكبر أسواقنا، المملكة العربية السعودية.

التغيير مهم. كيف تقوم شركة "بيوند ون" بتحقيق التميز وإحداث ثورة في مجال تخصيص التجربة الرقمية للعملاء؟

التغيير يحدث هنا بالفعل، وهو حقيقي.

لقد وضعت "بيوند ون" استراتيجيتها للنمو بالاعتماد على المجتمعات. فمن خلال منصتنا الرقمية المتطورة، يمكننا تخصيص الخدمات الرقمية لعملائنا، وتزويدهم بالخدمات التي تناسب مع اهتماماتهم واحتياجاتهم إلى أقصى حد. وتبدأ الخدمة الرقمية بالاتصالات، لكنها تتجاوز ذلك بما يواكب اهتمامات عملائنا واحتياجاتهم.

وتعد خدمات التقنيات المالية أول حلولنا الرقمية الذي يتم إطلاقه خارج منتجات الاتصالات، ونحن بحاجة إلى أن نكون قادرين على تقديم خدمات مالية جديدة لعملائنا حالما تصبح متاحة. إن العديد من عملاء

إنجاز مهم حققته "بيوند ون" من خلال عملياتها الرقمية التي تضم 7 دول أي أكثر من 7 ملايين مشترك. كيف تستعدون للمرحلة المقبلة لمواجهة كل التحديات الممكنة؟

رؤية "بيوند ون" واضحة، نحن مزود للخدمات الرقمية نركز على إعادة تشكيل المنظومة الرقمية المخصصة للمستهلكين في الأسواق عالية النمو حول العالم. نبدأ ببناء أساس قوي لعملاء الاتصالات، وتزويدهم بخدمات رائدة للهاتف المحمول والبيانات.

لقد حققنا إنجازاً رئيسياً بالوصول إلى 7 ملايين عميل في 7 دول على المدى القصير، ولكن هذه مجرد البداية، ونتطلع للتوسع في أسواق ومناطق جديدة.

إن قاعدة عملائنا المتنامية تتيح لنا توحيد منصتنا الرقمية عبر جميع عملياتنا التشغيلية، وتجعلنا أكثر جاذبية لشركاء المحتوى والمنتجات.

كل واحدة من أسواقنا تعمل على إطلاق خدمات رقمية جديدة، بما في ذلك المنتجات المالية والسفر، وقد تم بالفعل



تهدؤ منطقة الشرق
الأوسط إلى أن تكون
واحدة من أكثر المناطق
المتقدمة رقمياً في
العالم



نواصل توسعنا في مناطق جغرافية جديدة وعبر خدمات رقمية جديدة، تتطور منصتنا لتقديم خدمات رقمية مخصصة ومناسبة أكثر للعملاء الجدد، بغض النظر عن المجتمع الذي ينتمون إليه.

كيف تستجيب "بيوند ون" إلى متطلبات العملاء على رغم التحولات المتسارعة في الخدمات الرقمية؟

تعتمد "بيوند ون" في أعمالها على تلبية احتياجات المجتمعات. نحن لا نكتسب متابعين؛ بل نبني منصات مجتمعية ينشط فيها الأعضاء ويثقون ببعضهم البعض. نحن نبني لهم منصات للمشاركة والتفاعل في العالم الرقمي الأوسع، وبالتالي يجب أن تكتسب منصاتنا ثقتهم من خلال مواكبة اهتماماتهم، وتلبية الاحتياجات التي يعتبرها المجتمع مهمة.

أمام الأشخاص خيارات كثيرة من الخدمات الرقمية المتاحة في جميع جوانب الحياة تقريباً. وقد يكون ذلك شاقاً، إذ من السهل أن تختلط عليك الأمور عند اختيار الخدمة المناسبة أكثر لك. وتعمل منصة "بيوند ون" الخاصة بنا خلف الكواليس لمساعدة

مجتمعنا يسافرون دولياً، وسوف نطلق قريباً مجموعة خدماتنا الرقمية للسفر، مما يتيح لهم حلولاً للاتصالات بأسعار مناسبة وشفافة ومتاحة بسهولة، أينما كانوا في العالم.

كيف تستفيد "بيوند ون" من التقنيات الجديدة لتطوير استراتيجيتها ومواكبة التحول الرقمي؟

نضع عملاءنا في صميم كل ما نقوم به. إن قدراتنا المتقدمة في مجال التعلم الآلي وتحليل البيانات متاحة بفعالية في كل سوق وكل مجموعة للمنتجات. وهذا ما يميزنا في السوق، حيث يتبع العديد من المنافسين نهج "حل أو منتج واحد يناسب الجميع". وتسخر منصتنا الرقمية سنوات من التعلم والخبرة من فريقنا الموهوب للغاية، ونعتقد أن ذلك يساعدنا على تقديم التجربة الأكثر مواءمة للعملاء في الصناعة.

وراء واجهة العملاء سهلة الاستخدام هذه، هناك محرك متطور يتعلم ذاتياً باستمرار لفهم متطلبات عملائنا بناءً على المجتمعات التي ينتمون إليها. وبينما



عملائنا على اختيار الخدمة الأكثر ملاءمة لهم استناداً إلى قدرتنا على تخصيص الخدمات الرقمية بشكل دقيق وفقاً لاحتياجاتهم، وإتاحة الوصول إلى منصتنا الأساسية للاتصالات.

كيف تقيّمون اليوم سوق الشرق الأوسط، وتحديداً المملكة العربية السعودية بعد إطلاق تطبيقات عدّة للخدمات المالية في المملكة؟

تهدف منطقة الشرق الأوسط إلى أن تكون واحدة من أكثر المناطق المتقدمة رقمياً في العالم. ولقد أحرزت العديد من الشركات والصناعات تقدماً مثيراً للإعجاب، ولكن لا يزال هناك مشوار طويل لنقطعه. ولطالما كانت "بيوند ون" رائدة في المساعدة على رقمنة وتحويل قطاع الاتصالات مع خدماتنا الأساسية من "فيرجن موبايل"، و "فرندي موبايل".

تأتي المملكة العربية السعودية ضمن "المسار الرقمي السريع"، ويطلب سكانها الشباب من ذوي المعرفة الرقمية وباستمرار خدمات رقمية أكثر وأفضل. وقامت الحكومة السعودية التي تتمتع بنظرة طموحة وثاقية ومنذ فترة طويلة بدفع المبادرات الرقمية على مستوى المملكة، وليس هناك أي علامات للتباطؤ في هذا الاتجاه. وبعد نجاحنا كمزود لخدمات الاتصالات، أطلقنا خدمة "فرندي باي" في المملكة العربية السعودية، والتي كانت واحدة من أولى خدمات التقنيات المالية الرقمية التي يتم تشغيلها في السعودية.

كيف تعمل "بيوند ون" على تحويل الخدمات الرقمية لإعادة هيكلة تجربة المستخدم؟

ينصب تركيز "بيوند ون" على تزويد جميع عملائنا بخدمة شخصية فائقة، تتمحور حول اهتماماتهم والمجتمع الذي ينتمون إليه ويتفاعلون معه. وتقوم منصتنا بمعالجة البيانات الديموغرافية والجغرافية والسلوكية والمعاملات المختلفة حتى تتمكن من تحليل السمات الشخصية لعملائنا وتقسيمها وإثرائها. ويتيح لنا ذلك تحديد كيفية تقديم مجموعة الخدمات الممكنة الأكثر تخصيصاً، وبناء علاقة بيننا وبين عملائنا. نأمل أن نعرف أفضل وقت للاتصال بعملائنا، وعبر أي قناة، وتقديم الخدمة بأفضل نمط. هذا ما نسماه "تحسين المسار الذكي"، ويساعدنا على تقديم تجربة الويب/ التطبيق الأكثر تخصيصاً، أو تجربة الاستجابة الصوتية التفاعلية (IVR)، مركز الاتصال. وهذا ليس

بالأمر السهل، وستنمو المنصة وتتعلم باستمرار حيث نفهم المزيد عن احتياجات عملائنا ورغباتهم، والخدمات الرقمية الجديدة التي نقدمها لهم.

كيف تقيم أداء الشركة في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا خلال عام 2023، وما هي الأهداف والأولويات الاستراتيجية المحددة لعام 2024 للبقاء في الطليعة والاستمرار في ظل المنافسة؟

في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا، يتمثل هدفنا الاستراتيجي لعام 2024 في فهم المجتمعات التي نخدمها والتفاعل معها بشكل أفضل. وبالإضافة إلى الاتصالات والخدمات المالية، لدينا منتجات رقمية أخرى مثيرة سيتم إطلاقها هذا العام. وسنواصل أيضاً المضي قدماً في رقمنة كل جانب من جوانب تجربة العملاء عبر الخدمات الحالية.

نأمل أن نتوسع في أسواق جديدة، ونعزز مكانتنا من خلال النمو والشراكة في أسواقنا الحالية أيضاً. 



ينهب تركيز "بيوند ون" على تزويد جميع عملائنا بخدمة شخصية فائقة، تتمحور حول اهتماماتهم





عصام محمود، نائب الرئيس الأول للشركات الصغيرة والمتوسطة في "إي أند الإمارات"

جوائز للشركات الصغيرة والمتوسطة في 2024

تؤدي الشركات الصغيرة والمتوسطة دوراً محورياً في دفع عجلة التنمية والتنوع الاقتصادي في الإمارات، وتعتبر جزءاً قيماً في رؤية الدولة ونموها. وقد ساهمت الشركات الصغيرة والمتوسطة في العام 2023، بنسبة 63.5% من الناتج المحلي الإجمالي غير النفطي، وشكلت نسبة 94% من الشركات العاملة في الإمارات، كما وظفت نحو 86% من القوى العاملة في القطاع الخاص.

كان لـ "إي أند الإمارات" على مدى أعوام دور رئيسي في تمكين الشركات الصغيرة والمتوسطة، وذلك من خلال توفير الحلول المبتكرة المصممة خصيصاً لها، وهو ما يمكن عملاءها من الشركات من تنمية أعمالها والبقاء في الطليعة ضمن هذا القطاع التنافسي.

وفتحت "إي أند الإمارات" باب الترشيح للدورة الثالثة من جوائز الشركات الصغيرة والمتوسطة للعام 2024. إذ باتت هذه الجوائز مرجعاً أساسياً لتقدير الإنجازات البارزة التي تحقّقها الشركات في دولة الإمارات والاحتفاء بها.

ويقول عصام محمود، نائب الرئيس الأول للشركات الصغيرة والمتوسطة في "إي أند الإمارات" إن الشركات الصغيرة والمتوسطة تشكل العمود الفقري للقطاع الخاص في دولة الإمارات العربية المتحدة، وهي محور لا غنى عنه بالنسبة لأعمالنا.

وتؤكد جوائز الشركات الصغيرة والمتوسطة بدورها الثالثة، التزامنا بدعم قطاع الأعمال الذي يشكل حجر الأساس في التقدم الاقتصادي، ونهدف من خلال هذه الجوائز إلى تسليط الضوء على إنجازات هذه الشركات وتقديرها، فضلاً عن إلهام الآخرين وتحفيزهم على السعي لتحقيق التميز والابتكار.

تضم جوائز الشركات الصغيرة والمتوسطة لهذا العام 14 فئة متميزة، للشركات العاملة في قطاع الأعمال لأكثر من ثلاث سنوات وقامت بتنفيذ مشاريع متنوعة في مجال التحول الرقمي بنجاح. كما يسلط الحدث الضوء على الشركات التي حققت ممارسات نموذجية في مجالات الابتكار والتميز في قطاع الأعمال وغيرها.

وفي حفل توزيع الجوائز، ستكشف "إي أند الإمارات" عن الفائزين من الشركات وتحفّي بإنجازاتهم عبر 14 فئة متميزة.

- جائزة الذكاء الاصطناعي
- جائزة الروبوتات والامتة
- جائزة الأعمال الإماراتية
- جائزة التميز في التكنولوجيا
- جائزة التأثير الاجتماعي
- جائزة رائدات الأعمال
- جائزة التميز العقاري
- جائزة التميز في الرعاية الطبية



تؤدي الشركات الصغيرة والمتوسطة دوراً محورياً في دفع عجلة التنمية والتنوع الاقتصادي في الإمارات



- جائزة التميز في البيع بالتجزئة
- جائزة التميز في الضيافة
- جائزة التميز في الاستدامة
- جائزة التميز في التجارة الإلكترونية
- جائزة التميز في التسويق والاعلام
- الجائزة السنوية للشركات الصغيرة والمتوسطة
- يمكن للشركات ترشيح أعمالها لجوائز الشركات الصغيرة والمتوسطة عن طريق الرابط التالي: etisalat.ae/smbawards2024 وستُقيّم لجنة تحكيم مؤلفة من خبراء في مختلف قطاعات الأعمال طلبات الشركات المؤهلة بدقة وبناء على معايير متعددة. كما ستتولى إدارة عملية المراجعة والتدقيق شركة كريستون مينون، الشركة الرائدة في مجال التدقيق والاستشارات التجارية والمحاسبية في دولة الإمارات، التابعة لشركة كريستون جلوبال، إحدى أكبر شبكات المحاسبة في العالم. 



السيد حمد المناعي، نائب الرئيس للشؤون التجارية، سهيل سات

سهيل سات تقدّم تغطية واسعة النطاق على مستوى الشرق الأوسط وأفريقيا

رغم سرعة التطور والنمو، تلتزم الشركة القطرية للأقمار الصناعية، سهيل سات، بمستوى عالٍ من الموثوقية والكفاءة في خدمات البث المقدمة. للحديث عن أهم ركائز سهيل سات لهذا العام للحفاظ على الاستمرارية والتنافسية في السوق، كان لمجلة تيليكوم ريفيو مقابلة مع السيد حمد المناعي، نائب الرئيس للشؤون التجارية.

مع الأخذ في الاعتبار احتياجات أسواق البث المباشر إلى المنزل والبث التلفزيوني في جميع أنحاء منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. إلى جانب محطات الأرضية الحديثة التي تبلغ مساحتها 50 ألف متر مربع في الدوحة، فإنها توفر البنية التحتية اللازمة لأي جهة بث، أو شركة اتصالات، أو مؤسسة، أو عميل حكومي لتقديم خدماتهم ولتلبية احتياجاتهم المتزايدة. من خلال الجمع

سات نمتلك واحدًا من أحدث الأساطيل بين مشغلي الأقمار الصناعية في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. إن أقمارنا الصناعية الحالية، سهيل - 1 وسهيل - 2، اللذين يقعان في موقع مشترك عند 25.5 شرقًا / 26 شرقًا، في وضع جيد لتلبية احتياجات عملاء البث والاتصالات في جميع القطاعات. حيث تتميز أقمارنا الصناعية بحزم Ku-band و Ka-band والتي تم تصميمها

تقدم سهيل سات بثًا فضائيًا لقائمة من القنوات، كيف تحافظ على الكفاءة رغم التحديات والمنافسة العالية؟

سهيل سات - الشركة القطرية للأقمار الصناعية، ومقرها في الدوحة، قطر، هي المشغل الوطني للأقمار الصناعية لدولة قطر ولاعب بارز في مجال البث التلفزيوني عبر الأقمار الصناعية. ومع أسطول بمتوسط عمر أقل من 6 سنوات، فإننا في سهيل

30th ANNIVERSARY
CABSAT

21 - 23 MAY 2024
Dubai World Trade Centre

CONSCIOUS CONNECTED CREATIVE

MEASA'S LEADING MEDIA, ENTERTAINMENT & SATELLITE TECHNOLOGY EVENT

Tap into new business potential as thousands of key buyers, thought leaders and decision makers from over 120 countries come together to design, shape and co-create the future.

Get in touch with us to exhibit,
sponsor or visit: www.cabsat.com

✕ in @ f v
[@cabsatofficial](https://www.instagram.com/cabsatofficial)

#CABSAT

ORGANISED BY



مركز دبي التجاري العالمي
DUBAI WORLD TRADE CENTRE

التعليمية في جميع أنحاء قطر، على مستويات مختلفة تتراوح من المدارس إلى الجامعات، من أجل تبادل المعرفة التي اكتسبناها وتطوير الجيل القادم من المتخصصين في الهندسة والعلوم والتكنولوجيا. يستمر القمر الصناعي سهيل - 2 في تلبية احتياجات جمعية هواة اللاسلكي القطرية ومجتمع هواة اللاسلكي بشكل عام من خلال أول حمولة ثابتة بالنسبة للأرض في العالم تدعم هذا النوع من الاتصالات اللاسلكية التي تعتبر بالغة الأهمية في أوقات الكوارث والكوارث الطبيعية، عندما تتأثر كافة وسائل الاتصال الأخرى.

ما هي العناصر المطلوبة للنجاح في خدمات بث الأقمار الصناعية وهل ينعكس ذلك على سائر القطاعات؟

لا يزال البث عبر الأقمار الصناعية يشكل أهمية حيوية لاستهلاك المحتوى لأن التوصيل عبر الإنترنت، ليس موحدًا في قدرته على توفير جودة الخدمة والاتساق في تجربة المشاهدة للمستخدم. حيث يعتمد الكثير على عدد المستخدمين النشطين، وحجم حزمة أسلاك الإنترنت، وألية تسليم المحتوى الشاملة، وكلها تحتوي على عدد كبير جدًا من الأجزاء المتحركة بحيث لا تستطيع أي جهة التحكم فيها بالكامل. وينطبق هذا بشكل خاص على المناطق التي يعيش فيها قطاع كبير من السكان خارج المناطق المدنية حيث لا يزال البث عبر الأقمار الصناعية يمثل الطريقة الأكثر فعالية من حيث التكلفة لتوفير إشارة عالية الجودة لأكثر عدد ممكن من المشاهدين.

تتطلب معظم القطاعات التي تخدمها شركات الاتصالات عبر الأقمار الصناعية مستوى عاليًا من الموثوقية والمرونة في عملياتها. ونتيجة لذلك، تنعكس عناصر النجاح في خدمات البث عبر الأقمار الصناعية إلى حد كبير على قطاعات أخرى مثل الاتصالات، والاتصالات البحرية وشركات الطاقة، والاستجابة لحالات الطوارئ، والاتصالات الحكومية والعسكرية وما إلى ذلك. بعض التقنيات التمكينية الرئيسية للبث عبر الأقمار الصناعية اليوم هي تلك التي تمكن منشئي المحتوى من إيصال قنوات وتدفقات بأسرع الطرق وأكثرها تنافسية من حيث التكلفة. ولتحقيق هذا الهدف، أطلقت سهيل سات مؤخرًا عروض خدمات التشغيل والوسائط التي تعتمد على منصات التوزيع والمساهمة عبر الأقمار الصناعية التابعة لسهيل سات. 

البقاء على الهواء حتى أثناء الضغوط والمقاطعات الدبلوماسية والمالية.

بعد أكثر من 12 سنة خبرة في خدمات الأقمار الصناعية والنقل والبث، كيف تحول القطاع بين الماضي وسرعة الحاضر مع ظهور الحلول الذكية؟

توجب على خدمات البث عبر الأقمار الصناعية التكيف وإعادة المعايير في السنوات القليلة الماضية مع الاستخدام الواسع النطاق لخدمات OTT لاستهلاك محتوى الفيديو. فقد أضاف هذا إلى قائمة التحديات مثل القرصنة وضغوط الأسعار التي كانت سائدة في صناعة البث والتي ما زالت قضايا يجب التعامل معها. بالنسبة لعام 2024، ستكون التحديات الرئيسية التي تواجه قطاع البث عبر الأقمار الصناعية هي توفير حلول متقاربة للعملاء، والتي تستفيد من مدى وصول القمر الصناعي وفعالية توصيل الإنترنت من حيث التكلفة سواء من حيث المساهمة أو من جانب التوزيع في الأعمال.

قد لا يكون النمو في البث عبر الأقمار الصناعية قوياً كما كان قبل الوباء، لكننا لا نعتقد أن سوق الفيديو أخذ في الانخفاض في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. نحن لسنا مجرد مشغل للأقمار الصناعية، بل أيضاً مزود خدمة، ونرى الفرص التي يمكننا من خلالها دعم عملائنا الحاليين أو الجدد بخدمات القيمة المضافة داخل هذا القطاع، من خلال الشراكات والاندماجية.

تلتزم سهيل سات بتوفير الاتصال الحر والأمن، كيف يخدم ذلك رؤية قطر 2030؟

تعد أقمار سهيل سات رمزاً للالتزام قطر بالاتصالات الحرة والأمنة والمستقلة، كما أن الأحداث مثل بطولة آسيا لكرة القدم وكأس العالم لكرة القدم وغيرها فرص مثالية لنا لعرض قدراتنا. نحن نعمل على العديد من المشاريع طويلة الأجل لتحقيق رؤية الشركة المتمثلة في أن تصبح مشغلاً للأقمار الصناعية ومزوداً للخدمات على مستوى عالمي يساهم بشكل فعال في نجاح رؤية قطر الوطنية 2030. تتمثل خططنا في الارتقاء المستمر بقدراتنا في ما يتعلق بالنقل الفضائي لدينا، والخدمات الأرضية والخدمات المدارية التي يمكنها الاستفادة من أسطولنا الشاب.

تعتمد رؤية قطر الوطنية 2030 على الركائز الأربع للتنمية في الجوانب الإنسانية والاجتماعية والاقتصادية والبيئية. تواصل سهيل سات العمل مع المؤسسات

بين هذه الخدمات وخدمات التشغيل والوسائط التي تم إطلاقها مؤخرًا، بالإضافة إلى إمكانات جمع الأخبار الرقمية عبر الأقمار الصناعية (DSNG) والاستخدام العرضي (OU)، فإننا قادرون على تقديم خدمات بث شاملة وعالية الكفاءة لعملائنا. والنتيجة النهائية هي أنه في عام 2023 وحده، أضفنا أكثر من 20 قناة تلفزيونية جديدة إلى أقمارنا الصناعية وقمنا أيضًا بتوسيع مجموعة منتجاتنا وخدماتنا خلال تلك الفترة.

تلعب خدمات سهيل - 1 وسهيل - 2 دورها في تشغيل خدمات الاتصالات لدى المؤسسات والشركات فكيف تحسن التغطية على مستوى منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا؟

يوفر القمران سهيل 1 وسهيل 2، اللذان يقعان في موقع مشترك عند 25.5 شرقاً / 26 شرقاً، تغطية واسعة النطاق لمنطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. وتمتد تغطيتنا من المغرب في الغرب إلى باكستان في الشرق ومن جنوب أوروبا في الشمال إلى الصحراء الكبرى في الجنوب. ونتيجة لذلك، فإن جميع دول الخليج والمشرق وجميع الدول الناطقة باللغة العربية في شمال أفريقيا تتم تغطيتها عبر نطاق أقمارنا. تتميز هذه الحزم بقدرتها عالية وبالتالي تسمح باستخدام أطباق صغيرة جدًا من جانب العميل لاستقبال قنوات تلفزيونية عالية الجودة وSD. وتسمح بالوصلة الصاعدة من أي مكان داخل الحزمة، وعندما تقترب بمحطتنا الأرضية التي تبلغ مساحتها 50000 متر مربع في الدوحة، فإنها تسمح باستخدام بنيتنا التحتية لاستضافة المعدات والتعافي من الكوارث والاستفادة من خدمات التشغيل والوسائط وغيرها. تمتد قدرات DSNG وOBVAN لدينا أيضًا عبر منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا، ومع شركائنا المتنوعين، مثل متخصصي تكامل الأنظمة ومتخصصي الدعم الميداني وغيرهم، فإننا قادرون على تلبية مجموعة واسعة من احتياجات العملاء. تقدم سهيل سات لعملاء القطاع الحكومي والمؤسسات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا خدمات الأقمار الصناعية الشاملة لأكثر من عقد من الزمان. وتشمل هذه الخدمات الاتصالات المشفرة والأمنة والثابتة والمتنقلة، وقدرات مكافحة التشويش، فضلاً عن خدمات البث القوية والموثوقة التي تلبية احتياجات الجماهير في جميع أنحاء الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. وقد ساعد أمن واستقلالية الخدمات التي تقدمها سهيل سات المذيعين على



نيكولاس بيلون، الشريك المساعد في مكتب مونتريال لشركة PMP Strategy



كين كامبل، الشريك الإداري في مكتب لندن لشركة PMP Strategy

شبكة الوصول المفتوح عبر الألياف الضوئية: متى، أين وكيف

على مرّ التاريخ، واجهت غالبية مشغلي الاتصالات صعوبة في مشاركة ما يخصهم. في حين أن مشاركة الأبراج موجودة منذ عقود ومشاركة شبكة الوصول الراديوية RAN لقيت بعض النجاحات، إلا أن فكرة شبكات الوصول المفتوح عبر الألياف الضوئية لم تتمحور فعلياً إلا خلال السنوات القليلة الماضية.

باختصار، قال بوب لاجرون، نائب الرئيس الأول لاستراتيجية شركة AT&T "سنكون أول من يعرض الأسهم للبيع، ولكن يتم بناؤها كشبكة وصول مفتوح. ونعتمد أن هذه الطريقة الأفضل لتعزيز استخدام تلك الشبكة والوصول إلى القطاعات التي قد لا تتمكن AT&T من الوصول إليها".

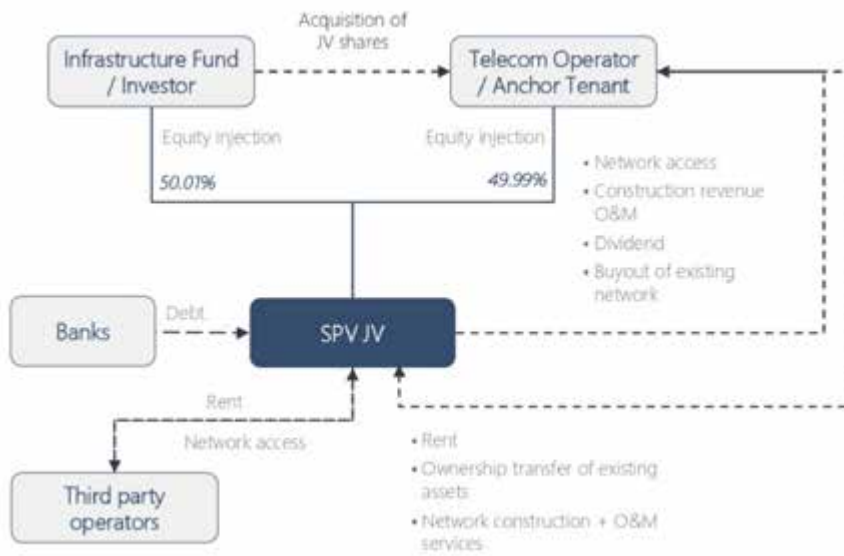
وفي وقت كان للإعلان عن هذا الأمر وقع كبير في الولايات المتحدة، تتوقع PMP حصول تقدم ملحوظ في تطوير شبكة الوصول المفتوح في السنوات المقبلة نظراً لمميزاتها.

لَمَّ الانتقال إلى شبكات الوصول المفتوح؟

- تعزيز النفاذ - تزيد نسبة النفاذ مع توفير مزودي خدمة الإنترنت للخدمات عبر شبكة

من جانبها، كانت الولايات المتحدة مترددة في تبني الفكرة حيث أن أسواق النطاق العريض في أميركا الشمالية تتميز بوجود عدد كبير من المشغلين المتكاملين عمودياً. ففي السنوات الأخيرة، تطور العديد من شبكات الوصول المفتوح المحلية ومنها (Intrepid، Ubiquity، و Sifi، Utopia، Meridiam، و Tillman، و Underline)، وفي مايو من عام 2023، أعلنت AT&T و Blackrock عن مشروع مشترك. ارتكزت فكرة AT&T على بناء 1.5 مليون شبكة وصول للألياف الضوئية المفتوحة بالجملة في الولايات المتحدة والتي يمكنها الاستفادة من القوة المالية لشركة Blackrock والقوة التشغيلية / العلامة التجارية لشركة AT&T. إن المشروع المشترك، المسمى Gigapower، يتشكل الآن مع AT&T كشريك رئيسي.

وكانت فرنسا من أول البلدان التي تبنت هذه التقنية، مع سياسة تنظيمية شبه احتكارية في المناطق الريفية. أما المملكة المتحدة فقد وفرت مع تطبيق Openreach التابع لشركة BT منصة لشبكات الوصول المفتوح منذ استعراض الاتصالات الرقمية الذي أجرته حكومة المملكة المتحدة في عام 2017، مما أدى إلى إنشاء كيان منفصل. وتبعها شركات أخرى في المملكة المتحدة، بما في ذلك الشبكة البديلة المدعومة من Mibadala، CityFibre، و Nexfibre (المشروع المشترك بين Liberty Global، و Telefonica، و Infravia)، هذه ليست سوى اثنتين من بين شبكات بديلة أخرى في المملكة المتحدة البالغ عددها 98 والتي تعتمد الوصول مفتوح ضمن استراتيجيتها. والهدف وراء كل ذلك هو تحدي هيمنة Openreach في السوق.



الإيجار أو IRUS، ويتعهد عادةً بعدم استخدام أي شبكة أخرى في المنطقة التي يغطيها المشروع المشترك.

- تحمل الشركة المشتركة ذات الأغراض الخاصة (JV-SPV) مسؤولية إنشاء الشبكة وإدارتها وتسويقها تجارياً.
- يتم عادة التعاقد من الداخل على العمليات مع المشغل من خلال عقود فرعية حصرية مسبقة، تغطي إنشاء الشبكة، وصيانتها، والخدمات المدارة (تكنولوجيا المعلومات، وكشف للمرتبات، والامتثال، والإدارة، والعقارات، وما إلى ذلك).
- يقدم المقرضون تمويلاً إضافياً للديون إلى الشركة ذات الأغراض الخاصة (نموذج تمويل المشروع مع نسبة عالية من الفائدة أقل من تمويل الشركات).

باختصار، في حال توفرت الظروف المؤاتية، يمكن لنموذج شبكة الوصول المفتوح أن يحدّ المخاطر في مجال الأعمال ويخلق المزيد من الفرص مقارنة بالمشغل المتكامل.

لقد اقتربنا من "عصر المشاركة". وكما هي الحال مع المطار أو مركز التسوق أو البرج المشترك أو أي بنية تحتية مشتركة، فإن نموذج الاستثمار الصحيح يمكن أن يوفر أرباحاً هائلة ويخفف من التكاليف. مع افتراض وجود اتفاقيات مزودي خدمة الإنترنت الصحيحة (أو العقود الأساسية)، يتم تخفيف احتمال المخاطر التجارية وإنشاء نموذج أعمال مستدام. ¹¹

كين كامبل، الشريك الإداري في مكتب لندن لشركة PMP Strategy ونيكولاس بيلون، الشريك المساعد في مكتب مونتريال لشركة PMP Strategy

التنظيمية أو لأسباب اقتصادية) وإنشاء شبكاتهم أيضاً. لطالما احتاج المشغلون إلى تمويل مراحل بناء البنية التحتية الجديدة مع مواجهة قيود تحدد قدرة التمويل. من جانبهم، كان المستثمرون الأوروبيون يتطلعون أيضاً إلى الاستثمار في فئة جديدة من الأصول الرقمية ويمكنهم الاستفادة من السوق منخفضة الفائدة (في ذلك الوقت). في فرنسا عام 2018، كان اقتطاع Altice FTTH واحداً من أولى عمليات اقتطاع الألياف الرئيسية التي مهدت الطريق لتطورات عدّة.

ونظراً لزيادة أسعار الفائدة، أصبح تسديد الديون أكثر صعوبة، ومن المرجح أن يسعى العديد من اللاعبين الأميركيين والدوليين إلى تطوير هياكل المشاريع المشتركة للوصول إلى تمويل الأسهم من صناديق البنية التحتية لتمويل مراحل نشر شبكات الألياف الخاصة بهم.

الخصائص النموذجية للمشاريع المشتركة الخاصة بالألياف هي كما يلي:

- إنشاء شركة ذات غرض خاص (SPV) من قبل شركة قائمة أو لاعب كبير ("مشغل الاتصالات/الشريك الرئيسي") وبيع حصة متساوية تقريباً من شركة ذات غرض خاص (SPV) إلى مستثمر آخر للسماح بتفكيك الدمج.
- يتيح خيار الاتصال فرصة لإعادة الدمج بعد فترة من بناء البنية التحتية، مما يضمن التحكم في الشبكة على المدى الطويل.
- يُعد المشغل شريكاً أساسياً للمشروع المشترك، حيث يقوم بشراء الوصول إلى شبكة المشروع المشترك من خلال رسوم

واحدة. تخلق روح المنافسة العالية بين مزودي خدمات الإنترنت ديناميكية بارزة.

- تلبية الاحتياجات المالية - حاجة الوصول إلى مصادر جديدة للتمويل (تمويل المشاريع/استثمارات رأس المال في صناديق البنية التحتية) ليست مجرد تمويل تقليدي للشركات لدعم الكلفة المرتفعة وبناء شبكات الألياف هذه.
- الحدّ من المنافسة القائمة على البنية التحتية - هناك حاجة واضحة لدى أي شركة تقوم بنشر الألياف الضوئية لمنع مخاطر الإفراط في بنيتها والدفاع عن حصتها في السوق.

- دعم العرض المتقارب - يزيد الطلب على نماذج شبكات الوصول المفتوح من مشغلي شبكات الهاتف المحمول الذين يتوقون إلى تطبيق فرضية التقارب. تُغني إستراتيجية التقارب بين الهاتف الثابت والمحمول عرض القيمة لمشغل MNO من خلال زيادة ثبات قاعدة عملائها، وهو ما يتجلى من خلال تحسين نسبة المحافظة على العملاء. هذه هي الحال بالنسبة لكل من T-Mobile في الولايات المتحدة وقودافون في المملكة المتحدة، حيث تفتقران إلى البنية التحتية الخاصة بالألياف الضوئية ولكنهما تحتاجان إليها للمحافظة على أعمالهما في مجال الهاتف المحمول من خلال عرض مجمع.
- تحسين الإنفاق - تعزز شبكات الوصول المفتوح مكانة مشغل الاتصالات، وخصوصاً في ما يتعلق بدمج السوق المحتمل. بالنسبة إلى الجهات الفاعلة في البنية التحتية للألياف الضوئية، يمكن أن يحقق نموذج شبكات الوصول المفتوح أرباحاً أكثر (وال تداول بمضاعفات أعلى) من النموذج المتكامل عمودياً على المدى الطويل.

على رغم أن عملية تطوير شبكات الوصول المفتوح لا تزال قائمة على المستوى المحلي في الولايات المتحدة، إلا أنه سيكون من المهم تأمين ميزة المحرك الأول باعتباره اللاعب الرئيسي لشبكات الوصول المفتوح في الأسواق الإقليمية.

إليك ثلاثة نماذج رئيسية لشبكات الوصول المفتوح:

منصات البيع بالجملة المستقلة، ومزودو خدمات البيع بالتجزئة/الجملة المختلطون، ونموذج JV/FibreCo.

تطور نموذج JV/FibreCo على نطاق واسع في أوروبا حيث أدت المنافسة العالية بين المشغلين واستعداد صناديق الاستثمار لتمويل البنية التحتية إلى فتح الشبكات من قبل المشغلين (إما بدافع من الجهة



الزراعة الذكية 4.0: نمط سريع لإنتاج أكبر

تضاعف عدد سكان العالم ليصل اليوم إلى 8 مليارات نسمة على كوكب الأرض ومن المتوقع أن يصل إلى 9 مليارات نسمة بحلول عام 2050. أرقام كبيرة تزيد مخاوف الحكومات بشأن تحقيق الأمن الغذائي والوصول إلى الإكتفاء الذاتي.

زراعة فائقة الذكاء مدعومة بالآلات المتطورة
تعتمد الزراعة الذكية على الآلات المستدامة والحلول الالكترونية التي تمتاز بقدرتها على تحليل البيانات وخفض التكاليف وزيادة الإيرادات. تتيح المزارع الرقمية فرصة لاكتشاف أنواع جديدة من الزراعات والاستفادة من محصول زراعي بجودة عالية على مدار

فهو يُعد أداة مفيدة في مجالات عدّة وقطاع الزراعة واحد منها؛ إن كان على مستوى اليد العاملة البشرية والامكانيات الهائلة التي يوفرها للعاملين في القطاع أو على مستوى الآلات المستخدمة وكيفية ادارة العمل في المساحات الواسعة الخضراء والمحاصيل التي تتطلب الكثير من العناية والمتابعة الدورية.

يعاني نحو 800 مليون نسمة من سوء التغذية في جميع أنحاء العالم والحقيقة أن الحلول المقترحة لغاية الآن غير كافية. بالنسبة للجهات المعنية في مجال الزراعة، يمكن أن تُغيّر التكنولوجيا المشهد بالكامل في زيادة الانتاجية وخفض التكاليف والاستفادة القصوى من التقنيات الذكية. يأخذ الذكاء الاصطناعي اهتمام الخبراء،

على تمييز المحصول الجيد أو السيئ مما يدفع بالمزارعين إلى إقامة التعديلات اللازمة. واليوم تعتمد الشركات على الذكاء الاصطناعي دون تراجع لتعزيز عمليات الزراعة بأساليب ذكية وأكثر مرونة وتستجيب في الوقت نفسه إلى تغييرات النظام الأيكولوجي.

الروبوتات والطائرات المسيّرة: من أصغر الأحجام إلى أكبرها، تخدم الروبوتات الذكية المزارعين بشكل كبير مع تعدد وظائفها التي تشمل إزالة الأعشاب عن الأرض، نشر البذور، رعاية المحصول، قطف الحصاد وتغليفه وتوزيعه وتحديد الشروط الملائمة لإنتاج أفضل.

أما الطائرات المسيّرة فلا تقل قيمة عن الروبوتات حيث تعمل على مدار الساعة لمراقبة الأرض وجمع البيانات فضلاً عن الممارسات الجديدة التي ستغيّر نمط هذا الحقل مع الابتكارات المستقبلية.

على ضوء ذلك، تعمل الشركات المعنية على تطوير خرائط كاملة لبناء أنظمة وبرمجيات ذكية فيها تسمح للمزارعين بتحميل كل تفاصيل المساحات الزراعية عبر تطبيق ذكي على الهاتف المحمول فيصبح من السهل التعامل مع النباتات والزراعات.

التطبيقات الذكية: تعتبر التطبيقات الذكية من أفضل الحلول المتاحة لتسهيل مراحل الزراعة على المزارع بحيث توفر له كل المعلومات والمميزات المطلوبة لمراقبة المحصول ومتابعة الانتاج الزراعي وكيفية ادارة الأرض عن بُعد.

تواكب حكومات العصر الرقمي التكنولوجيا المتطورة التي توفر الوقت وتزيد من الأرباح. فبعدما شهدنا الثورة الزراعية الثالثة التي تعتمد على استخدام المواد الكيميائية بكثافة، أتت الثورة الزراعية الرابعة لتؤكد أهمية الرقمنة والأجهزة الإلكترونية التي تتميز بحجمها الصغير مما يجعل اتمام الأعمال أكثر سهولة على المستويات كافة.

بذور الزراعة الذكية تنضج في الدول العربية

يواجه العالم تداعيات التغيّر المناخي والجفاف وكذلك تتأثر منطقة الشرق الأوسط والدول العربية بهذا التحول الذي يترجم بجفاف المياه والتربة، تقاوم أزمة الأمن الغذائي والتصحّر وزيادة أمراض النباتات.



على عكس اليد العاملة البشرية، يمكن للآلات الإلكترونية أن تعمل على مدار السنة بنشاط متواصل مما يتيح امكانية تنفيذ عدد أكبر من المهام خلال اليوم وجمع بيانات أكثر حول واقع الأرض لتحسين آلية العمل وتحديد المواد المطلوبة لإنتاج غذاء أكثر استدامة. لكن كيف يخدم الذكاء الاصطناعي وحده المزارعين؟

تتبع البيانات: يمكن لآلة واحدة أن توفر ملايين من نقاط البيانات حول كيفية تأثير الضوء والهواء والمياه على الأرض بالإضافة إلى تحليل عوامل الطقس ودور التغييرات المناخية في تحويل جودة الانتاج. هذا وتوفير البيانات المجمعّة رؤية أوضح لادارة المساحة الزراعية وخفض الهدر وتحديد الأراضي الصالحة للزراعة أو غير القابلة للاستثمار فيها.

المراقبة 24 ساعة: من خلال الأجهزة الإلكترونية المدعومة بالذكاء الاصطناعي، يمكن للمزارعين مراقبة كل جوانب الانتاج الزراعي وعمليات الحصاد والتوزيع، فيمكن للطائرات المسيّرة مثلاً توفير صور واضحة تتيح للمستثمرين بالأرض أو للمزارعين تحليل معلومات ثابتة بالوقت الآتي ومراقبة التغييرات تحت كل الظروف الطارئة. كما يتيح الذكاء الاصطناعي قدرة

السنة. واستناداً إلى البيانات الصادرة، يراقب المزارعون حرارة التربة ورطوبتها، حاجتها إلى الريّ أو الشمس بالإضافة إلى تحديد كمية الأدوية الكيميائية التي يجب أن تُعطى للزراعات وكيفية معالجة أي مشكلة عن طريق التحكم السريع عن بُعد.

أكثر من ذلك، يستوعب قطاع الزراعة اليوم انشاء مزارع روبوتية تحت ادارة الروبوتات ودون تدخل بشري حيث يراقب الروبوت نمو النباتات ويعالج الأمراض التي تظهر عليها لمنع انتشارها. بالنسبة للشركات المتخصصة بمجال الزراعة، تستعين بالذكاء الاصطناعي لعملياتها الزراعية وسط تنوع الخيارات المتاحة وعدد كبير من التقنيات التي بإمكانها أن تحدث فرقاً.

ربما تكون الزراعة من أقدم الأنشطة التي اعتمدها الانسان لسدّ حاجاته الغذائية إنما أخذت وجهاً جديداً بعد دخول التكنولوجيا إلى مجالات حياتنا اليومية. ويرى علماء في الزراعة أن ازدهار هذا القطاع سيرتبط مباشرة بنشر التقنيات التكنولوجية بالمساحات الزراعية والتي من شأنها تعزيز زيادة الغذاء من جهة ومساعدة المزارعين في مواجهة التحديات المتعلقة بارتفاع كلفة الأدوية وتأمين مياه الريّ والمحافظة على التربة من جهة أخرى.



المقبلة مع تقديم مشاريع أخرى تتماشى مع أهداف التنمية المستدامة والحد من الاحتباس الحراري عالمياً. **TR**

في معالجة المشاكل بسرعة والحد من تأثير الجفاف في المناطق الصحراوية.

الزراعة الذكية وتحديات اعتمادها

تزيد الحكومات تمويلها لتنفيذ مشاريع الزراعة الذكية وتوفير الحلول الرقمية المطلوبة إنما لا يمكن التغاضي عن التحديات المتمثلة:

غياب البنية التحتية القوية: يجب على الحكومات تطوير بنيتها التحتية أولاً لتوسيع الزراعة الرقمية والوصول إلى أعلى قدر من الإنتاج. أما غياب البنية التحتية فقد يصعب على المزارعين تطبيق الاستراتيجيات الذكية وبالتالي إبطاء النمو.

غياب التمويل الكافي: يتطلب تنفيذ مشروع الزراعة الرقمية رأسمالاً كبيراً بقيمة ملايين الدولارات، وفي حال لم تؤمن كل الشروط المطلوبة والمعدات اللازمة فلا يمكن تحقيق الرقمنة في الزراعة بنجاح. ادراكاً منها بهذه المشكلة، تعزز الحكومات مبادراتها لدعم الابتكارات في هذا المجال وزيادة الاستثمار في الزراعة.

غياب المهارات المطلوبة: على المزارعين تطوير مهاراتهم الرقمية مما يؤهلهم اعتماد البرامج الذكية والتطبيقات على الهاتف المحمول. كما من المهم ادراك كيفية التعامل مع الأنظمة الزراعية لتحليل البيانات بشكل صحيح.

تستهدف الزراعة الذكية كل المناطق التي تعاني شروطيناً مناخية صعبة أو متطرفة، فمن المتوقع أن ينشط هذا القطاع خلال السنوات

حققت الدول العربية تقدماً ملحوظاً في تطوير الزراعة الذكية وهيكلتها على الأرض بما يتوافق مع تحسين البنية التحتية واعتماد البرامج والأنظمة المتخصصة في هذا المجال. وتلعب الزراعة الذكية دوراً كبيراً في تحقيق الأمن الغذائي حيث تلبي متطلبات السوق كما تسرع الدول العربية في استراتيجيتها لاعتماد هذه الزراعة لزيادة الانتاجية والأرباح. تحقيق الاكتفاء الذاتي والتكيف مع التحولات المناخية.

في هذا السياق، طوّرت الامارات العربية المتحدة سياستها للوصول إلى الحياد المناخي بحلول عام 2050 وتطوير القطاع الزراعي من جهة ثانية. وقد تبنت الامارات مشاريع عدّة تخدم هذا الهدف ومنها البيت الشبكي بالطاقة الشمسية، إعادة تدوير المياه والاستفادة منها، اعتماد الحلول الذكية للاعتناء بالأراضي الزراعية ذات المساحات الشاسعة، دعم الابتكارات الزراعية وتعزيز التقنيات الحديثة للتقدم في هذا المجال على رغم الظروف الصحراوية الصعبة التي تتميز بها الامارات.

في قطر، يهتم المزارعون بالزراعة الذكية مع السير في حلول التكنولوجيا الحديثة وتحقيق التحول الرقمي على مراحل مختلفة. كما تستفيد قطر من قدراتها محلياً لاستخدام التكنولوجيا والتقنية لخدمة المواطن والوصول إلى "دوحة" أكثر ذكاءً واستدامة وتطوراً.

من ناحيتها تعتبر شركات الاتصالات جزءاً من هذا التحول أيضاً مع اطلاق باقات من الخدمات التي تسهل أعمال المزارعين مدعومة بالترنرر الأشياء والذكاء الاصطناعي. ويمكن أن تغير هذه الخطط مستقبل الدولة بحيث تحقق المزارع إنتاجاً أكثر كفاءة وتحسن عمليات الإنتاج الزراعي. كما تؤكد الجهات المعنية أهمية دخول المؤسسات الحكومية والخاصة إلى هذا المشروع لإنشاء بيئة استثمارية مناسبة تعزز القطاع الزراعي.

إلى الحقول والزراعات الرقمية في المملكة العربية السعودية فالمشهد لا يختلف كثيراً عن دول المنطقة حيث باتت تتولى الآلات الذكية دور المزارع نفسه في الحقول الواسعة. تستجيب المملكة العربية السعودية إلى الاحتفاظ السكاني والحاجة إلى الأمن الغذائي من خلال تعزيز تجربة الزراعة الرقمية التي تعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبيانات والأنظمة البيئية. وقد وضعت المملكة العربية السعودية مشاريع عدّة لتطوير نماذج الزراعة الذكية مما يساهم



تعتمد الزراعة الذكية على الآلات المستخدمة والحلول الالكترونية التي تمتاز بقدرتها على تحليل البيانات وفصل التكاليف وزيادة الإيرادات





توجهات اليد العاملة مع توسّع شبكة الإنترنت

من مهندسي السحابة إلى مطوري البرامج وخبراء التقنية تتوسّع مساحة المنافسة في سوق عمل يطلب الكثير من مهارات تكنولوجيا المعلومات المتطورة. ومع الثورة الصناعية الرابعة، تتجه الشركات نحو تعزيز قدراتها الرقمية وكل ما يتعلق بالذكاء الاصطناعي والأتمتة وتحديث الأنظمة التشغيلية بما يتكامل مع رؤية كل شركة لمواكبة التكنولوجيا.

الاصطناعي لانجاز مهام عدّة بالإضافة إلى الأجهزة الإلكترونية المتصلة بالإنترنت - التي قد يصل عددها 30 الى مليار جهاز بحلول عام 2030 - وهي تتيح للموظف تجربة مرنة في العمل.

يتمثل دور خبراء التقنية في الشركات المتطورة أو التي اتجهت نحو الرقمنة الشاملة في وقت تزداد فيه الهجمات السيبرانية وعمليات الاختيال الرقمي والتحديات الإلكترونية على الإنترنت. كما يحتاج سوق العمل إلى مهارات أكبر في

اختفاء ملايين من الوظائف لصالح الذكاء الاصطناعي، قد يظهر في المقابل أكثر من 130 مليون وظيفة جديدة نتيجة الثورة التكنولوجية والتطور المتواصل.

أكثر الوظائف طلباً في سوق العمل

لم يبق سوق العمل ثابتاً منذ زمن وقد يكون الأكثر تقلباً مع التغيرات المتتالية في معضلة العرض والطلب؛ أي ما يبحث عنه طالبو الوظيفة وما تطلبه الشركات لسدّ الفجوة. يعترف أكثر من نصف شركات المنطقة وحول العالم باستخدام الذكاء

يواجه أصحاب الشركات والصناعات الكبرى مشكلة في ايجاد المهارات الأفضل للاستجابة إلى التحول الرقمي. وبينما تتبنى المؤسسات استراتيجيات جديدة تحاكي الواقع الجديد، بات العمل على تعديل سياسات التوظيف أولوية. يتقاضى موظفو التقنية والرقمنة أعلى أجر اليوم وخصوصاً الذين يتمتعون بمهارات مميّزة في هذا المجال. عوامل عدّة تؤثر على الراتب المبدئي لموظف التقنية والتكنولوجيا بما في ذلك المنافسة، الثقافة والأهم الخبرة. وفي وقت يتخوّف فيه البعض من

أكثر التقنيات الذكية تأثيراً على مستقبل الوظائف

تعيد التقنيات الحديثة هيكله الوظائف الجديدة والمستقبلية في وقت بات تأثير التكنولوجيا كبيراً على الأعمال وعمليات التوظيف أيضاً. أما من الناحية الادارية فالوضع مماثل حيث تساهم التكنولوجيا في تحول الخطط الاستراتيجية مع اكتشاف أكثر من 50 % من الشركات أهمية التكنولوجيا ودورها الفعال في تسريع العمليات التشغيلية وتحسين الخدمة.

خلق التحول الرقمي نمطاً جديداً للأعمال يركز على الذكاء الاصطناعي وأتمتة الأجهزة ورقمنة البيانات والملفات واستخدام برامج متطورة يمكن أن يستعين بها موظفو التقنية والكوادر المتخصصة في مجال التكنولوجيا.

فترة قصيرة كانت كفيلة بتحول نمط حياتنا إلى الأبد ولم يكن للنمو التكنولوجي أن يأخذ الصدى الإيجابي لولا التشديد على ضرورة تحسين البنية التحتية ودعم عمل التطبيقات والحلول الذكية في البلاد التي تسعى إلى تحقيق التحول الرقمي الشامل. **TR**



تعيد التقنيات الحديثة هيكله الوظائف الجديدة والمستقبلية في وقت بات تأثير التكنولوجيا كبيراً على الأعمال وعمليات التوظيف أيضاً



مدار السنة فتقدّر الدراسات أن يصل حجم سوق الأمن السبراني إلى 270 مليار دولار بحلول عام 2030. ولأن معظم الهجمات الالكترونية تكون ضمن شبكة الشركة الداخلية، تتخذ الادارات كل الاجراءات لحماية المعلومات وحفظ البيانات من عمليات القرصنة التي تتنوع أهدافها بين الابتزاز المالي والمعنوي.

يحتاج سوق العمل اليوم أكثر من أي وقت مضى إلى خبراء أمن المعلومات لضمان حماية الأفراد وأظمة الشركات من الهجمات المحتملة. كما يتمثل دور خبراء أمن المعلومات بتعزيز أمن التطبيقات الذكية وخصوصاً الأكثر استخداماً (انستغرام، فيسبوك، وغيرها).

خبير البلوك تشين: تتمتع تقنية البلوك تشين بسمّياتها الفريدة فيما تستخدم الشركات اليوم قاعدة كبيرة من البيانات موزعة على أجهزة عدّة. وتتيح هذه التقنية حفظ المعاملات بملفات لامركزية - وخصوصاً العملات المشفرة بمرونة وسلاسة. يعتقد الخبراء أنه وعلى ضوء التحول الرقمي السريع ستكون للبلوك تشين فرص واعدة في المستقبل. إلى جانب الاستثمارات الناجحة تعتمد الشركات على خبراء البلوك تشين لتأمين عمليات تداول أكثر أماناً ودقة وموثوقية لنقل مستقبل الأعمال إلى مرحلة متقدمة على المستويات كافة.

خبير SEO: ما توصلت المواقع الالكترونية إلى المكانة التي هي فيها لولا تحسين كيفية استخدام محرك البحث لملاءمة المحتوى على الانترنت مع متطلبات المستخدمين وتمكينهم من العثور على ما يريدون بسهولة لتحقيق نتائج أفضل في التسويق الرقمي. استناداً إلى ذلك، تكون الشركات تبحث دائماً عن متخصصين في محركات البحث أو Search Engine Optimization لزيادة عدد زيارات تصفح الموقع الالكتروني على الويب، فسهولة ايجاده تزيد من نسبة المبيعات وبالتالي تعزز نسب الأرباح والإيرادات.

وتشمل وظائف المستقبل مصممي الخرافيكس ومطوري التطبيقات الذكية والمواقع الالكترونية لكل المجالات لتطوير صفحات الانترنت وإنشاء مواقع إلكترونية سريعة الاستجابة لتجربة فائقة. يبحث خبراء التقنية عن مهارات رقمية موجودة بالموظفين يصعب التغاضي عنها مع انتشار الانترنت والحلول السريعة.

مجال الرقمنة والتقنية لسدّ النقص. تأخذ الوظائف المستقبلية توجهات مختلفة عن السابق وفقاً للتقنيات المنتشرة حالياً. وقد رسم هذا التحول آفاقاً جديدة لمستقبل الوظائف الأكثر طلباً:

خبراء الذكاء الاصطناعي: تعتمد الشركات اليوم على الذكاء الاصطناعي بشكل أساس لتطوير استراتيجياتها والتقدّم في الخدمات المقدّمة من حيث الكفاءة والجودة. كما تدخل هذه التقنية في حلول القطاعات كافة لتفرض نظاماً مختلفاً. لذلك يرتفع الطلب بشكل ملحوظ على خبراء الذكاء الاصطناعي مع الحاجة إلى ادارة الصناعات والاستفادة من هذه التقنية وتعزيز الخصوصية في آن.

خبراء السحابة: يرتبط ازدهار هذا الاختصاص باعتمادنا المتزايد على الذكاء الاصطناعي ونقل الأعمال إلى السحابة باعتبارها من أهم محركات الأعمال والاقتصاد الرقمي. يحفظ خبراء السحابة أمن تطبيقات الحوسبة السحابية لحفظ المعلومات وتحليل البيانات واتخاذ القرارات عن سابق وقت لتجنّب المشاكل أو الثغرات التقنية.

صانع محتوى: من أهم الوظائف الرائجة في عصر السوشال ميديا ومواقع التواصل الاجتماعي التي باتت تستوعب عدداً كبيراً من المشاريع الصغيرة والناشئة يومياً! يُقدم صانع المحتوى محتوى خاصاً بالتطبيقات الذكية وهو يستهدف كل الفئات العمرية والمجتمعية. يأخذ صانع المحتوى جزءاً كبيراً من سوق العمل حالياً حيث يعتبر دورهم أساسياً في التسويق الرقمي والعمل الالكتروني.

محلل البيانات: تستفيد الشركات من البيانات لتحليلها وعلى أساسها تتخذ القرارات في ما يتعلق بالعمليات التسويقية أو تحديد خطة المبيعات أو كيفية ادارة أقسام الشركة أو تحسين مراحل الانتاج. في ظل هذا الواقع، يصبح الطلب على محللي البيانات واضحاً لاتخاذ القرارات المؤاتية. يقول مدراء تنفيذيون إن الوظائف التي تركز على المهارات الرقمية أصبحت أساسية لاستمرارية الأعمال ولذلك تسعى الحكومات إلى تطوير المواهب المحلية في هذا المجال.

أمن المعلومات والخصوصية: يتعرّض الأفراد والشركات إلى كم هائل من الهجمات السبرانية والتهديدات الالكترونية على



النفايات الالكترونية تُغرق العالم فمن يتحمل المسؤولية؟

ملايين من الأجهزة الالكترونية والهواتف الذكية تُصنَّع سنوياً لتُوَزَّع في الأسواق حول العالم، إنما أين ينتهي بها الأمر مع مرور الوقت؟ هل يُعاد تدويرها أم يتم التخلص من هذه الأطنان بطريقة عشوائية؟

أهميتها، قليلة هي الدول التي تجمع احصاءات قابلة للمقارنة دولياً في ما يتعلق بتحديد نسبة المخلفات الالكترونية المحققة سنوياً. ففي عام 2022، وصل حجم المخلفات الالكترونية في المملكة العربية السعودية إلى 595 ألف طن مع دعم المملكة لخطة التحول الرقمي والاستثمارات الرقمية. بالتوازي مع رغبة المملكة العربية السعودية في النمو والتطور إلا أن الخطة المطروحة لإدارة النفايات الالكترونية لا تزال ضعيفة بسبب تراجع مبادرات القطاع الخاص وسوء التنظيم الاقتصادي وضعف الادارة.

وتماشياً مع رؤية المملكة 2030، تتحرّك الحكومة نحو زيادة مرافق إعادة تدوير

من هي أكثر الدول إنتاجاً للنفايات الالكترونية؟

تعكس كمية النفايات الالكترونية المنتجة مدى استهلاك الدولة للأجهزة الحديثة ومعدل توليد الفرد الواحد لأجهزة تكنولوجيا المعلومات بشكل يومي. في سياق متصل يقدّر الخبراء أن تكون الدول الأوروبية أكثر الدول إنتاجاً للنفايات الالكترونية للفرد مع بقاء نسبة كبيرة من هذه النفايات دون معالجة سليمة للبيئة وهذا ما يتطلب معدات متينة وأنظمة ذكية ومراكز مخصصة لاتمام عملية إعادة التدوير.

عربياً، تعاني الدول العربية من فوضى النفايات الالكترونية التي تهدد التنمية المستدامة في المنطقة. وعلى رغم

تهدد المخلفات الالكترونية توازن النظام البيئي فهي تحتوي على أكثر من ألف مادة مضرّة بالبيئة. وصل الانتاج العالمي للنفايات الالكترونية عام 2022 إلى 62 مليون طناً ليرتفع بنسبة 82 % مقارنةً بالعام 2010؛ تنوع المخلفات الالكترونية بين الأجهزة المهملة أو التي تحمل بطارية غير نافذة أو التي لم تعد تتوافق مع الأنظمة الحديثة وأصبحت قديمة الصنع. ومن المتوقع أن تستمر هذه الأرقام بالارتفاع لتصل نسبة النفايات الالكترونية إلى 82 مليون طن بحلول عام 2030. وفقاً لمنظمة الصحة العالمية، تُعد المخلفات الالكترونية من أسرع مصادر النفايات الصلبة نمواً على مستوى العالم وهذا ما يزيد اتساع الفجوة بين توليد هذه النفايات وإعادة تدويرها كما يجب.

التصنيع التي عليها الالتزام بصناعة الأجهزة الإلكترونية الصديقة للبيئة بما يتوافق مع المعايير العالمية.

تجسّد نماذج الأجهزة الإلكترونية والهواتف الذكية الصديقة للبيئة رؤية الدول النامية التي ترمي للانتقال إلى مستقبل أكثر استدامة وتطوراً. تدعم الهواتف الصديقة للبيئة أعلى مستوى من المعايير البيئية فليس من الضروري ألا تتوافق مع احتياجات ملايين من المستخدمين بل هي تأتي مدعومة بشبكة الجيل الخامس ومكوّنة من مواد يمكن تدويرها ومخصصة للاستخدام لفترة طويلة مقارنة بالأجهزة التجارية.

في مشهد متطور تزيد المنافسة بين الشركات الرائدة في صناعة الهواتف والأجهزة الذكية إلا أن مع التقنيات المطروحة حالياً، تعمل هذه الشركات على تحفيز الابتكار والنمو لاستخدام الهواتف المحمولة والاستفادة من خدماتها مع الأخذ بالاعتبار السياسات البيئية (الحدّ من النفايات الإلكترونية) والاجتماعية والاقتصادية (توفير الهواتف الذكية بأسعار مدروسة).¹³

أخيراً تُنقل هذه المواد إلى إعادة التدوير وإعادة استخدامها لأجهزة أخرى مع الحرص على إزالة المواد السامة منها.

قد تقلص عملية إعادة تدوير الهواتف المحمولة الأزمة لكن لن تمنع وحدها من تكّدس النفايات الإلكترونية خصوصاً وأن الشركات في هذا المجال تستمر باستراتيجية "التقادم المخطط" أي صناعة الأجهزة الحديثة وطرح طرازات متعددة من الهواتف المحمولة بشكل سنوي فتتراكم بذلك الأجهزة القديمة وبشكل مستمر.

والسؤال الذي يطرح هنا، من المسؤول عن هذه الظاهرة؟ تتحمّل جهات عدّة هذه المسؤولية وأبرزها المستخدمون الذين لا يدركون كيفية التصرف بالأجهزة القديمة فيتخلصون منها دون وعي أما المسؤولية الأكبر فتقع على الشركات التي يجب عليها إعادة النظر بخطة الصناعة لديها والعمل على إنتاج أجهزة إلكترونية بكفاءة أكبر وبعمر أطول تخدم المستخدم لمدة طويلة دون أن يكون بحاجة إلى تبديلها أو التخلص منها.

تحقق شركات التكنولوجيا أرباحاً سنوية من صناعة الأجهزة الذكية وطرحها في السوق للمنافسة المحلية والدولية بينما يدفع كوكبنا ثمن هذا التطور وقد تكون فاتورة النفايات الإلكترونية وخيمة على المدى البعيد.

132.5 مليار دولار حجم سوق النفايات الإلكترونية بحلول 2028

وصل حجم سوق إدارة النفايات الإلكترونية العالمي في العام 2022 إلى 63.4 مليار دولار. وفي ظلّ التحول الرقمي والتوجّه نحو التكنولوجيا من المتوقع أن تصل هذه النسبة إلى 132.5 مليار دولار بحلول عام 2028. ويشير الخبراء إلى أن الاستثمارات الكبيرة في البنية التحتية لإعادة تدوير النفايات الإلكترونية وتوسيع هذا السوق على مستوى العالم أديا إلى إقبال أكبر نحو هذه الظاهرة وزيادة الشركات المتخصصة بإعادة تدوير المخلفات الإلكترونية مع زيادة الوعي حول طرق حماية البيئة وتسييل الضوء على الحلول المتاحة لتجنّب التخلص العشوائي من الأجهزة الإلكترونية وتداعيات ذلك على المجتمع ككل.

تطوير نماذج صديقة للبيئة

رغم التحديات، تحاول شركات التكنولوجيا الوصول إلى صفر انبعاثات كربونية. ويرتبط مدى نجاح هذا الهدف بسياسة شركات

النفايات الإلكترونية والأجهزة المحمولة واستخدامها لفوائد اجتماعية وبيئية.

في الجانب القطري، يهتم المستثمرون في البلاد بإنشاء مصانع لإعادة تدوير النفايات الإلكترونية والتخلّص الآمن من المعادن والمواد السامة التي تحتويها حرصاً منها على تحقيق الاستدامة والالتزام بالحماية البيئية وتمكين قطر من التعامل مع التحولات السريعة خصوصاً في ما يتعلّق بمجال التطور التكنولوجي وتداعياته على المستويات كافة.

وإيماناً منها بضرورة حماية البيئة وتطبيق الاستدامة أيضاً، تشجّع الكويت حملات إعادة تدوير النفايات الإلكترونية والحد من الانبعاثات السامة بما يخدم المجتمع المحلي.

تحرص الحكومات الحالية على نشر التوعية حول أهمية تحقيق التنمية المستدامة وتعزيز المبادرات الهادفة إلى حماية البيئة والأخذ بالاعتبار التغيرات المناخية ومحاولة الحدّ من مخاطر التغير المناخي وتجنّب استخدام المواد السامة لخدمة المجتمع والأفراد على المدى الطويل.

إليك مراحل إعادة تدوير الهواتف المحمولة

قد تجهل غالبيتنا كيفية التصرف بالهواتف القديمة لدينا فيتم التخلص منها دون التفكير بالتأثيرات السلبية لهذا الفعل على البيئة بشكل خاص. ومع تجاهل الشركات هذه المشكلة لسنوات طوال كان لا بدّ من رفع الصوت حول أهمية التخلص السليم من الأجهزة الإلكترونية على أنواعها والاستفادة من المواد التي تحتويها وإعادة تدويرها في حال كان ذلك ممكناً. فإلى كم مرحلة تنقسم عملية إعادة تدوير النفايات الإلكترونية وما هي الأجهزة غير الصالحة لإعادة التدوير؟

يتم فصل الهواتف الذكية التي ما زالت صالحة للاستخدام عن الهواتف التي يمكن إعادة تدويرها والتي تمرّ بمراحل عدّة؛ بدايةً مع فصل البطاريات لترسل إلى مصانع إعادة التدوير. وبعد تحطيم الهاتف يتم تسخينه على حرارة تتجاوز 1100 درجة مئوية.

أما في المرحلة الثانية فتتم معالجة المواد الناتجة عن تحطيم الهاتف واستخراج المعادن من ما تبقى ويتم تحويلها إلى مواد أخرى لتشكل من جديد.



تهدد المخلفات
الإلكترونية توازن النظام
البيئي فهي تحتوي
على أكثر من ألف مادة
مفرّجة بالبيئة



TR

Channels



 Telecom Review

<https://www.telecomreview.com/articles/reports-and-coverage/7457-ctrl-shift-nation-the-10-global-hotspots-of-automation>



STAY AHEAD IN TELECOMS AND ICT WITH TELECOM REVIEW

Your source for the latest
industry insights is now on

WHATSAPP CHANNELS!

TELECOM **Review** GROUP

telecomreviewgroup.com





إنترنت الأشياء بين تحقيق الإستدامة ودعم الإقتصاد العالمي

أكثر من 207 مليارات جهاز إلكتروني ستكون متصلة بشبكة الانترنت العالمية بدءاً من المنازل والمدن الذكية وكل ما تحتويه من آلات وصولاً إلى أجهزة الكمبيوتر المتطورة والأجهزة الإلكترونية ذاتية التحكم. وستكون الشركات مستعدة لهذه الظاهرة التي ستزيد مع السنوات المقبلة مع تعزيز الذكاء الاصطناعي.

عام 2025. وقد يصل توليد البيانات إلى 73.1 زيتا بايت مما يدفع إلى اعتماد الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي بشكل إضافي لا سيما في الشركات والمصانع الذكية، فيرى الخبراء أنه قد تتم معالجة 75% من البيانات الناتجة عن الشركات بواسطة إنترنت الأشياء.

تلعب هذه التقنية دوراً أساسياً في تسهيل العمليات التشغيلية وحفظ المعلومات ونقل البيانات في الوقت الأنّي. إنما الدور الأكبر

لدعم القوى العاملة رقمياً وتسهيل الأعمال المتصلة أيضاً.

ما علاقة الجيل الخامس بتعزيز إنترنت الأشياء؟

الانتقال إلى الشبكات اللاسلكية، انتشار الجيل الخامس، تكامل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات، جميعها عوامل مؤثرة على توجهات إنترنت الأشياء الذي من المتوقع نمو الأجهزة المتصلة به إلى 27 ملياراً بحلول

ما علاقة إنترنت الأشياء بهذا التطور؟ تختبر الشركات حول العالم أهمية إنترنت الأشياء مع اعتماده بشكل أكبر يوماً بعد يوم، ومن المؤكد أن نمو هذه التقنية لن يكون محدوداً بفترة معينة ولن يغيب عن التقنيات الأبرز لعام 2024. ومع ارتفاع عدد الأجهزة الإلكترونية المتصلة بالانترنت تضاعف دور تقنية إنترنت الأشياء وأهميتها وجودها. وعلى رغم التهديدات السيبرانية المتزايدة، تضع الشركات ثقتها بقدرات إنترنت الأشياء

اليوم علامات تحديد الترددات الراديوية للحدّ من الهجمات السيبرانية على أجهزة إنترنت الأشياء وذلك من خلال ربط التردد اللاسلكي ببطاقات التعريف للأجهزة المحددة. كما تتجه الشركات نحو ترقية استراتيجيتها لأمن إنترنت الأشياء.

لن يكون الأفراد وحدهم من يستخدمون إنترنت الأشياء فحسب بل تبني المدن الذكية والشركات المتطورة والسيارات الذكية هذه التقنية بشكل متزايد لتوفير الجهد والوقت والكلفة. فكما تسهّل هذه التقنية إنجاز الأعمال فهي قادرة أيضاً على أتمتة البيانات وإدارتها عن بُعد.

ومن الأجهزة القابلة للارتداء إلى الصناعات على أنواعها، هناك حاجة إلى تحليل البيانات بسرعة ودقة ويظهر الجيل الخامس كشبكة عالية السرعة للاستجابة إلى كل حالات الاستخدام إلى جانب شبكة

SD-WAN لتمكين قوة المعالجة.

كيف يساهم إنترنت الأشياء في تحقيق الاستدامة؟

بالنسبة للاستدامة والحلول الخضراء التي أصبحت أولوية للسوق، من المتوقع أن يُستخدم إنترنت الأشياء لهذا الهدف عبر أجهزة الاستشعار لمراقبة الحرارة وكمية الطاقة المستخدمة خصوصاً في المصانع. كما يُستخدم إنترنت الأشياء للحدّ من الانبعاثات الكربونية وتوفير الطاقة النظيفة. من جهتها، تستعين المصانع بهذه التقنية لتحديد المنتجات الصالحة وغير القابلة للاستخدام أو غير مفيدة للبنية التحتية لإدارة حركة مرور البيانات وتحسينها.

أما عن تأثير إنترنت الأشياء اقتصادياً، فتشير الدراسات إلى أن اعتماد هذه التقنية بشكل كامل خلال السنوات القليلة المقبلة سيكون له وقعه الإيجابي مع اضافة 11 تريليون دولار إلى الاقتصاد العالمي بحلول عام 2025.

تتعدد الأسباب خلف اعتماد إنترنت الأشياء وربط الأجهزة الإلكترونية به والسبب واحد مع حاجتنا إلى شبكة سريعة وحلول ذكية وأجهزة رقمية تلبّي تطلعاتنا لتطوير خدمات الإنترنت والاستفادة من الابتكارات وقدرة الانسان على التحكم عن بُعد بكل ما يحيطه في الوقت الأني. بينما سيكون لإنترنت الأشياء مستقبل مبهّر، فكيف سيستفيد السوق والشركات من هذه التقنية على المدى القريب والبعيد؟

الأجهزة المتصلة بإنترنت الأشياء. على ضوء توسع المجتمع الرقمي، يتم تفعيل بروتوكولات التشفير والمصادقة الثنائية على التطبيقات الذكية للحدّ من الهجمات المحتملة.

وبحسب الدراسات، تشمل تحديات أمن إنترنت الأشياء عدم تحديث برامج الأمان على الأجهزة المتصلة مما يجعلها أكثر عرضة للقراصنة ولعمليات طلب الفدية. أما الافتقار إلى الخبرة الكافية وعدم يقين أهمية إنترنت الأشياء وعدم الاستفادة من دوره بالشكل المطلوب فقد يزيد من المخاطر المحتملة. يستخدم القراصنة أجهزة إنترنت الأشياء المُخترقة للوصول إلى سائر الأجهزة الذكية المتصلة وغالباً ما تتم هذه العمليات في المؤسسات التي تملك أكثر من جهاز متصل.

مع اعتماد استراتيجيات العمل عن بُعد، باتت شبكات الإنترنت المنزلي معرّضة للخروقات السيبرانية أكثر، مع استخدام أكثر من جهاز للعمل من المنزل. هذا بالإضافة إلى كلمات المرور الضعيفة التي تعتبر أحد الأسباب الأساسية لاختراق الأجهزة الإلكترونية حول العالم. أما شبكات الواي-فاي العامة فتشكّل خطراً كبيراً على الهواتف الذكية والأجهزة المحمولة أيضاً وخصوصاً الشبكات المتاحة في الأماكن العامة التي قد تتضمن ثغرات أمنية أكبر.

يؤكد الخبراء ضرورة تحديث التطبيقات الذكية بشكل مستمر والتخلّص من التطبيقات دون فائدة فهي تضاعف الثغرات الأمنية فيكون عندها من السهل على الجهات المقرصنة أن تشن هجماتها السيبرانية.

أمن وأمان أنظمة إنترنت الأشياء

تعزز الشركات والمصانع المتطورة استراتيجيات الأمن الرقمي لديها وبنيتها التحتية لتوفير بيئة آمنة مع تناقل عدد أكبر من البيانات. ولهذا الهدف يمكن تطبيق مجموعة من الممارسات الإدارية والرقابية لتحديث الأنظمة التكنولوجية وتنظيمها وفرض خطة أمنية قوية خاصة لحماية الأجهزة المدعومة بالذكاء الاصطناعي وإنترنت الأشياء.

عادةً ما تقع الشركات فريسة الإهمال وعدم معرفة مستجدات تطبيقات الحماية للأجهزة المتصلة بالإنترنت، كما يُعدّ السلوك الفردي مهماً جداً لحماية البيانات ومنع الهجمات الإلكترونية.

تماشياً مع أحدث معايير التكنولوجيا والتقنية على مستوى العالم، تستخدم الشركات

يعود لشبكات الجيل الخامس التي ساهمت بتحوّل أجهزة إنترنت الأشياء المدعومة بسرعات فائقة وزمن استجابة منخفض وأداء عالي الكفاءة. ويتيح الاتصال بالجيل الخامس الاستفادة من التطبيقات الذكية إن كان على مستوى الأفراد في تسهيل أعمالهم أو في قدرتهم على التحكم عن بُعد بالأجهزة الإلكترونية.

ولا تقتصر إمكانات إنترنت الأشياء على ذلك فحسب، بل يشكّل جزءاً أساسياً من القطاعات التي تدمج التكنولوجيا في أعمالها والتي أصبح عددها كبيراً مقارنةً بالسنوات الماضية. ومن هذه القطاعات نذكر قطاع النقل حيث المركبات الذكية متصلة بالإنترنت وبشبكة الجيل الخامس بشكل خاص لتوفير القيادة الذاتية والاتصال بالشبكة أثناء القيادة أيضاً.

بينما يستفيد الأطباء في القطاع الطبي من إنترنت الأشياء لتحليل المعلومات الطبية وتبادلها مع المرضى عن بُعد بالإضافة إلى تأمين العلاجات السريعة عبر التشخيص الافتراضي بدقة وموثوقية. ومن المتوقع نمو قيمة سوق الرعاية الصحية عبر إنترنت الأشياء إلى ما يقارب 289 مليار دولار بحلول عام 2028.

أما في قطاع الزراعة فالأمر لا يختلف كثيراً، حيث سهّل إنترنت الأشياء الأعمال الزراعية على المزارعين لمراقبة المحاصيل والتحكم بالمساحات الواسعة عبر الأجهزة المتصلة بالشبكة والمدعومة بإنترنت الأشياء لدقة أكثر.

بدورها، تسلّط شركات الاتصالات تركيزها على تعزيز تكنولوجيا إنترنت الأشياء لعالم أكثر ذكاءً. كما تقدم خدمات إنترنت الأشياء حلولاً آمنة وقوية لبرامج المراقبة، إمكانية تطوير الأعمال، تنظيم الإدارة الداخلية وتحسين جودة الخدمات المقدّمة.

تحديات زيادة الأجهزة المتصلة

تُحتم مليارات من الأجهزة الذكية المتصلة بإنترنت الأشياء ضرورة تطوير بروتوكولات الأعمال لدى المؤسسات والشركات لتمكين هذه الأجهزة والاستجابة إلى متطلبات العملاء أيضاً.

في ظلّ التحول السريع، تصبح حماية البيانات التي يتم نقلها مسألة أساسية؛ فكلما زاد عدد الأجهزة المتصلة كلما زاد خطر الهجمات السيبرانية. تضع شركات التكنولوجيا مسألة الخصوصية وأمن المعلومات ضمن أولوياتها مع الحفاظ على ثقة العملاء ومواصلة دعم



البطاقات الافتراضية لطبقة إضافية من الأمن والخصوصية

موجودة في المحفظة الرقمية، على هاتفك المحمول أو على ساعتك الذكية؛ إنها البطاقة المصرفية الافتراضية التي تعمل تماماً كالبطاقة المصرفية التقليدية. تشمل البطاقة الافتراضية الافتراضية مميزات عدّة كونها مشفرة وتوفر أعلى معايير الحماية للدفع الآمن عبر الإنترنت.

تحتوي البطاقة الافتراضية على رقم فريد وتاريخ انتهاء الصلاحية ورمز التحقق من البطاقة (CVC). تشمل البطاقة الافتراضية خدمات عدّة لتسهيل المهام على المستخدم وتسريعها، فمن خلالها يمكن تحديد حد أقصى للإنفاق أو حد الرسوم على البطاقة لمنع تحميل رسوم إضافية. تحمل البطاقات الافتراضية تماماً مثل بطاقة الائتمان أو بطاقة الخصم دون الحاجة إلى البطاقة الفعلية.

حوّلت البطاقات الافتراضية حياة العملاء على مستوى التداولات المالية أو الأعمال وهل سترسم مشهداً جديداً للدفع الرقمي؟

بين البطاقات الافتراضية والرقمية تختلف المميزات والخدمات

يمكن تخزين «البطاقة الافتراضية» على الهاتف المحمول أو الساعة الذكية وهي تستخدم للدفع اللائحسي لاتمام عمليات الشراء في المتاجر أو عبر الإنترنت. كما

تتكوّن البطاقة الافتراضية من 16 رقماً وهي تعتبر اليوم من أكثر الحلول استخداماً في ظلّ وضع اقتصادي صعب تكثر فيه السرقات. كما تحافظ البطاقة المصرفية الافتراضية على المعلومات المالية وتخفّف كمية معلومات التعريف الشخصية على المستخدم. فعلى مرّ الوقت، واكبت البنوك تحولات السوق مع جعل خدمات التداولات المالية أكثر سهولة ومرونة بواسطة بطاقات الائتمان دون المساس بمعلومات أخرى. كيف

الأخير في الوصول إلى مجتمع رقمي شامل يستجيب إلى احتياجات الشركات والأفراد على حد سواء.

قد تكون هيمنة البنوك الالكترونية غير ممكنة بالكامل نظراً إلى العوائق الكبيرة التي قد تواجهها لا سيما في المجتمعات التي لا تزال قدراتها التقنية محدودة والبنية التحتية الرقمية فيها غير مؤهلة. أما اعتماد التقنيات كالدكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية فهي من ركائز البنوك الالكترونية لتحقيق الاستدامة والنمو مما يزيد حدة المنافسة مع البنوك التقليدية. أما برمجة التطبيقات وتحليل البيانات فتؤثر بشكل مباشر على نجاح البنوك الالكترونية أو تحتمل فشلها.

توفر التكنولوجيا تجربة مصرفية متطورة للعملاء، وتحسين شروط البطاقات المصرفية ان كانت رقمية أو افتراضية يبقى أساسياً لمواجهة التحديات المستقبلية والاستمرار في عالم المصارف الرقمية. **IB**

مع انتشار مفهوم التداول عبر البطاقات الائتمانية حول العالم. وبحسب المعلومات وصل حجم سوق بطاقات الائتمان في العام 2022 إلى 521.8 مليار دولار ومن المتوقع أن يصل حجم السوق إلى 827.6 مليار دولار بحلول عام 2028.

استجابةً لهذه التحولات، تظهر البنوك الالكترونية اليوم لتلقى اهتماماً كبيراً من قبل المجتمع المصرفي والسوق المحلي لتنافس البنوك التقليدية من حيث الادارة والخدمات المتاحة. فإلى جانب الدفع الالكتروني، توفر البنوك الالكترونية الجهد والوقت والتكاليف لتعزيز الخدمات المالية من جهة ودمج التكنولوجيا في هذا القطاع من جهة أخرى.

تبرز البنوك الالكترونية في العالم العربي وهي تعتبر واحدة من أهم ركائز الاقتصاد الرقمي مع استخدام ملايين الأشخاص لهذه البنوك لانجاز المعاملات المالية عبر الانترنت. ليس فقط على مستوى الأعمال بل يستفيد الأفراد من البنوك الالكترونية لسحب الأموال أو اتمام كافة العمليات المالية بمرونة.

بالتوازي، تثبت دول الخليج مكانتها في انشاء البنوك الالكترونية مع اعترافها بأهميتها لتحقيق التحول الرقمي على المستويات كافة. ففي الامارات العربية المتحدة والكويت كما في قطر والمملكة العربية السعودية تم الاعلان عن تأسيس بنوك رقمية مع ايمان المستثمرين بهذه المشاريع واستجابتهم للرؤية المستقبلية. ونظراً لتجاوب القطاع المصرفي مع هذه التحولات البارزة، من المتوقع أن يصل حجم سوق المنصات المصرفية الرقمية إلى 17.15 مليار دولار بحلول عام 2028.

هل نودع البنوك التقليدية؟

لا تزال البنوك الالكترونية بمراحلها الاختبارية خصوصاً وأنه لا تزال ثقة السوق بهذه الأساليب ضعيفة وبذلك قد يكون الانتقال التام إلى البنوك الالكترونية غير مضمون على المدى القريب. عام 2022، بلغ عدد عملاء البنوك الافتراضية 188 مليوناً على أن يتجاوز عددهم 250 مليوناً بحلول عام 2026. ومن المرتقب ارتفاع عدد عملاء البنوك الرقمية في الدول العربية مع انتشار الهواتف الذكية وزيادة الطلب على الخدمات الرقمية للقيام بالأنشطة على أنواعها. لن تختفي البنوك التقليدية كلياً بل تعمل الحكومات على تحقيق التوازن بين السماح بتوسع البنوك الالكترونية وحماية البنوك التقليدية وتطويرها قدر الامكان على أن يتمثل الهدف

تعزز البنوك أمنها الرقمي والخصوصية، فتتيح البطاقات الافتراضية معدلاً كبيراً من الأمان مما يدفع المستخدمين للاشتراك بها كخيار أول. هذا وتخضع البطاقة الافتراضية إلى أعلى معايير أمن البيانات والمعلومات المالية الخاصة بالعمل، فهي مرتبطة بالحساب الشخصي لكن يتغير رقمها مع كل معاملة.

أما الاستفادة من كل هذه المميزات فترتبط بكيفية استخدام البطاقة الافتراضية بشكل فعال مع الأخذ بالاعتبار تطبيق بعض الخطوات بدءاً من اختيار مزود للبطاقات الافتراضية موثوق فيه في السوق والتحقق منه قبل تأكيد التعامل. كما من المهم أيضاً متابعة تفاصيل البطاقة الافتراضية خصوصاً وأنها بطاقة مؤقتة الصلاحية فعلى المستخدم التأكد من تاريخ الانتهاء ومن حفظ المعلومات في مكان آمن. وباعتبار البطاقة الافتراضية مثالية لتحديد سقف الانفاق من خلالها، على المستخدم تحديث هذه الخاصية بشكل دوري وتحديد المبلغ المحدد لكل معاملة إن كان شهرياً أو يومياً. كما تستخدم البطاقة الافتراضية للمعاملات الدولية والمحلية.

مع تحول مزيد من القطاعات إلى المشهد التكنولوجي، تعد البطاقات الافتراضية حلاً مفيداً للتداولات الافتراضية مع زيادة استخدام التطبيقات الذكية وحلول الدفع الرقمي عبر الهاتف المحمول. وبين الطلب المتزايد على هذه البطاقات والبحث عن حلول الدفع عبر الانترنت، يتوجّه مزودو البطاقات الافتراضية إلى طرق لدمج هذه البطاقات مع المحفظة الرقمية والتكامل معها للارتقاء بخدماتها والتوجه نحو أسواق جديدة واتاحة حالات استخدام أكثر تنوعاً.

أما «البطاقة الرقمية» فهي نسخة من بطاقتك المصرفية الفعلية المخزنة على هاتفك. تحتوي البطاقات الرقمية على نفس رقم البطاقة وتاريخ انتهاء الصلاحية ورمز التحقق من البطاقة (CVC) الموجود في بطاقتك المصرفية الفعلية، ويمكن استخدامها مع آبل باي وغوغل باي.

يُقدّر حالياً حجم محافظ الهاتف المحمول بنحو 13.79 مليار دولار على أن يصل إلى 45.17 مليار دولار بحلول عام 2029 بمعدل نمو سنوي مركب قدره 26.78% خلال هذه الفترة.

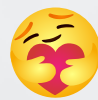
البنوك الالكترونية في ظل التداول بالبطاقات الافتراضية

توفر البطاقات الافتراضية وسائل إضافية للعملاء للدفع الالكتروني السهل بالتوازي



تعد البطاقات الافتراضية حلاً مفيداً للتداولات الافتراضية مع زيادة استخدام التطبيقات الذكية وحلول الدفع الرقمي عبر الهاتف المحمول





**WE'RE ON INSTAGRAM!
FOLLOW US TO KNOW MORE ABOUT
THE LATEST ICT TRENDS!**



[instagram.com/telecom_review](https://www.instagram.com/telecom_review)

TELECOM **Review**

GROUP

telecomreviewgroup.com





المحتوى الإصطناعي والذكاء المزيف: خطر على المنصات الرقمية

من إعداد الصوت إلى تأليف الصور والنصوص، يقبل الذكاء الاصطناعي كل المقاييس لتأخذ معه صناعات الترفيه والاعلانات والاعلام وجهها الجديد. أمام هذه التحولات، تكون المشكلة الأكبر بعدم قدرتنا على التمييز بين المحتوى المزيف والمحتوى الحقيقي فيقع الملايين حول العالم ضحية المعلومات الخاطئة.

المبنية على الذكاء الاصطناعي حدود الزمان والمكان حيث يمكن تركيب صوت شخص على شخص آخر بأكثر من لغة بمشهد خارج عن المؤلف. حالياً أصبحت التطبيقات الذكية تتضمن مميزات عدّة لتحديد المحتوى المزيف ومقارنته بالمحتوى الحقيقي على رغم التشابه الكبير والصعوبة في المقارنة.

نقمة الابتكار من يدفع ثمنها؟

يتطور الذكاء الاصطناعي بشكل متسارع

ثوان قليلة يمكن أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي إنشاء محتوى كامل قد يستغرق تأليفه ساعات من العمل والجهد على يد الانسان. فبمجرد تدريب نماذج التعلم العميق، تصبح هذه الأخيرة قادرة على فهم الأنماط والترتيبات الأساسية للتفاعل الفوري.

سبق أن حدّر خبراء التكنولوجيا من توسّع الذكاء الاصطناعي وتأثير المعلومات المضللة على الرأي العام. إذ تتخطى التكنولوجيا

تستخدم أدوات الذكاء الاصطناعي بالارتكاز على كميات هائلة من البيانات والتي غالباً ما يتم الحصول عليها عبر الانترنت. وتعتمد الشركات على هذه التقنية لتنفيذ مهام عدّة: كتابة المحتوى وتأليفه بمرونة بما يستجيب إلى متطلبات المستخدم والسوق. وبينما يستفيد الجزء الأكبر من المصانع والشركات من أنظمة الذكاء الاصطناعي إلا أنها باتت تشكل اليوم تهديداً كبيراً على المجتمع ككل بنقله «واقعاً مزيفاً» إلى العالم. خلال

فأصبحت المهارات الرقمية مهمة أكثر من أي وقت مضى. وفي هذا الاطار، هناك أكثر من وسيلة للتصدي للتزيف العميق والحد من عمليات الاحتيال:

- استخدام روابط وقنوات آمنة لتبادل البيانات من خلالها.
- تحديث أنظمة الهواتف والأجهزة الالكترونية للتنبه من الجرائم والثغرات.
- عدم الضغط على الروابط غير الموثوقة ومراقبة أي حدث غير طبيعي على الجهاز الالكتروني.
- في حال حدوث أي خلل، التواصل مع الجهات المعنية بمكافحة الجرائم المعلوماتية.
- متابعة آخر مستجدات التكنولوجيا والاطلاع على أهم الأساليب لمحاولة الهروب من الفراصنة وعدم الوقوع ضحية الخداع الرقمي.

لا يمكن ضمان نجاح التشريعات الدولية المرتبطة بالذكاء الاصطناعي 100٪ مع غياب البنية التحتية الرقمية المؤهلة وغياب الكفاءة للتحكم بالمنصات كما يجب. لذلك على الحكومات تكثيف جهودها في هذا المجال لمكافحة المحتوى المضلل في عصر بات فيه التقدم التكنولوجي سيفاً ذا

حدين. **TR**

وسيكون تأثيره أكبر دون شك في حين أن شركات عدّة لا تزال متأخرة عن مواكبة التحول الرقمي الحاصل.

عوامل تسهّل عمليات الاحتيال على العصابات

لولا ثغرات تقنية وجدت في أنظمة الشركات وأجهزة الأفراد وجعلت منها آلات سهلة التصيّد، لما تمكّن المقرصنون من الوصول إلى البيانات أو التلاعب بالمحتوى. لطالما انتشرت عمليات الاحتيال الرقمي مع ظهور الانترنت إنما الذكاء الاصطناعي التوليدي عزز وجودها وخطورتها. يُعد اليوم التزييف العميق من أسرع أساليب الاحتيال وأكثرها اقناعاً فيمكن استنساخ الانسان بالصوت والمشاعر والحركة والكلام والأسلوب. على المستوى المالي، تقدّر خسارة الشركات نتيجة الاحتيال الالكتروني بمليارات الدولارات سنوياً وقد تزيد هذه الخسارة في حال عدم وجود الوعي الكافي للتعامل مع المستجدات الرقمية، وغياب برامج الحماية والمهارات المطلوبة في مجال التكنولوجيا.

وفقاً للتقارير الأخيرة، يستفيد المقرصنون من تقدم الذكاء الاصطناعي لتطوير عمليات التزييف العميقة وانشاء نصوص مفبركة وتعديل الصور بمرونة لجعلها أقرب إلى الحقيقة. أما الملفات والأوراق الرسمية المزوّرة فتستخدم اليوم لتداول العملات الرقمية عبر الويب حيث يُطلب من المستخدمين بياناتهم الشخصية لاتمام المعاملات، إلى جانب ذلك، تظهر الحسابات الوهمية على مواقع التواصل الاجتماعي مع الاستعانة بصور مفبركة بواسطة الذكاء الاصطناعي والتزييف العميق ويتم من خلال انتحالها شخصيات معروفة على مستوى العالم.

أمام هذه المراحل المتطورة من التزييف والخداع الرقمي، لا يزال من الصعب الكشف الفوري عن مصدر عمليات التزييف. بدورها، تعمل شركات التكنولوجيا على تدريب أنظمة الذكاء الاصطناعي لديها للعمل لصالحها فتكون مؤهلة للكشف عن التزييف الآلي الآني أو المسبق للحد قدر الامكان من التهديدات؛ ولأجل ذلك تتم الاستعانة ببروبات الذكاء الاصطناعي للكشف عن الانتهاكات الالكترونية بينما لا تزال أغلب فرق العمل غير مؤهلة للتعامل مع هذا النوع من الهجمات.

قد لا تتناسب سرعة تطور التكنولوجيا حول العالم مع سرعة تدريب الانسان لاستيعابه هذا الكم من التغيّرات والتكيف معها

مما يسمح لبعض الجهات باستغلال ذلك لمصالحها الشخصية. كما يعتبر الذكاء الاصطناعي التوليدي «ثمرة» التكنولوجيا الحديثة فهو يتيح الكثير من الفرص إلا أن التحديات المتمثلة كثيرة أيضاً وتشكل نقمة كبيرة على المجتمع والأفراد من ناحية أخرى.

نتيجة لذلك كان لا بدّ للجهات المعنية من التحرك فوراً للحدّ من المخاطر المرتقبة فكان للاتحاد الأوروبي موقفه من هذه المسألة مع اصدار قانون الذكاء الاصطناعي وهو أول قانون شامل لهذه التقنية في العالم. يحدّد هذا القانون إلزام مزودي الخدمات الذكية وحقوق المستخدمين لتجنّب أعلى قدر من المخاطر والاستفادة من الذكاء الاصطناعي التوليدي ضمن الأطر الإيجابية فقط. كما يظهر قانون الخدمات الرقمية التابع للاتحاد الأوروبي أيضاً لحماية المعلومات والبيانات على الانترنت والحفاظ على محرّكات البحث وتمكينها من التصدي للروابط المزيفة.

تبعاً للإجراءات المتخذة، تم التحقق من عمالقة التكنولوجيا حول العالم بما فيها شركة فيسبوك وأمازون وتيك توك وبيتيوب لتحديد مدى التزامها بقانون الخدمات الرقمية التابع للاتحاد الأوروبي ودعم الرقابة الفعالة على المحتوى الرقمي لحماية المجتمع والحدّ من انتشار المعلومات المضلّة.

لم يعد التلاعب بمقاطع الصور والفيديو مسألة صعبة مع تقنية التزييف العميق التي تطورت بشكل ملحوظ خلال السنوات الأخيرة فأصبح بإمكان المحتالين التلاعب بالصوت والصورة بالوقت الفعلي وهي متاحة على نطاق أوسع.

لسوء الحظ، لا تزال طرق الكشف عن المقاطع المزيفة في مراحلها الأولى ولا تتمتع بالكفاءة المطلوبة مما يزيد احتمال حصول هجمات سيبرانية تستغل التزييف العميق وتهدد المستخدمين. وفي السياق نفسه، كشفت شركات التكنولوجيا عمليات قرصنة عدّة تم فيها اظهار شخصيات بمقاطع فيديو مع التلاعب بالصوت والصورة كل ذلك بواسطة الذكاء الاصطناعي وذلك لغايات سياسية غالباً. عشرات من عمليات الاحتيال والتزييف حققها المقرصنون خلال السنوات الأخيرة مما يضع العالم أمام أخطر السيناريوات المقبلة على مستوى تهديد النشاط الالكتروني وانتهاك الخصوصية الفردية على منصات الانترنت والتطبيقات الذكية.

وبحسب خبراء أمن المعلومات والتحول الرقمي، لا يزال الذكاء الاصطناعي في بداياته



لا تزال طرق الكشف عن المقاطع المزيفة في مراحلها الأولى ولا تتمتع بالكفاءة المطلوبة





Visit telecomreview.tv and get enlightened about the latest news, trends, services, projects and plans in the ICT industry, featuring fundamental interviews with esteemed leaders in the telecom and ICT sector.

**WATCH THE ICT CONTENT
ON THE ONLY TV WEBSITE**

WWW.TELECOMREVIEW.TV

”إي آند الإمارات“ تتعاون مع ”أمازون ويب سيرفيسز“ لتعزيز تجارب العملاء

واستثنائية للعملاء، وذلك عن طريق التوصيات الذكية ذات الطابع الشخصي. ستساعدنا تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي في رسم مستقبل أفضل لتجربة عملائنا، ليحصلوا على خدمات مميزة وفريدة باستخدام التقنيات الحديثة. الأمر الذي سيعزز مكانتنا كشركة رائدة في عصر الذكاء الاصطناعي ويؤكد التزامنا بدفع حدود الابتكار للأمام.

ونظراً لسمعتها الممتازة وخبرتها الاستثنائية التي تزيد عن 25 عاماً في مجال تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، تُعد ”أمازون ويب سيرفيسز“ الشريك الأمثل لـ ”إي آند الإمارات“ بما توفره من خدمات واسعة في الذكاء الاصطناعي التوليدي وتوسيع نطاقه كبنية تحتية لإدارة أعباء العمل الناتجة عن الذكاء الاصطناعي، وإعداد نماذج الذكاء الاصطناعي المدروسة مسبقاً، وإنشاء التطبيقات المدعّمة بالذكاء الاصطناعي. ويأتي هذا التعاون أيضاً في إطار التزام ”إي آند الإمارات“ بمواصلة تركيزها على الابتكارات التكنولوجية وإعطاء الأولوية لرضا العملاء، والوصول إلى كل ما هو جديد في خدمات العملاء الذكية.

مجموعة واسعة من القدرات اللازمة لإعداد تطبيقات الذكاء الاصطناعي التوليدي التي تتميز بالأمان والخصوصية. فيما يوفر تطبيق ”سيجا ميكرو“ جميع مكونات التعلم الآلي في مجموعة أدوات واحدة ويساعد المستخدمين على إنشاء نماذج تعلم آلي لأي استخدام مطلوب والتدريب عليها وتطبيقها في البنية التحتية والأدوات ومسارات العمل، لتسريع ابتكار الحلول والخدمات.

وتعمل ابتكارات الذكاء الاصطناعي على تحليل تفضيلات العملاء المعقدة لعرض مقترحات للمنتجات حسب الطلب، مما يعزز تفاعل العملاء ويزيد شعورهم بالرضا. وستعمل هذه الابتكارات كذلك على تمكين العملاء من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي واستكشافها، إضافة إلى أتمتة العمليات المعقدة وتوفير حلول ملائمة للعملاء داخل التطبيقات.

وفي هذا الصدد، قال خالد مرشد، الرئيس التنفيذي للتكنولوجيا وتقنية المعلومات في ”إي آند الإمارات“: ”نتطلع لأن يساهم تعاوننا مع أمازون ويب سيرفيسز في فتح آفاق جديدة لتقديم تجارب فريدة



أعلنت ”إي آند الإمارات“ عن شراكتها مع ”أمازون ويب سيرفيسز“ لتبني تقنيات الذكاء الاصطناعي التوليدي المتقدمة، بهدف تعزيز تجارب العملاء، وتزويدهم بالتوصيات الشخصية الفورية والنشرات الإخبارية المخصصة ومقترحات المنتجات والمواد الترويجية الحصرية.

وسيوفر هذا التعاون لشركة ”إي آند الإمارات“ إمكانية استخدام تطبيقات ”بيدروك“ و”سيجا ميكرو“ من أمازون، الأمر الذي سيسهل دمج مجموعة من تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة لتقديم توصيات مخصصة تتجاوز الخوارزميات التقليدية. وتوفر خدمة ”بيدروك“، المُدارة بالكامل من شركة أمازون، مجموعة مختارة من النماذج الأساسية عالية الأداء من شركات الذكاء الاصطناعي الرائدة عبر واجهة برمجة تطبيقات واحدة، إلى جانب

مجموعة عمانتل تحقق نمواً ملحوظاً بإيراداتها بنسبة 9.7% خلال عام 2023

ارتفعت بنسبة 10.2% إيرادات النطاق العريض الثابت التي ارتفعت بنسبة 4.2%.

وبلغ صافي ربح العمليات المحلية خلال عام 2023 م نحو 63.3 مليون ريال عماني مقارنة بـ 85.7 مليون ريال عماني للفترة السابقة بانخفاض قدره 26.1%. الجدير بالذكر أن صافي الأرباح لعام 2022 تضمن مكاسب رأسمالية لمرة واحدة من بيع الأرباح بمبلغ 28 مليون ريال عماني (صافي الضرائب). وفي حالة استثناء هذه المكاسب الرأسمالية من أرباح عام 2022، فإن صافي الربح لعام 2023 شهد زيادة بنسبة 9.7% مقارنة بالعام السابق. وجاءت هذه الزيادة نتيجة لاستقرار الأرباح قبل احتساب الفائدة والضرائب والهلاك (EBITDA) وانخفاض تكاليف التمويل.

مليون ريال عماني في نهاية عام 2023. وبلغ صافي أرباح مجموعة عمانتل المنسوبة لمساهمي الشركة (بعد استبعاد حصص الأقلية) 74.8 مليون ريال عماني مقارنة بـ 91.3 مليون ريال عماني لعام 2022.

وعلى مستوى العمليات المحلية، نمت إيرادات عمانتل (غير شاملة لإيرادات مجموعة زين) بنسبة 7.3% لتصل إلى 606.5 ملايين ريال عماني، مقارنة بـ 565.5 مليون ريال عماني تم تسجيلها في نفس الفترة من عام 2022 مدفوعة بنمو إيرادات أعمال العملة التي ارتفعت بمقدار 17.2 مليون ريال عماني وإيرادات بيع الأجهزة التي ارتفعت بمقدار 19.3 مليون ريال عماني. ونمت إيرادات التجزئة مدفوعة بشكل أساسي بنمو إيرادات الهاتف المتنقل آجل الدفع التي



أعلنت مجموعة الشركة العمانية للاتصالات عن نتائجها المالية للسنة المالية المنتهية في 31 ديسمبر 2023 والتي شهدت نمواً ملحوظاً مسجلة ارتفاعاً بنسبة 9.7% في إيرادات المجموعة (بما في ذلك عمليات مجموعة زين) من 2682.8 مليون ريال عماني في نهاية عام 2022 إلى 2942.7 مليون ريال عماني. فيما نما صافي أرباح المجموعة بنسبة 13.1% من 278.9 مليون ريال عماني في عام 2022 إلى 315.5

الإمارات للإتصالات المتكاملة تعلن حصولها على ترخيص من المصرف المركزي لتقديم الخدمات المالية الرقمية

العربية المتحدة من خلال توفير خدمات وحلول ومالية تتمحور حول متطلبات العملاء وتساعدهم في حياتهم وشؤونهم اليومية.

وتتمثل أهداف شركة الإمارات للاتصالات المتكاملة من خلال حصولها على الترخيص الجديد في تمكين الأفراد والشركات من مواكبة متطلبات المستقبل الرقمي عبر تزويدهم بحلول آمنة وفحالة تلبية احتياجاتهم المتنوعة وتساعدهم على إتمام معاملاتهم المالية بكل راحة وسلاسة. وتنسجم هذه الأهداف في جوهرها مع المبادرات المستمرة التي تطلقها حكومة الإمارات لتعزيز جودة حياة سكان الدولة وتطوير منظومة الخدمات المالية الرقمية، بما يضمن بقاء دولة الإمارات في طليعة الابتكارات العالمية في هذا المجال الذي يشكل إحدى الركائز الرئيسة للاقتصاد الرقمي.

وبحصولها على الترخيص اللازم من مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي، ستتمكن الشركة من تقديم حلول وخدمات مالية مبتكرة من شأنها المساهمة في تطوير منظومة خدمات مالية متقدمة ومتطورة تواكب متطلبات المستقبل وتلبي احتياجات سكان دولة الإمارات العربية المتحدة في عصر الاقتصاد الرقمي.

وقال فهد الحساوي، الرئيس التنفيذي لشركة الإمارات للاتصالات المتكاملة: "يعكس حصولنا على الترخيص من مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي التزامنا بدعم رؤية حكومة الإمارات وجهودها الهادفة إلى خلق بيئة مؤاتية تعزز أوجه التعاون وتسهم في دفع عجلة الابتكار في مجال الخدمات المالية الرقمية. وكلنا ثقة بأن دخولنا إلى هذا المجال سيعزز مسار التحول والتقدم الذي تشهده منظومة الخدمات المالية المزدهرة في دولة الإمارات



أعلنت شركة الإمارات للاتصالات المتكاملة، حصولها على ترخيص من مصرف الإمارات العربية المتحدة المركزي لتقديم خدمات مالية رقمية جديدة للعملاء في دولة الإمارات. وتشكل هذه الخطوة تحولا هاما في مسار الشركة لريادة المشهد المتطور للخدمات المالية الرقمية في المنطقة، ودعم التزام دولة الإمارات العربية المتحدة بتعزيز الابتكار والمنافسة وتحقيق الشمول المالي من خلال تمكين الأفراد والشركات من الوصول إلى منتجات وخدمات مالية مفيدة تلبية احتياجاتهم للوصول إلى مجتمع لا نقدي.

فودافون عُمان تحتفل بالذكرى الثانية لإطلاق عملياتها في السلطنة

وتنوعت إنجازات الشركة للعام الماضي، حيث جاءت من بين أوائل الشركات في العالم التي قدمت باقات آجلة الدفع رقمية بالكامل بفضل إمكانية تفعيل الشريحة الإلكترونية عبر تطبيقها للهاتف النقال، وهي التي ذلك المزود الأول والوحيد الذي يقدم خدمة الجيل الخامس في مطار مسقط الدولي، وهي إذ تعد نموذجا رائداً في دمج الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، فقد نجحت في أتمتة العديد من عمليات مركز مراقبة الشبكة ومركز الأمن السيبراني التي أدت إلى انخفاض بنسبة 80% في وقت الاستجابة للحوادث، وبادرت بتحقيق شراكة طويلة الأمد مع نادي السيب باعتبارها الراعي الرسمي للفريق الأول لكرة القدم. كما هدفت إلى تنمية جيل جديد من قادة فودافون وركزت على بناء قدرات شركائها المحليين ويجاد فرص مشتركة للنمو وواصلت التزامها بتعزيز إنفاقها المحلي بإضفاء قيمة محلية مضافة بلغت 66 مليون ريال عماني.

عدد عمليات التنزيل لتطبيقها لتصل إلى 4 ملايين عملية تنزيل بنهاية العام لتثبت تفانيها في تقديم قيمة استثنائية لمشتركها حيث لا تزال تصدر مؤشر رضا العملاء للعام الثاني على التوالي.

وبلغت التسهيلات المصرفية التي حصلت عليها بقيمة تفوق 300 مليون دولار من البنك الوطني العماني وبنك عُمان العربي وبنك ظفار في تسريع تحقيق خطتها الطموحة لتوسيع رقعة انتشار شبكتها للجيل الخامس.

وقال المهندس بدر بن سعود الزبيدي الرئيس التنفيذي لشركة فودافون عُمان: نفخر بما تحقق من نمو في رحلتنا كأول مشغل اتصالات رقمي بالكامل في سلطنة عمان. فمنذ انطلاقتنا رؤيتنا ثابتة في الانطلاق بنمط الحياة العمانية نحو آفاق رقمية بتقديم حلول تساهم في تحسين جودة حياة الأفراد، وتعزيز كفاءة الأعمال، محافظين في الوقت ذاته على ثقافتنا العمانية وتراثنا الأصيل.



احتفلت فودافون عُمان المشغل الرقمي الأول في سلطنة عمان بالذكرى السنوية الثانية لإطلاق عملياتها في السلطنة وقد حققت 10% من حصة السوق إضافة إلى تسريع وتيرة انتشار الجيل الخامس حيث ضاعفت عدد أبراجها إلى 1500 برج لتنتشر الشبكة بنسبة 120% لتغطي بنسبة 42%، مما نتج عنه نمو إيراداتها بمعدل 174% مقارنة بعام 2022.

كما تم الإعلان عن ارتفاع حصتها السوقية للباقات مسبقة الدفع لتصل إلى حوالي 11%، وزيادة عدد منافذ البيع لتصل إلى أكثر من 4000 منفذ، وارتفاع عدد الدول الخاضعة للتجوال الدولي بنسبة 66%، كما تضاعف

تضاعف أرباح هواوي 2023 لتصل إلى 12 مليار دولار

وفي عام 2023، استثمرت الشركة 164.7 مليار يوان صيني في البحث والتطوير، وهو ما يمثل 23.4% من إيراداتها السنوية. كما بلغت استثمارات الشركة في مجال البحث والتطوير على مدى العقد الماضي 1.11 تريليون يوان صيني.

وقال كين هوكون هو، رئيس مجلس الإدارة المناوب لشركة هواوي: "كان أداء الشركة في عام 2023 يتماشى مع التوقعات". "لقد مررنا بالكثير من التحديات خلال السنوات القليلة الماضية وهذا ما مكّننا من النمو. إن ثقة عملائنا ودعمهم لنا إلى جانب شركائنا وأصدقائنا حول العالم هو ما ساعدنا على الاستمرار في وجودنا ونمو شركتنا".

القياسي الذي حققته في عام 2021 حيث بلغت أرباحها 113.7 مليار يوان صيني. كما أعلنت الشركة عن زيادة في الإيرادات بنسبة 9.6%، لتصل إلى 704.2 مليار يوان صيني.

خلال العام الماضي، حافظت أعمال البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في هواوي على قوتها، وحققَت أعمالها الاستهلاكية التطلعات. وأوضحت هواوي في بيان لها أن كلاً من أعمالها في مجال الحوسبة السحابية والطاقة الرقمية نمت بشكل كبير، وبدأت أعمالها في مجال حلول السيارات الذكية في التسليم على نطاق واسع.



في عام 2023، شهدت شركة هواوي ارتفاعاً في أرباحها، حيث تضاعفت إلى 87 مليار يوان صيني (أي ما يعادل 12 مليار دولار)، مقارنةً بـ 35.6 مليار يوان صيني في عام 2022. ومع ذلك، كان هذا أقل من الرقم

نوكيا تؤكد دور التكنولوجيا الرقمية في تحقيق الاستدامة

ومبادرات موسعة لحماية البيانات الرئيسية مثل برنامج Nokia Zero - Trust وحماية المعلومات الهامة وبرنامج نوكيا المخصص لأمن التطبيقات.

تم تطوير وصيانة خدمة فعالة للمرونة السيبرانية تتضمن استثمارات في مركز الدفاع السيبراني التابع لنوكيا وفريق الاستجابة لطوارئ الكمبيوتر التابع له.

سد الفجوة الرقمية

- إشراك 691,534 مستفيداً مباشراً، مع إدراج 130,832 فرداً إضافياً في عام 2023 من خلال مشاريع الرقمنة الاجتماعية. وركزت هذه المبادرات على تعزيز المهارات الرقمية، وسد فجوات الاتصال في المجتمعات المحرومة، وتعزيز الشمول والمساواة والتنوع.
- أصبحت أول مزود لمعدات الاتصالات السلكية واللاسلكية يعلن عن المنتجات الإلكترونية لشبكة الألياف الضوئية ذات النطاق العريض والوحدات الضوئية في الولايات المتحدة لاستخدامها في برنامج حقوق النطاق العريض والوصول والنشر (BEAD).
- دعم المراكز الرقمية في 350 قرية في جميع أنحاء الهند. يعمل برنامج النظام البيئي للقرية الرقمية Smartpur الذي يمتد لسنوات عدة من نوكيا على تمكين رواد الأعمال المحليين من خلال تزويدهم بالتسهيلات اللازمة لجعل الخدمات الرقمية متاحة في القرى الريفية. ويقدر عدد المستفيدين المباشرين الذين تم الوصول إليهم في عام 2023 بـ 119,795.

• تم تحقيق هدف MIMO BTS الضخم لعام 2023 من AirScale 5G مع انخفاض بنسبة 50% في استهلاك الطاقة مقارنةً بعام 2019. وقد تم تمكين ذلك من خلال التحسينات المستمرة في وظائف البرامج وإصدار منتجات الجيل الخامس الجديدة استناداً إلى أحدث جيل من Nokia ReefShark SoCs.

• تحقيق هدف الطاقة المتجددة لعام 2023، حيث يأتي 75% من الكهرباء المشتراة عبر مرافق نوكيا العالمية من مصادر متجددة.

• انخفاض الانبعاثات اللوجستية بنسبة 54% مقارنةً بعام 2019. وتواصل نوكيا العمل مع حلول مبتكرة مثل وقود الطيران المستدام.

الرقمنة الصناعية

- مُعترف بها كشركة رائدة في السوق في مجال الاتصالات اللاسلكية الخاصة - والتي تساعد القطاع الصناعي على تسريع التحول الرقمي الخاص به - مع أكثر من 710 عملاء على مستوى العالم.
- تأمين أكثر من 120 عميلاً جديداً في عام 2023، مما يساعد القطاع الصناعي على تسريع تحوله الرقمي لإنشاء عمليات أكثر كفاءة وتمكين العمال من الحصول على مخرجات عالية الجودة.

الأمن والخصوصية

- تنظيم برامج تدريبية أمنية تضمنت تدريباً إلزامياً سنوياً، وحملات توعية ربع سنوية، ومحاكاة التصيد الاحتيالي الشهرية،



أصدرت نوكيا تقرير الاستدامة لعام 2023 الذي يوضح أداءها في ما يتعلق باستراتيجية الاستدامة للشركة، وتتكون الاستراتيجية من 5 مجالات: البيئة، والرقمنة الصناعية، والأمن والخصوصية، وسد الفجوة الرقمية، والأعمال. تركز استراتيجية الاستدامة الخاصة بنوكيا على تعظيم التأثير في المجالات ذات الصلة بالشركة وأصحاب المصلحة، وتوجيه التكنولوجيا وقرارات الأعمال.

تكتف نوكيا جهودها للوصول إلى حلول التكنولوجيا وتعزيز أمان الشبكات، والحد من انبعاثات الصناعة، وتأثيرها البيئي في تقرير People & Planet 2023. ويتضمن ذلك تحسين كفاءة استخدام الطاقة في المنتج، وتعزيز الممارسات الدائرية، والحد من استخدام التكنولوجيا بشكل سيئ، وإنشاء إمدادات مستدامة ومزنة.

وشملت إنجازات نوكيا في مجال الاستدامة عبر مجالات تركيزها الخمسة في عام 2023 ما يلي:

البيئة

- خفض إجمالي انبعاثات الغازات عبر النطاق 1.2 و3 بنسبة 11% اعتباراً من عام 2022.

الإمارات الأولى عربياً في مؤشر المعرفة العالمي 2023

استعرضت مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة ترتيب الدول العربية في نتائج مؤشر المعرفة 2023.

وأظهر المؤشر الذي أعلنت عن نتائجه كل من "مؤسسة محمد بن راشد آل مكتوم للمعرفة" و"برنامج الأمم المتحدة الإنمائي"، تصدّر دولة الإمارات لفائمة الدول العربية التي شملها المؤشر.

جاءت دولة الإمارات في المرتبة الأولى بين الدول العربية في هذا المؤشر، الذي غطى 133 دولة؛ منها 12 دولة عربية، وشمل نطاقه 105 متغيراً جمعت من أكثر من 40 مصدراً وقاعدة بيانات دولية.

يغطي مؤشر GKI 133 دولة، بما في ذلك 12 دولة عربية، ويقوم بتقييم 105 متغيراً مصدرها أكثر من 40 قاعدة بيانات دولية إلى جانب تقييم أداء 6 قطاعات معرفية محورية، بما في ذلك التعليم قبل الجامعي، والتعليم الفني والتدريب المهني، والتعليم العالي، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT)، والبحث والتطوير والابتكار، والاقتصاد.

مع استمرار نمو صناعة الأمن السيبراني في دول مجلس التعاون الخليجي، من المتوقع أن تتضاعف قيمتها ثلاث مرات بحلول عام 2030 لتصل إلى 13.4 مليار دولار. تواصل دولة الإمارات العربية المتحدة تقليل اعتمادها على صادرات النفط لتختار بدلاً من ذلك الأدوات والتقنيات الرقمية.

نقاط القوة للدول العربية

يسلط المؤشر الضوء على نقاط القوة في الدول العربية والمجالات التي يجري العمل على تحسينها بهدف سدّ الفجوة القائمة.

هيئة تنظيم الاتصالات الأردنية وهو اوي.. مسيرة من النجاح والتطور

تقديراً للسيد أيدين لي مقابل الجهود التي تبذلها هو اوي في الأردن.

وسبق أن أطلقت هو اوي مبادرات عدّة لتطوير قطاع الاتصالات والتكنولوجيا في البلاد وتمكين القطاع بأحدث التقنيات.

أطلقت هو اوي أول مكتب لها في الأردن عام 2005، وهي توفر البنية التحتية المطلوبة لدعم الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في المملكة لتزويد العملاء بتجربة عالية المستوى.

استقبل رئيس مجلس مفوضي هيئة تنظيم الاتصالات الأردنية، المهندس بسام السرحان، المدير التنفيذي الجديد لشركة هو اوي في الأردن السيد أيدين لي على ضوء تسلمه مهامه وذلك بحضور نائب الرئيس الدكتور نائل العدوان إلى جانب وفد من المعنيين في الشركة.

وخلال اللقاء، تحدث السرحان عن الدور الذي تلعبه شركة هو اوي في المملكة وأهمية التعاون مع الهيئة. وقدم السرحان دعماً

شراكة بين أمنية و Startupbootcamp لتعزيز ريادة الأعمال في الأردن

السوق المتغيرة، وتفضيلات المستهلكين، أمر ضروري لضمان قدرة حاضنة The Tank على جذب الشركات الناشئة المناسبة وتحقيق الأثر المطلوب.

وأضاف قمحيه: "نحن على ثقة بأن Startupbootcamp هي شركة عالمية رائدة تتمتع بخبرة واسعة في مجال احتضان الأعمال، ومن خلال شراكتنا، نتطلع إلى الاستفادة من نماذج العمل التي أثبتت جدواها ومن أفضل الممارسات ومن خلال شبكة واسعة من الشركاء المحتملين والمستثمرين والمرشدين الذين سيقدمون قيمة مضافة لحاضنة The Tank"، لافت إلى أن شراكة أمنية مع Startupbootcamp ستساهم في إثراء بيئة العمل وجلب وجهات نظر جديدة، وتحدي الافتراضات السائدة، مما سيؤدي إلى ابتكار أساليب عمل جديدة وتحقيق نتائج أفضل للحاضنة.

وقد أعرب إبراهيم سكسك، الرئيس التنفيذي ل Startupbootcamp، عن حماسه لهذه الشراكة قائلاً: "نحن في Startupbootcamp، نؤمن بقوة التعاون والشراكة في تحقيق التأثير الإيجابي. شراكتنا مع أمنية تتيح لنا فرصة فريدة لنقل خبراتنا في تسريع نمو الشركات الناشئة إلى الأردن، مع التركيز على التحديات الرئيسية التي تواجه قطاع الاتصالات. نحن متحمسون للعمل مع فرق الشركات الناشئة وتقديم الدعم اللازم لتحويل أفكارهم إلى مشاريع ناجحة تساهم في تطوير وتنمية الاقتصاد الأردني."

أعلنت شركة أمنية عن شراكتها الجديدة مع شركة Startupbootcamp، المصنفة ضمن أفضل 5 مسرعات أعمال على مستوى العالم، وذلك لتشغيل وإدارة حاضنة أمنية لريادة الأعمال "The Tank".

تهدف هذه الشراكة إلى تنشيط وتفعيل دور "The Tank" في دعم وتطوير الشركات الناشئة في الأردن، والعمل على زيادة تأثير شركة أمنية على البيئة الريادية في المملكة.

وبموجب هذه الشراكة ستعمل Startupbootcamp مع شركة أمنية على تقديم تحديات محددة تمتد لستة أسابيع لكل تحد، تشمل مراحل إعداد الفكرة و التحضير للعرض التقديمي والعرض النهائي، مع التركيز على مجالات حيوية مثل الجيل الخامس، والحوسبة الطرفية Edge Computing، والأمن السيبراني، والحوسبة السحابية، والذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي، وتقنيات الاتصال، و الشبكات المعرفة بالبرمجيات، وإنترنت الأشياء.

تعليقاً على ذلك، قال الرئيس التنفيذي لشركة أمنية فيصل قمحيه: "تعتبر هذه الشراكة عن التزامنا الراسخ في دعم وتمكين الشركات الناشئة في الأردن، لإدراكنا لأهمية ودور ريادة الأعمال في تحسين تنافسية الاقتصاد الوطني، حيث يواجه عالم الأعمال تحدياً مستمراً يتمثل في مواكبة التطورات المتسارعة. لذلك، فإن مراجعة استراتيجيتنا لدعم التقنيات الناشئة، وتلبية متطلبات

المصرية للاتصالات ونايتل تؤكدان تميّز الشراكة مع هيئة الاتصالات - الأردن

الكابل البحري Coral Bridge الذي أتمت عقد اتفاقية بشأنه منذ قرابة شهرين والذي يمتد لبناء جسر بحري للاتصالات يربط مدينة العقبة الأردنية بمدينة طابا المصرية.

وأشاد السرحان بالمشروع الذي أتى ثمره للجهود المبذولة في تعزيز التعاون المشترك في مجال البنية التحتية الرقمية الدولية الذي يجعل البلدان الشقيقان مصر والأردن ممراً إقليمياً للبيانات ونقطة تلاقٍ متميزة في مجال الكابلات البحرية على مستوى العالم.

ويُعد "Coral Bridge" أول كابل بحري يربط بين البلدين منذ نحو 25 عاماً، ويتمتع بمواصفات تقنية ومزايا تنافسية عالية تلبي الطلبات المتنامية لتطبيقات الذكاء الاصطناعي ومراكز البيانات فضلاً عن تحقيقه المزايا التنافسية الجغرافية لكلا البلدين.

إستقبل رئيس مجلس مفوضي هيئة تنظيم قطاع الاتصالات المهندس بسام فاضل السرحان في مبنى الهيئة مؤخراً المهندس محمد نصر الرئيس التنفيذي للشركة المصرية للاتصالات والمهندس إياد أبو خرما الرئيس التنفيذي المؤسس لشركة نايتل للاتصالات مزودة خدمات الاتصالات في المملكة وذراع الاتصالات لمركز العقبة الرقمي وبحضور أعضاء مجلس المفوضين في الهيئة.

وخلال اللقاء قال السرحان إن هيئة الاتصالات "تعزز بعمرق علاقة الأردن مع جمهورية مصر وتميزها على أعلى المستويات مشيراً إلى أن الهيئة تعمل بتشاركية وتعاون بيني متنام ومثمر مع الهيئات النظيرة لها وذات العلاقة في المنطقة ودول العالم".

كما استعرضت "المصرية للاتصالات" و"نايتل" الأهمية الإستراتيجية لمشروع

إنضمام الجامعة الأردنية رسمياً لبرنامج AWS Academy لتعزيز المهارات الرقمية

وقّعت وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة اتفاقية تعاون مع الجامعات الأردنية الرسمية، ومن خلال مشروع الشباب والتكنولوجيا والوظائف، تم اعتماد الجامعة الأردنية من قبل أمازون ويب سيرفيسز، وانضمامها رسمياً لبرنامج AWS Academy.

يتيح هذا البرنامج لمؤسسات التعليم العالي الفرصة لتأهيل الطلاب، للحصول على شهادات ومهارات تقنية متميزة، تمهّد لهم الطريق نحو مستقبل مليء بالفرص في قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وبالأخص في مجال الحوسبة السحابية والتكنولوجيا الناشئة.

بينما تعمل الآن وزارة الاقتصاد الرقمي والريادة من خلال المشروع وبالتعاون مع الجامعات الأردنية على دمج هذه البرامج ضمن الخطط الدراسية لطلبة تخصصات تكنولوجيا المعلومات والهندسة وغيرها لتحقيق أثر مستدام لإشراك شركات رائدة من القطاع الخاص في مرحلة التعليم الجامعي.

كما تهدف الوزارة إلى تعزيز مكانة المهارات الرقمية وتطويرها وتدريب الشباب على التقنيات الحديثة عبر تجهيز مراكز تكنولوجية متخصصة في المجال، أما دعم الرقمنة والتحول الرقمي في المملكة فيتمّان عبر تحسين البنية التحتية الرقمية وتحديد الاستراتيجية المطلوبة لتسهيل الأعمال بين الأفراد والشركات.

ويهدف مشروع الشباب والتكنولوجيا إلى خلق نحو 30 ألف فرصة عمل جديدة للشباب خلال السنوات الخمس المقبلة، بالإضافة إلى رقمنة أكثر من 80 % من معاملات الدفع الحكومية وجذب الاستثمارات الأجنبية الجديدة.

أمنية تطلق المرحلة الأولى من خدمات الجيل الخامس في محافظة المفرق

وقال الرئيس التنفيذي لشركة أمنية فيصل قمحية: "فخورون بالإعلان عن توسيع نطاق تغطية شبكة الجيل الخامس الخاصة بأمنية U5G لتشمل 5 محافظات أردنية، ويأتي هذا الإنجاز تأكيداً على التزامنا بتقديم أفضل تجارب الاتصال لعملائنا، ودعم رؤية التحديث الاقتصادي الخاصة بقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في بناء مستقبل رقمي مزدهر، حيث نؤمن بأن تقنية الجيل الخامس ستلعب دوراً محورياً في تحقيق هذه الرؤية، من خلال تمكين مختلف القطاعات وتعزيز فرص الابتكار والنمو الاقتصادي".

وأشار قمحية إلى حرص شركة أمنية على تكوين شراكات استراتيجية مع شركات رائدة في مجال الاتصالات أبرزها شركة إريكسون واستخدام تقنياتها (MIMO) لضمان مواكبة أحدث التطورات في تقنية الجيل الخامس في أكثر من 700 موقع في 4 محافظات رئيسية هي: العاصمة عمّان، والزرقاء، وإربد، والعقبة.

أعلنت شركة أمنية، التابعة لمجموعة بيون البحرينية، عن إطلاق المرحلة الأولى من خدمات الجيل الخامس في محافظة المفرق، مما يعد خطوة مهمة في سبيل جلب فوائد هذه التكنولوجيا التحويلية إلى المزيد من عملائها في مختلف محافظات المملكة.

وبهذا التوسع يصل إجمالي عدد المحافظات الأردنية التي تغطيها شبكة الجيل الخامس من أمنية U5G إلى 5 محافظات هي إلى جانب المفرق التي تمتاز بكثافتها السكانية العالية: عمّان، والزرقاء، وإربد، والعقبة، فيما يبلغ عدد الأسر المستفيدة حالياً من خدمات هذه الشبكة نحو 15 ألف أسرة، والمتوقع أن يرتفع هذا العدد بشكل كبير بعد إضافة مواقع جديدة أخرى.

وتجسد هذه الخطوة مدى التزام شركة أمنية بدعم التوجهات الاستراتيجية للأردن ورؤيته بريادة المستقبل الرقمي ومواكبة عجلة التحول الذكي في مختلف المجالات.

دبي تؤكد ريادتها نحو المستقبل الرقمي

سلّط تقرير الحوسبة السحابية، الصادر عن البنك الدولي، الضوء على تجربة دبي ضمن أربعة نماذج دولية متميزة أخرى.

تتبنى إمارة دبي نهجاً متقدماً في مجال التحول الرقمي مع اعتمادها استراتيجية متطورة إلى جانب التطبيقات الذكية وبناء حلول الحوسبة السحابية. ويهدف هذا النهج إلى تشجيع الاستخدام المستدام لتقنية الحوسبة السحابية.

وبهذه النتيجة تؤكد الإمارات العربية المتحدة مكانتها في مجال الرقمنة والتفنية وتقدّم إمارة دبي بشكل خاص نحو تحقيق مستقبل رقمي أكثر ذكاء واستدامة واعتبارها واحدة من أهم المدن الرقمية الرائدة على مستوى العالم مع تركيزها على الابتكار واستعدادها للمرحلة المقبلة من النمو والتطور.

تعد مسيرة الإمارات في تحقيق الرقمنة نموذجاً عالمياً حيث توفر الحكومة الخدمات الذكية وكل الاحتياجات المتوقعة من قبل

الأفراد والشركات لضمان تجربة فريدة. تحافظ الإمارات على مكانتها التنافسية على مستوى العالم وتقدّمها في مؤشرات عدّة تشمل البنية التحتية التكنولوجية، الابتكار، تطور الخدمات الحكومية الرقمية والحلول التقنية. هذا وقد احتلت إمارة دبي المركز الأول عالمياً في المؤشرات الفرعية التالية لمؤشر الخدمات عبر الإنترنت: معيار "الإطار المؤسسي"، ومعيار "تقديم المحتوى الرقمي"، ومعيار "تقديم الخدمات"، كما حصلت على المركز الرابع عالمياً في معيار التكنولوجيا. وفي عام 2011، أطلقت الإمارات الحكومة الالكترونية تليها الحكومة الذكية عام 2013 ثم الحكومة الرقمية التي تهدف إلى تحسين التكنولوجيا والاتصالات في البلاد بما يتماشى مع الثورة الصناعية الرابعة.

في إطار الجهود المبذولة للحفاظ على المكانة الريادية رقمياً، كانت قد أعلنت الإمارات عن اطلاق استراتيجية الحكومة الرقمية 2025 لضمان الانتقال الرقمي في كل القطاعات.

إفتتاح منصة "عُلا" للتعليم المدعوم بالذكاء الاصطناعي تحت رعاية الوزير أحمد الهنادة

افتتحت "جو أكاديمي"، الشركة الأردنية لحلول التعليم الإلكتروني التفاعلي والمحتوى، وهي منصة المليون ونصف طالب، والتي تعد الأكبر والأحدث للتعليم الإلكتروني التفاعلي في الأردن، مكاتب مشروع منصتها المتطورة والمرتبقة إطلاقها، "عُلا"، التي تُعنى بتوفير التعليم المدعوم بالذكاء الاصطناعي للطلبة، من أجل منحهم تجربة تعلم تكيفية وتفاعلية غير مسبوقة. وتم ذلك تحت رعاية وبحضور وزير الاقتصاد الرقمي والريادة، أحمد الهنادة.

يأتي تطوير منصة "عُلا" في إطار استراتيجية وجهود "جو أكاديمي" التوسعية والرامية لتعزيز حضورها خارج حدود المملكة، وتعميق بصمتها ومساهماتها في تطوير الحلول والنماذج الأكاديمية العصرية التي تنعكس بالإيجاب على تطوير مخرجات التعليم وخلق أجيال عربية متعلمة وممكنة، منصة سهلة التكيف مع مناهج

العديد من الدول العربية في المنطقة على اختلافها. وتعمل المنصة تحت إشراف كادر كفؤ ومؤهل، يتكون من ما يقرب من 80 فرداً في الأردن والمملكة العربية السعودية بحلول نهاية عام 2024، وهو الرقم قابل للزيادة في المستقبل.

وتستخدم منصة "عُلا" التي ستنطلق في مرحلتها الأولى في المملكة العربية السعودية لتنتقل منها إلى دول أخرى، مجموعة من أدوات الذكاء الاصطناعي (AI) والتعلم الآلي (Machine Learning)، بالإضافة إلى تقنيات الويب المختلفة لتوفير مسارات تعليمية شخصية وجذابة للطلاب، بالإضافة إلى استخدام التعلم الآلي للتنبؤ بالموارد التعليمية التي يحتاجها الطالب بناءً على نشاطه وأدائه، كما سيستخدم الذكاء الاصطناعي لإجراء محادثات طبيعية تشبه المحادثات البشرية مع الطالب بطريقة تتناسب مع عمره واهتماماته واحتياجاته.

الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية تتقدمان في مجال الأمن السيبراني

وفقاً لمجلس الأمن السيبراني الإماراتي تمكنت دولة الإمارات العربية المتحدة في العام 2023، من صد أكثر من ٥٠ ألف هجمة سيبرانية يومياً، كما نجحت الإمارات في الأرباع الثلاثة الأولى من العام نفسه، في منع أكثر من 71 مليون محاولة هجوم بشكل إجمالي.

تُظهر هذه النتائج، التي تم تسليط الضوء عليها في تقرير صادر عن شركة "فروست أند سوليفان" للاستشارات والتحليل، النمو الهائل لمشهد الأمن السيبراني في المنطقة، كما أنها تعد بمثابة تذكير واقعي تجاه التهديدات المتزايدة المرافقة لهذا المشهد.

ومع استمرار نمو صناعة الأمن السيبراني في دول مجلس التعاون الخليجي - مع تقديرات "فروست أند سوليفان" أن قيمتها ستضاعف ثلاث مرات بحلول عام 2030 لتصل إلى 13.4 مليار دولار أميركي - تواصل دول مثل الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية تقليل اعتمادها على صادرات النفط لتختار بدلاً من ذلك الأدوات والتقنيات الرقمية.

الشرق الأوسط يستعد لتزايد التهديدات السيبرانية

كان هناك ارتفاع كبير في دولة الإمارات العربية المتحدة والمملكة العربية السعودية خصوصاً في اعتماد التكنولوجيا ضمن قطاعات التمويل والرعاية الصحية والتصنيع، وهذا ما يعزز الحاجة إلى الأمن السيبراني والأطر التنظيمية القوية.

— 2024 —

GISEC

يوفر GISEC Global لمزودي الخدمات وشركات التكنولوجيا الفرصة للاستفادة من خدمات السوق مع زيادة الانفاق على البنية التحتية الرقمية في جميع أنحاء العالم.

المكان: Dubai World Trade Centre

أبريل
23
-
25



CABSAT

المنصة الرائدة في قطاع انشاء المحتوى والبيث والأقمار الصناعية والترفيه والاعلام في الشرق الأوسط وأفريقيا تعود بنسختها لعام 2024، حيث يشمل المعرض أهم التقنيات والتكنولوجيا الحديثة والابتكارات بالافقة إلى قائمة من المحتوى الرقمي.

المكان: Dubai World Trade Center, UAE

مايو
21
-
23



COMEX

يكشف المعرض عن آفاق تقنية جديدة مع مشاركة نخبة كبيرة من المعارضين الذين سيشاركون خبراتهم في مجالات عدّة منها الذكاء الاصطناعي والأعمال الرقمية والحوسبة والبرمجة والاستدامة وانترنت الأشياء والهجمات السيبرانية وعالم ميتافيرس وغيرها العديد.

المكان: Oman Convention & Exhibition Center, Muscat, Oman

مايو
27
-
30



GITEX Africa

يكشف معرض جيتكس أفريقيا 2024 عن ثلاثة قطاعات جديدة تهدف إلى دفع الابتكارات التكنولوجية وتطويرها في جميع أنحاء القارة مع تعزيز الصحة الرقمية، والصناعية الذكية. كما سيسلط المعرض الضوء على أهمية التكنولوجيا ودورها في نمو الدول حول العالم.

المكان: Bab Jdid, Marrakech, Morocco

مايو
29
-
31



آخر الأخبار على:

www.telecomreviewarabia.com

— 2024 —

13
-
16
أكتوبر

NORTH STAR

بعد نجاح نسخة العام الماضي، يعود الحدث الأضخم لعام ٢٠٢٤ لمدة أربعة أيام حيث سيكون للحاضرين فرصة للقاء أبرز شركات التكنولوجيا والمشاريع الناشئة ورجال الأعمال من حول العالم لتبادل المعرفة والخبرات في مجال التقنية والابتكار والرقمنة.

المكان: Dubai Harbour, UAE

14
-
18
أكتوبر

GITEX GLOBAL

يتيح معرض جيتكس منصة واسعة للشركات من كل أنحاء العالم لطرح خططها واستراتيجياتها وبناء شبكة واسعة من المعارف. كما سيجمع المعرض بنسخته هذا العام كل حلول التقنية والروبوتات المدعومة بالذكاء الاصطناعي وغيرها العديد.

المكان: Dubai World Trade Centre

10
-
11
ديسمبر

Telecom Review Leaders' Summit

تعد قمة تيليكوم ريفيو لقادة قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات من أهم الأحداث التقنية عالية المستوى. وتجمع القمة في نسختها هذا العام خبراء التقنية وقادة التكنولوجيا والمعلومات والاتصالات من جميع أنحاء العالم.

المكان: Dubai, UAE

آخر الأخبار على:

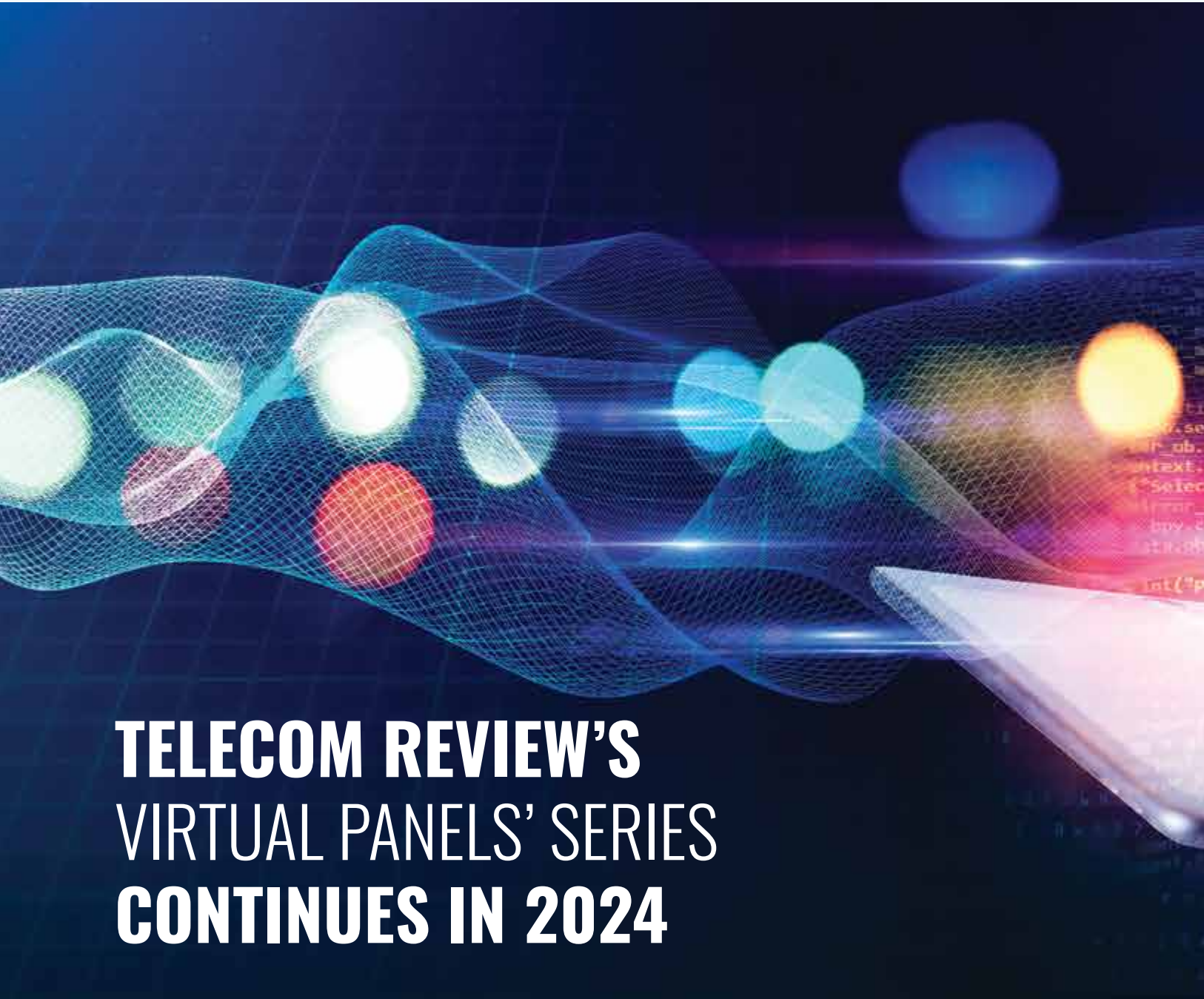
www.telecomreviewarabia.com



For more information on sponsorships
and participation, contact:

Issam Eid | issam@telecomreviewgroup.com

Mohammed Ershad | ershada@telecomreviewgroup.com



**TELECOM REVIEW'S
VIRTUAL PANELS' SERIES
CONTINUES IN 2024**

Building on previous years' successes,
we continue our mission of connecting
THE INDUSTRY'S LEADERS

Leading Global ICT Media Platforms

Middle East



Arabia



Africa



Americas



Asia

