تيليكوم ريفيو

TELECOM Review

منصة قطاع الاتصالات والتكنولوجيا

telecomreviewarabia.com

وداعاً لشبكات الاتصالات القديمة: هل العالم جاهز؟

التسوّق الالكتروني... سوق ناجح على شاشات الهواتف

رموز الاستجابة السريعة... قاعدة أساسية للسياحة الذكية

التكنولوجيا تُعيد تشكيل سوق العمل فهل نحن مستعدون؟

10-11 DECEMBER, 2025
The Ritz Carlton, Dubai
Jumeirah Beach Residence

SUMMIT
TELECOM Review
LEADERS' SUMMIT
19TH EDITION
TECH INTELLIGENCE
BEYOND MOBILITY
JOIN THE LARGEST VIP ICT GATHERING
telecomreview.com/summit

تيليكوم ريفيو
TELECOM Review منصة قطاع الاتصالات والتكنولوجيا
telecomreviewarabia.com

■ وداعاً للشبكات القديمة: هل العالم جاهز؟

■ "زين السعودية" من الريادة الرقمية إلى بناء غدٍ أجمل ومستدام

■ الرقمنة في المنطقة جسر عبور لفرص واستثمارات جديدة

■ التكنولوجيا تُعيد تشكيل سوق العمل فهل نحن مستعدون؟

14 الاتصال الفضائي يقدّم إنترنت أسرع للمناطق النائية

18 التسوّق الإلكتروني... سوق ناجح على شاشات الهواتف

22 المسار نحو الطيف الترددي الذكي... بين الخدمات والتحديات

24 رموز الاستجابة السريعة قاعدة أساسية للسياحة الذكية

أمازون تنشر مليون روبوت في مستودعاتها، لتضاهي قوتها العاملة البشرية

نشرت أمازون أكثر من مليون روبوت في 300 مستودع لها حول العالم، ما يعادل عدد موظفيها البشريين البالغ 1.5 مليون موظف. يمثل هذا الإنجاز خطوةً مهمةً في استراتيجية الأتمتة، مع خطط مستقبلية للتوسع في مجال روبوتات التوصيل والاستخدام المنزلي.

اقرأ المزيد

الإنترنت من "ساي": مسيّرات تعمل بالطاقة الشمسية تصل إلى ارتفاعات الجيل السادس

قد تُحدث مسيّرات تعمل بالطاقة الشمسية من شركة "ساي" ثورةً في الوصول إلى الإنترنت عالمياً. بدعم من "سوفت بنك"، تهدف هذه المنصة عالية الارتفاع إلى توفير اتصال مستقر ومنخفض الكمون من ارتفاع 60,000 قدم.

اقرأ المزيد

الروبوتات في المدارس

يُساعد منهجٌ دراسيٌّ مُتخصصٌ للروبوتات على تعلّم مهام جسدية جديدة وإتقانها بسرعة. هذا الإطار النظري والعملي والقابل للتطوير مُستوحى من الجهاز العصبي البشري والتدريب المهني البشري.

اقرأ المزيد

شبكة الأقمار الصناعية من الجيل التالي تستخدم الذكاء الاصطناعي لرصد حرائق الغابات في الوقت الفعلي

يستخدم القمر الصناعي FireSat التابع لشركة غوغل، والذي تم إنشاؤه بالتعاون مع Earth Fire Alliance وMuon Space، الذكاء الاصطناعي والتصوير الحراري للكشف عن حرائق الغابات في الوقت الفعلي، مما يتيح الاستجابة للطوارئ بشكل أسرع وأكثر دقة.

اقرأ المزيد

علماء يحوّلون النفايات الإلكترونية إلى ذهب خالص

نجح علماء في جامعة "فلندرز" في أستراليا في تطوير طريقة ثورية لاستخراج الذهب الخالص من النفايات الإلكترونية باستخدام منظفات حمامات السباحة الشائعة والمياه المالحة وأشعة الشمس.

اقرأ المزيد

"البوليمرات النانوية" تُحدث ثورة في التصاق مصابيح LED الدقيقة

قام باحثون في شركة POSTECH بتطوير مادة لاصقة جافة يتم تنشيطها بالحرارة باستخدام بوليمرات الذاكرة الشكلية، مما يتيح التثبيت والإطلاق الدقيق والخالي من البقايا لمصابيح LED الدقيقة والمواد.

اقرأ المزيد

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

الرئيس التنفيذي للتسويق ورئيس التحرير
عصام عيد – Issam Eid
issam@telecomreviewgroup.com

صحافية رئيسية
ماريلينا جعجع – Marielena Geagea
marielena@tracemedia.info

فريق التحرير
كريستين زيادة، كورين تينغ، إلفي كوريوس، جيف سيل، جوناثان برادان، ماريلينا جعجع، مونيكا جيلينياك، نوفي نونيز، بيا ماريا القاضي، شيريز أكوت

Christine Ziadeh, Corrine Teng, Elvi Correos, Jeff Seal, Jonathan Pradhan, Marielena Geagea, Monika Jeleniak, Novie Nuñez, Pia Maria El Kady, Sherizze Acot

مديرة محتوى المنصات الاعلامية والفعاليات
كريستين زيادة - Christine Ziadeh

سكرتير التحرير
الياس مرعي – Elias Merhi

مديرة مسؤولة
ندى عيد – Nada Eid

مدير المبيعات
منطقة مجلس تعاون الخليج
محمد إرشاد – Mohammed Ershad
ershad@telecomreviewgroup.com

تصميم وتنسيق
تاتيانا عيسى – Tatiana Issa

تصدر عن شركة

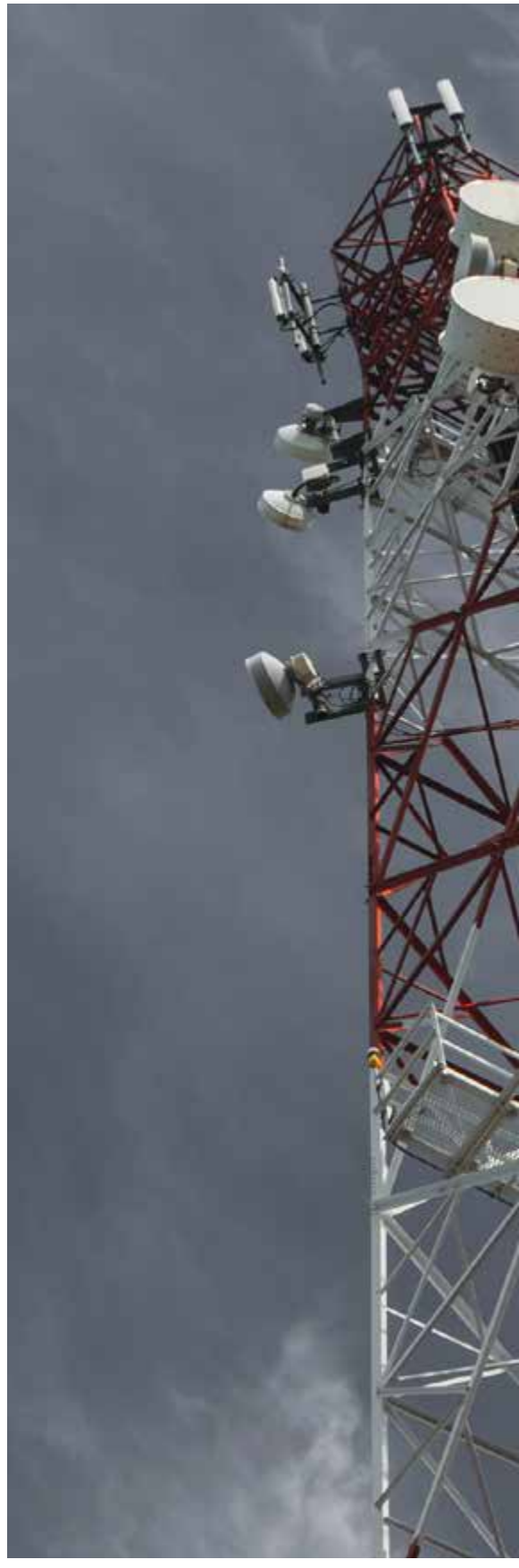
Trace Media Ltd.
Zouk Mikael, Lebanon
Kaslik Sea Side Road,
Badawi Group Building, 4th Floor,
P.O. Box 90-2113, Jdeidet el Metn
Tel. +961 9 211741
M. +961 70 519 666

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.
This content is produced and owned by Trace Media International. Publication of any of the contents without the publisher's consent is prohibited and will be faced with legal action.

Year 21 | Issue 217

وداعاً لشبكات الاتصالات القديمة: هل العالم جاهز؟



هوس السرعة بمواكبة التطورات الرقمية لا يفارق مجتمعاتنا التي تأخذ شكلاً جديداً بمعايير جديدة. غيّر التحول الرقمي قواعد اللعبة وبات هدف شركات الاتصالات تحسين تجربة العملاء والارتقاء بشبكات الاتصالات إلى شبكات أكثر تطوراً.

تدعم أجهزة الهاتف المحمول والأجهزة الذكية أنظمة الاتصالات الحديثة لتتيح للعملاء قدرة فائقة في خدمات الرسائل والاتصال أكثر كفاءة. مع توقف شبكات الجيل الثالث في معظم الدول حول العالم، تواجه الشركات اليوم مرحلة مفصلية سواء كان من ناحية تطوير البنية التحتية الذكية أو أنظمة ادارة الأجهزة الذكية عن بُعد أو أجهزة الاتصال أو الانتقال من شبكة إلى أخرى. لهذه الخطوة تأثيرها الكبير على التطبيقات واستراتيجيات العمل للتكيّف مع الواقع الجديد. على المستوى العالمي، يمضي وقف تشغيل شبكة الجيل الثالث قدماً حيث يخطط العديد من الدول لايقافها كلياً بحلول عام 2027. في السياق، استكملت معظم شركات الاتصالات العالمية هذه الخطوة مع ايقاف تشغيل شبكات الجيل الثالث لديها. يرى المستخدمون أن الانتقال إلى الجيل الرابع والخامس قد يكون الخيار الأفضل للتواصل دون توقف واستمرار الأعمال أيضاً. أما الهدف الأساس من ايقاف تشغيل الجيل الثالث فيكمن بإعادة استخدام الترددات في تقنيات أكثر تطوراً وتعزيز كفاءة استهلاك الطاقة وتسريع التحول الرقمي استجابةً لطلب العملاء واحتياجات السوق المتغيّرة باستمرار.

كيف يتجه العالم نحو إيقاف الجيل الثالث؟

منذ عام 2019 بدأت الدول تتجه نحو وقف العمل بهواتف الجيل الثالث استعداداً لاعتماد شبكات الجيل الرابع والخامس واليوم بدأ الحديث أكثر عن دخول الجيل السادس لينتشر على نطاق أوسع. هذا الواقع يدفع مشغلي الاتصالات والعملاء والمؤسسات في جميع القطاعات إلى ترقية أنظمتهم للجيل الرابع والخامس قبل التوقف الكلي عن العمل بالجيل الثالث. تستوعب الشركات تأثير هذه الخطوة وتنفيذ استراتيجية لضمان استمرار نمو الأعمال وتطورها. والسؤال الذي يُطرح، لمَ الآن يتم التركيز أكثر على تنفيذ خطط ايقاف العمل بالجيل الثالث؟

تعتمد جميع الاتصالات اللاسلكية على مورد محدود يُعرف باسم التردد اللاسلكي أو "الطيف". ويُقاس هذا التردد بنطاقات ميغاهيرتز مثل 850 أو 2100 ميغاهيرترز. تشتري شركات الاتصالات السلكية واللاسلكية إمكانية الوصول إلى نطاقات طيف محددة لبناء شبكاتها، ولكن بمجرد استخدام النطاق بالكامل، لا يمكن إضافة سعة إضافية. ونتيجة لذلك، تقوم شركات الاتصالات بالتخلص التدريجي من شبكات الجيل الثالث الأقدم لتحسين هذا الطيف وإعادة توزيعه لخدمات الجيل الرابع والجيل الخامس الأكثر كفاءة وسرعة. تتميز شبكات الهاتف المحمول الأحدث هذه بزمن انتقال أقل، واتصال محسّن، وسرعات إنترنت أعلى، حيث تُعد شبكات الجيل الخامس هي الأحدث والأسرع. إن إعادة التخصيص هذه ضرورية لتلبية الطلب المتزايد على البيانات وتحسين الاتصال. وعلى الرغم من أن الانتقال إلى هذه الشبكات الأحدث أمر مفيد، إلا أن المسألة تستغرق وقتاً طويلاً.

> منذ عام 2019 بدأت الدول تتجه نحو وقف العمل بهواتف الجيل الثالث استعداداً لاعتماد شبكات الجيل الرابع والخامس

آسيا: تعمل الهند على تقليص الخدمات بشكل مطرد، حيث من المتوقع أن يتم الإغلاق الكامل للجيل الثالث بحلول نهاية عام 2025، بينما تم إغلاق الجيل الثالث في اليابان في عام 2022، وسنغافورة في يوليو من عام 2024.

أفريقيا: تخطط جنوب أفريقيا بشكل تدريجي لإيقاف تشغيل الجيل الثالث بحلول بداية يوليو 2025.

الشرق الأوسط: قامت سلطنة عُمان بإيقاف تشغيل شبكات الجيل الثالث منذ يوليو 2024، في حين قامت شركة زين البحرين بإيقاف تشغيل شبكة الجيل الثالث في الربع الرابع من عام 2022 في دول مثل الكويت وإيران والأردن.

وضمن الخطط المطروحة لتوقيف تشغيل الجيل الثالث، أكملت هيئة تنظيم الاتصالات في سلطنة عُمان رسمياً ايقاف الجيل الثالث على مستوى البلاد. ووفقاً لبيان صدر عن الهيئة، تم اغلاق 70 محطة للجيل الثالث في محافظات البريمي والظاهرة ومسندم، تلاه في ديسمبر 2024 إغلاق 584 محطة في محافظة الداخلية، ثم إغلاق 864 محطة في محافظتي الوسطى وظفار. وفي يناير 2025، تم إغلاق 1835 محطة في محافظات جنوب الباطنة وشمال الباطنة، وجنوب الشرقية وشمال الشرقية، وفي الربع الثاني من عام 2025 تم إغلاق 1699 محطة في محافظة مسقط مع استثناء موقت من هذا الإغلاق لبعض محطات الجيل الثالث الموجودة حول مطار مسقط الدولي لدواعٍ فنية.

كما أُعيد توجيه النطاقات الترددية الخاصة بالجيل الثالث لدعم شبكات الجيلين الرابع والخامس وإنترنت الأشياء؛ ما أسهم في ترقية أكثر من 5600 محطة في مختلف المحافظات.

مقابل ذلك، ارتفعت تغطية الجيل الرابع بنسبة 99% من أنحاء سلطنة عُمان التي تعتبر من أوائل الدول التي نجحت بتنفيذ هذه الخطوة والانتقال إلى تقنيات حديثة تسرّع التحول الرقمي وتعزز خدمات الاتصالات في البلاد.

من جهتها، سبق أن أصدرت هيئة تنظيم الاتصالات في قطر قراراً لمزودي خدمات

> يؤثر توقف الجيل الثالث على مجموعة كبيرة من الأجهزة الالكترونية والهواتف المحمولة المنتشرة في السوق

الاتصالات المتنقلة يقضي بإيقاف الجيل الثالث للاتصالات المتنقلة في قطر في ديسمبر 2025. وتأتي هذه الخطوة لتحسّن جودة الخدمات ورفع كفاءة الاتصالات استجابة لاحتياجات العملاء في قطر.

وبموجب هذا القرار، تكون شركتا الاتصالات القطرية، أوريدو وفودافون قطر ملتزمتين بوقف خدمات الجيل الثالث لغاية الموعد المحدد والعمل على تحسين تغطية الجيل الرابع والجيل الخامس. وتهدف شركات الاتصالات القطرية من خلال هذا المشروع إلى توسيع تغطية شبكة الجيل الخامس وتنويع الاقتصاد القطري ودعم الاستثمارات التقنية. كما حظرت هيئة تنظيم الاتصالات اعتماد الأجهزة الذكية والهواتف المحمولة التي تدعم الجيل الثالث.

بسبب تغطيتها الواسعة ومتانتها، لا يزال العديد من الشبكات الصناعية يستخدم شبكات الجيل الثالث على الرغم من هذه التطورات. ويعتمد العديد من أجهزة اتصال إنترنت الأشياء، بما في ذلك وحدات القياس عن بُعد وأجهزة تسجيل البيانات، شبكات الجيل الثالث الخلوية في صناعات مثل الطاقة والمرافق والنقل. ولكن تظهر مشاكل مثل زيادة وقت التعطل، والأداء غير المتناسق، وارتفاع المخاطر الأمنية مع قيام شركات الاتصالات بالتوقف عن الصيانة وإغلاق شبكات الجيل الثالث.

> لن يكون توقف الجيل الثالث خطة موقتة بل انه مسار ستعتمده الشركات في ظلّ النمو السريع

تداعيات توقف الجيل الثالث

يؤثر توقف الجيل الثالث على مجموعة كبيرة من الأجهزة الالكترونية والهواتف المحمولة المنتشرة في السوق والتي تعتمد عليها معظم الشركات لتشغيل أنظمة الآمان وأجهزة الانذار وأجهزة تحويل الأموال الكترونياً وغيرها من المجالات. أما بالنسبة للمستخدمين فعليهم اتخاذ القرار فوراً والانتقال إلى الجيل الرابع والخامس لضمان استمرار أعمالهم على أجهزتهم الالكترونية في ظلّ التوجه العام نحو ايقاف تشغيل الجيل الثالث.

تزامناً مع انتشار شبكة الجيل الخامس، توقع تقرير لشركة "ستاتيستا"، صدر في عام 2021، تراجع حصة شبكة الجيل الثالث بنسبة 8% بين 2019 و2025 بعدما كانت حصة هذه الشبكة تشكل 25% من السوق في عام 2019. ويقول خبراء في التقنية إنّ هذا التحول يؤثر سلباً على الأفراد الذين لا يريدون تحديث هواتفهم أو أن بعض أجهزة الأمان المنزلية والانذار ما زالت مدعومة من الجيل الثالث رغم تطور شبكات الاتصالات مع وصولنا إلى الجيل السادس.

يهدف مزودو الاتصالات إلى التوسع في شبكات الجيلين الخامس والسادس ليكون عملهم على مستوى أكبر. إلا انه يخشى البعض من تداخل الشبكات، بين الجيلين الثالث والخامس، ببعضها خصوصاً على متن الطائرات ما يهدد سلامة الرحلات الجوية. مخاوف حقيقية بهذا الشأن، حيث من الممكن تداخل شبكات الجيل الخامس مع أجهزة الطائرات لا سيّما وأن هذه الشبكة تعتمد على نطاقات أعلى من الشبكات السابقة، خصوصاً مقاييس الارتفاع، ما قد يؤثر على سلامة الطائرة أثناء الهبوط في حال سوء الرؤية في وقت يعتمد فيه الطيارون على هذه الأجهزة لتحديد ارتفاعهم بدقة. هذا الأمر يستدعي اتخاذ اجراءات احترازية لضمان سلامة الطيران مع كل شبكات الاتصالات.

أما على المستوى الاقتصادي، فلتوقف تشغيل شبكات الجيل الثالث تداعياته أيضاً. تشمل التأثيرات الاقتصادية خسائر مالية كبيرة على شركات الاتصالات، المستخدمين، وعلى مختلف قطاعات الأعمال.

شركات الاتصالات: في حال غياب الخطط البديلة أو استراتيجية واضحة للانتقال إلى

> يهدف مزودو الاتصالات إلى التوسع في شبكات الجيلين الخامس والسادس ليكون عملهم على مستوى أكبر

شبكة أخرى من الجيل الرابع والخامس والسادس بكفاءة، ستدفع شركات الاتصالات ثمن توقف تشغيل الجيل الثالث. وقد يؤدي ايقاف الجيل الثالث إلى زيادة في تكاليف التشغيل لتحديث بنية تحتية رقمية قادرة على تشغيل شبكات أحدث أو لتوفير حلول بديلة للأفراد الذين يعتمدون على الجيل الثالث بشكل أساس. هذه الخطوة تؤثر سلباً من دون شك على جودة الخدمات المقدمة خصوصاً في حال لم تكن الشبكات الأحدث قادرة على استيعاب عدد المشتركين وتلبية متطلباتهم المتغيّرة باستمرار إلى جانب فهم واقع السوق.

خروج الأجهزة القديمة عن الخدمة:
ستفقد الأجهزة الالكترونية القديمة والهواتف المحمولة الاتصال بالانترنت ولن تتمكن من اجراء مكالمات صوتية أو ارسال رسائل نصية عبر شبكة الجيل الثالث. كما ان السيارات القديمة التي تعتمد على الجيل الثالث ستفقد مميزاتها أيضاً مع توقف هذه الشبكة.

اجراءات متخذة للبقاء على اتصال

لن يكون توقف الجيل الثالث خطة موقتة بل انه مسار ستعتمده الشركات في ظلّ النمو السريع. على ضوء ذلك، يجب على المستخدمين التحقق من الأجهزة الالكترونية وتوافقها مع شبكات الأجيال الرابع والخامس والسادس. أما اذا كان الجهاز مدعوماً بالجيل الثالث فقط فمن المهم ترقية الشبكة للأحدث. أمام هذا الواقع، من الضروري التواصل مع شركة الاتصالات للاستفسار عن خطة ايقاف الجيل الثالث والاستعلام حول الأجهزة التي ستخرج عن الخدمة مع ايقاف الجيل الثالث.

يُعد ايقاف العمل بشبكة الجيل الثالث خطوة مهمة نحو مستقبل الاتصالات لخدمة أسرع وجودة أكبر وأكثر كفاءة، في وقت تبحث فيه الشركات عن الانخراط بالعالم الرقمي ومواكبة مراحل التطور بكل ما تحمله من تحديات.

مستقبل العالم من دون الجيل الثالث

يمثل مستقبل الاتصالات من دون شبكة الجيل الثالث قفزة نوعية نحو عصر جديد. فبينما يواجه البعض تحديات بمجرّد الانتقال من شبكة إلى أخرى، يعتبر ايقاف الجيل الثالث والتركيز على التقنيات الأحدث خطوة ضرورية لتمهيد الطريق لتقنيات وحلول أكثر تقدماً لتلبية المتطلبات المتزايدة.

تتمثل ملامح مستقبل الاتصالات من دون الجيل الثالث بهيمنة أكبر لشبكات الاجيال

الرابع والخامس والسادس. ستوفر شبكة الجيل الرابع خدمات سريعة وستشكل العمود الفقري للاتصالات في مختلف المناطق والدول التي ستشهد مع هذا التحول تغطية أسرع.

من ناحية أخرى، ستنمو أيضاً شبكات الجيل الخامس وستتسارع في انتشارها لتصبح المعيار الأساس لاتصالات سريعة وزمن الوصول المنخفض والقدرة على نقل بيانات هائلة بوقت قليل. ستفتح شبكات الجيل الخامس آفاقاً جديدة لتطبيقات أكثر ذكاءً.

أما حالياً، فلا يمكن الا التركيز على الجيل السادس الذي يُعد الشبكة الأكثر تطوراً للاتصالات. يُقدم الجيل السادس سرعات غير مسبوقة ما يدعم الابتكارات والتطبيقات الذكية والأنظمة والبرمجيات المدعومة من الذكاء الاصطناعي بشكل خاص. ستتعامل شبكات الجيل السادس مع عدد أكبر من الأجهزة الالكترونية والهواتف المحمولة في آن واحد كما سيتم الاعتماد أكثر على الأتمتة والحلول الرقمية.

لا خوف على مستقبل من دون الجيل الثالث، فإن الشبكات الأحدث كفيلة بأن تقدم السرعة والكفاءة في عمليات التشغيل والاتصال الشامل للوصول إلى بيئة رقمية أكثر تطوراً على مختلف المستويات. فهل ستعتمد الجيل الثالث بعد الآن؟ TR

لا خوف على مستقبل من دون الجيل الثالث، فإن الشبكات الأحدث كفيلة بأن تقدم السرعة والكفاءة في عمليات التشغيل

"زين السعودية" من الريادة الرقمية إلى بناء غدٍ أجمل ومستدام

البيئة والمجتمع والحوكمة هي الركائز الثلاث التي تبني عليها "زين السعودية" صرح الاستدامة، وتطوره بالابتكار والاستثمارات النوعية ليكون منصة لتعظيم الأثر الإيجابي في التنمية الاجتماعية والإنسانية والاقتصادية والبيئية. وانطلاقًا من رؤية السعودية 2030، تواصل الشركة، الرائدة في مجال الاتصالات والخدمات الرقمية في المملكة، ترسيخ رسالتها في خدمة الإنسان والوطن، والإسهام في مستقبل أكثر استدامة للكوكب، من خلال تشكيل غدٍ رقمي راسخ الأسس وحاضن للجميع، يمنح القوة للمجتمعات ويبثّ فيها روح الإلهام في مختلف أنحاء المملكة.

الاستدامة قيمة والتزام إستراتيجي

يعكس تقرير "زين السعودية" للاستدامة لعام 2024، الصادر تحت عنوان "نحو غدٍ جميل ومستدام"، المواءمة الكاملة بين إستراتيجية الشركة للاستدامة والمستهدفات الطموحة لرؤية السعودية 2030، إلى جانب توافقه مع أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة. وقد استندت "زين السعودية" في إعداد هذا التقرير إلى أفضل الممارسات العالمية والأطر التنظيمية الدولية، ليكون مرجعًا يبرز إنجازاتها خلال عام 2024 عبر محاورها الإستراتيجية الأربعة: مكافحة التغير المناخي، العمل بمسؤولية، الشمولية، وتمكين جيل الشباب.

وبصدوره للعام الثاني على التوالي، يؤكد التقرير التزام "زين السعودية" الراسخ بالاستدامة المؤسسية، وتعزيز دورها كشريك رقمي مفضل ومستدام، في ظل مسار متصاعد لحجم الاستثمارات والمبادرات المجتمعية المتخصصة التي شهدت نموًا ملحوظًا مقارنة بالعام 2023. كما يجسّد التقرير حرص الشركة على ترسيخ الاستدامة في صميم عمليات صنع القرار باعتبار "النمو المستدام" إحدى قيمها الجوهرية. ويتجلى ذلك في سعيها المستمر لقياس الأثر المحقق، ودفع عجلة الابتكار، مع الالتزام بالشفافية والمسؤولية، لبناء بيئة عمل إيجابية وشاملة تقوم على قيم النزاهة والشفافية والتعاون الفعّال مع أصحاب المصلحة وتطبيق الممارسات المسؤولة.

استدامة بيئية تُلهم التغيير

واصلت "زين السعودية" خلال العام 2024 تعزيز ريادتها في مجال الاستدامة البيئية عبر تبنّي حلول مبتكرة لدعم الاقتصاد الدائري، وترشيد استهلاك الطاقة، وتوسيع نطاق الشراكات الخضراء، إضافةً إلى توظيف التقنيات الحديثة لخفض الانبعاثات الكربونية وتحسين إدارة النفايات. وأوضحت نائب الرئيس للتواصل المؤسسي في "زين السعودية"، الأستاذة إيمان بنت عبدالله الصعيدي، أن الشركة ماضية في التزامها الراسخ بمواجهة تحديات التغير المناخي وتقليص بصمتها الكربونية، بالتوازي مع تسريع وتيرة التوسع في بنيتها التحتية الرقمية، من خلال نهج متوازن يجمع بين النمو الاقتصادي وكفاءة استهلاك الموارد والعمل المناخي الفعّال، بما يتماشى مع مستهدفات رؤية السعودية 2030 ومبادرتي السعودية الخضراء والشرق الأوسط الأخضر، في إطار رؤيتها الشاملة للاستدامة.

كما عززت الشركة دورها في نشر الوعي البيئي، مستفيدةً من قاعدة عملائها التي تتجاوز 9.3 مليون عميل، إلى جانب حضورها القوي على منصات التواصل الاجتماعي، لتنفيذ حملات توعوية مؤثرة تهدف إلى ترسيخ الثقافة البيئية وتشجيع السلوكيات المسؤولة والصديقة للبيئة.

ويبرز تقرير الاستدامة لعام 2024 مجموعة من إنجازات "زين السعودية" في هذا المجال، من أبرزها: تقليل استهلاك الوقود بنسبة 7.24%، ونتيجةً لاعتماد استخدام ورق معاد تدويره تم تخفيض انبعاثات ثاني أكسيد الكربون بما يزيد على 3,900 كيلوغرام، وتوفير طاقة تعادل أكثر من 247,000 ساعة تشغيل لمصباح كهربائي، إضافةً إلى إعادة تدوير أكثر من 3,000 جهاز إلكتروني ضمن المرحلة الثانية من مبادرة إعادة تدوير النفايات الإلكترونية، ليصل العدد الإجمالي للأجهزة المُعاد تدويرها أو إعادة استخدامها إلى أكثر من 5,000 جهاز. كما تمكنت الشركة من الوصول إلى أكثر من 860,000 شخص من خلال حملاتها البيئية التوعوية.

تحوّل رقمي مسؤول من أجل مستقبل أخضر

رسّخت "زين السعودية" مكانتها في طليعة الشركات التي تقود مسيرة النمو المستدام المدعوم بالتقنية، مستفيدةً من شراكتها الرائدة مع شركة البحر الأحمر الدولية التي أُبرمت في عام 2023، ضمن جهودها المستمرة للاستثمار في الحلول الرقمية المتطورة بما يدعم مستهدفات رؤية السعودية 2030 لبناء اقتصادٍ معرفي قائم على الابتكار.

وعمّقت الشركة هذا التعاون خلال عام 2024 عبر محطة مهمة، تمثلت بإطلاق أول شبكة جيل خامس (5G) خالية من الانبعاثات الكربونية في منتجع "سيكس سينسيز الكثبان الجنوبية" على ساحل البحر الأحمر. ووضح الرئيس التنفيذي لقطاع التقنية، المهندس محمد النجيدي قائلاً "نؤمن في زين السعودية بأن التقنية لا بد أن تكون جزءًا من الحل لمواجهة التغير المناخي، ولذلك نعمل على نشر تقنيات الاتصال من الجيل الجديد بأسلوب يحافظ على البيئة ويواكب مستهدفات الاستدامة محليًا وعالميًا. هذه المبادرة تعكس رؤيتنا لدمج الابتكار مع المسؤولية البيئية، حيث نطمح لأن تكون شبكاتنا نموذجًا يُحتذى به في تقديم حلول اتصال متطورة وموفرة للطاقة، تُسهم في تقليص البصمة الكربونية، وتدعم بناء مستقبل رقمي أخضر للمملكة والمنطقة."

كما وسّعت "زين السعودية" نطاق هذه الشراكة خلال العام 2024 عبر نشر شبكة الجيل الخامس (5G) الخالية من الانبعاثات الكربونية في مواقع إضافية في جزيرة أمهات وشيباره، مما عزّز استخدام هذه التقنية الصديقة للبيئة في وجهات متعددة. ومن خلال هذا التعاون الاستراتيجي، تقود الشركة مسيرة التحوّل الرقمي المسؤول في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات، عبر دمج بنية تحتية موفّرة للطاقة، وتقليص البصمة الكربونية، وتعزيز كفاءة استخدام الموارد الرقمية، لتكون بذلك في مقدمة الجهات التي تقدّم حلول اتصالات مستدامة وعالية الكفاءة.

كما كانت "زين السعودية" أول مشغّل يوفر تغطية كاملة لشبكة الجيل الخامس (5G)

في المشاعر المقدسة لإثراء تجربة ضيوف الرحمن. ويشير التقرير إلى أن الشركة ستواصل العمل على بناء مستقبل مستدام يسترشد بمبادئ المسؤولية البيئية ويعزّزه الابتكار الرقمي، من خلال مواصلة الاستثمار في مصادر الطاقة المتجددة، واعتماد تقنيات خضراء من الجيل التالي، وتوسيع تطبيقات الاقتصاد الدائري، لترسيخ التزامها ببناء مستقبل مرن ومنخفض الكربون للمملكة والمنطقة بأكملها.

مجتمع "زين"... تمكين مستدام للجميع

تضع "زين السعودية" التمكين الاجتماعي في صميم إستراتيجيتها للتنمية المستدامة، معتمدة نهجًا متكاملًا لبناء مجتمعات مزدهرة وحيوية ومستدامة. ويبرز تقرير الاستدامة لعام 2024 جهود الشركة في الاستثمار في حلول رقمية مبتكرة صُممت بعناية لتلبية احتياجات مختلف شرائح المجتمع، بما يسهم في تحسين جودة الحياة ودعم التقدم الاجتماعي وترسيخ مفهوم الازدهار المشترك كأساس لمستقبل أكثر شمولًا وتقدمًا.

تؤمن الشركة بأن موظفيها هم الركيزة الأساسية لنجاحها والدافع الرئيسي لنموها المستدام، لذا تحرص على توفير بيئة عمل شمولية ومتنوعة ومحفزة، يشعر فيها كل موظف بالتقدير والانتماء. وتؤكد النائبة التنفيذية للرئيس لقطاع الموارد البشرية، الأستاذة لولوه بنت سعد النويصر، على أن الشركة تولي اهتمامًا كبيرًا بتطوير المواهب من خلال برامج تدريبية متقدمة وسياسات عادلة، مع التركيز على صحة ورفاهية الموظف واستقطاب الكفاءات المتميزة وتمكينها من الابتكار، مواءمةً بين الطموحات الوطنية وأرقى المعايير العالمية لضمان جاهزيتها لمواكبة رؤية السعودية 2030.

وأكدت النائبة التنفيذية للرئيس لقطاع الموارد البشرية في "زين السعودية"، الأستاذة لولوه بنت سعد النويصر، أن اهتمام الشركة لا يقتصر على موظفيها فحسب، بل يمتد ليشمل المجتمع بكافة فئاته، قائلة:

"تحرص في زين السعودية على تعزيز الشمولية الرقمية وتمكين الأشخاص ذوي الإعاقة وكبار السن لضمان تكافؤ الفرص وتعزيز مشاركتهم الفاعلة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية. كما نولي اهتمامًا خاصًا بتمكين الشباب السعودي من خلال برامج تدريبية ومبادرات نوعية، مع التركيز

على اكتساب المهارات الرقمية والتقنية الخضراء، بما يسهم في إعداد جيل مستعد للمستقبل ومؤهل للمشاركة في سوق العمل بشكل فعّال.

"ويظهر تقرير الاستدامة لعام 2024 إنجازات ملموسة، حيث استفادت 150 امرأة من برنامج "المرأة في التقنية"، و550 مستفيدًا من برامج "الشمولية الرقمية" التي وفرت تدريبًا لكبار السن لحثهم على استخدام التقنية، وتمكّن أكثر من 29,000 شاب من اكتساب المهارات والأدوات الرقمية اللازمة لمواكبة متطلبات سوق العمل. كما أطلقت الشركة مبادرة "شباب زين" لتمكين الشباب بين 18 و24 عامًا، وشارك أكثر من 140 ألف شاب وشابة في برامج تدريبية وتأهيلية لتطوير مهاراتهم الرقمية والمهنية، مع تعزيز جاهزيتهم لسوق العمل وإتاحة فرص النمو والابتكار عبر برنامج "وعد" بالتعاون مع وزارة الموارد البشرية والتنمية الاجتماعية.

نحو غدٍ أجمل

تمضي "زين السعودية" بخطى واثقة نحو مستقبل يدمج التقنية مع الاستدامة، لتصنع أثرًا إيجابيًا يمتد لكل جانب من حياة الإنسان والمجتمع والبيئة. تواصل الشركة تطوير حلول رقمية مبتكرة تهدف إلى تحسين جودة الحياة وفتح آفاق جديدة للنمو والفرص، مؤمنةً بأن كل خطوة نحو الابتكار هي خطوة نحو عالم أفضل. هذا التقرير هو شهادة على التزام "زين السعودية" المستمر بإحداث فرق حقيقي، ويدعو الجميع للمشاركة في رحلة نحو غدٍ أجمل، حيث تصبح التقنية والابتكار وسيلةً لتحقيق حياة أكثر إشراقًا واستدامة للجميع. TR

> أوضحت نائب الرئيس للتواصل المؤسسي في "زين السعودية"، الأستاذة إيمان بنت عبدالله العبيدي، أن الشركة ماضية في التزامها الراسخ بمواجهة تحديات التغير المناخي وتقليص بصمتها الكربونية، بالتوازي مع تسريع وتيرة التوسع في بنيتها التحتية الرقمية

سهيل سات Es'hailSat
الشركة القطرية للأقمار الصناعية Qatar Satellite Company

Space to deliver your vision

اتصال آمن وموثوق في جميع أنحاء منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا

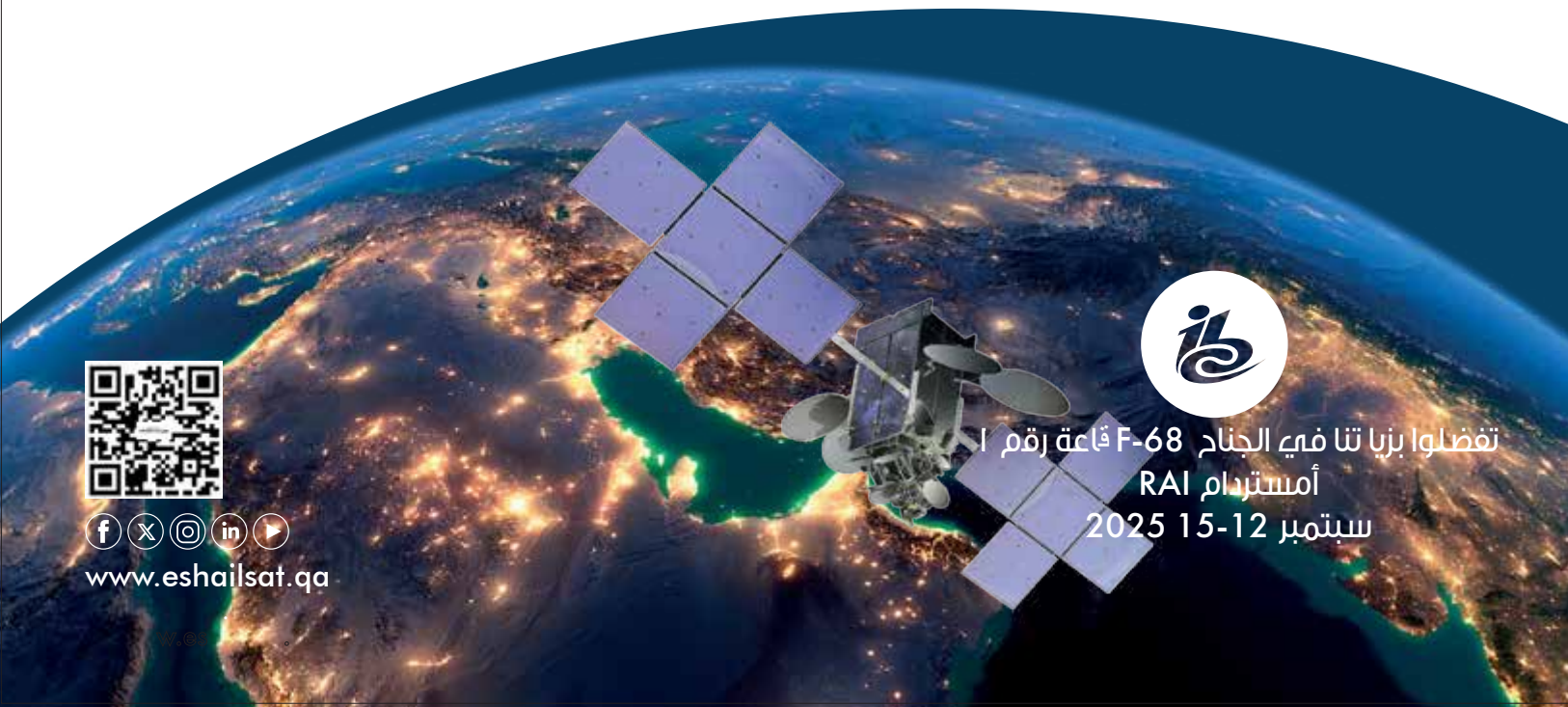
تقدم سهيل سات خدمات الأقمار الصناعية للبث والبرودباند والاتصالات المتنقلة وخدمات الشركات والخدمات الحكومية لعملائها في جميع أنحاء منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا وخارجها .

منتجاتنا وخدماتنا تشمل

خدمات الفيديو
- البث المباشر إلى المنزل
- توزيع البث
- المساهمة في البث والاستخدام العرضي
- جمع الأخبار الرقمية عبر الأقمار الصناعية
- خدمات التشغيل والوسائط

خدمات الاتصالات
- شبكات VSAT
- التوصيل الخلوي
- خدمات الاتصالات البحرية / قطاع النفط والغاز
- IP TRUNKING
- خدمات الاتصالات المتنقلة

خدمات المحطة الأرضية
- حاصلة على شهادة المستوى الرابع
- استضافة الهوائيات
- جناح مركز البيانات الخاص
- خدمة نقل وحماية البيانات
- تأجير رف كامل /خزانة جزئية
- تأجير إستوديو



تفضلوا بزيارتنا في الجناح F-68 قاعة رقم 1
أمستردام RAI
سبتمبر 12-15 2025

www.eshailsat.qa

الاتصال الفضائي يقدّم إنترنت أسرع للمناطق النائية

يلعب الإنترنت الفضائي والأقمار الصناعية دوراً محورياً في تكوين نظام الاتصالات العالمي. وهناك ما يقرب من 2,000 قمر صناعي تدور حول الأرض وتنقل الإشارات الرقمية التي تحمل الصوت والفيديو والبيانات من وإلى موقع واحد أو عدّة مواقع في جميع أنحاء العالم.

بدأت الشركات تستخدم الانترنت الفضائي أو عبر الأقمار الصناعية لتوفير الاتصال بين المناطق البعيدة التي يكون من الصعب ربطها بشبكات أرضية. ظهر الانترنت الفضائي في منتصف التسعينات حيث كان في البداية يعتمد على أقمار تدور في المدار الجغرافي الثابت على ارتفاع حوالى 36 ألف كيلومتر فوق سطح الأرض، ما أدى إلى زمن استجابة مرتفع وتأخر في الاتصال.

كان أداء الشبكة في تلك المرحلة محدوداً إلا أنها شكلت الخطوة الأولى نحو استخدام الفضاء في توفير الإنترنت. ومع الوقت، بدأ تطوير الخدمة بشكل تدريجي لتتحسّن مع تقنيات البث واستقبال اشارات الاتصالات.

أما النقلة النوعية في هذا المجال فسُجّلت مع إطلاق مشروع "ستارلينك" التابع لشركة "سبيس إكس" عام 2019، والذي اعتمد على أقمار صغيرة تدور في المدار الأرضي المنخفض، لتقديم إنترنت عالي السرعة ومنخفض الكمون، ما جعل الإنترنت الفضائي أقرب إلى منافسة الألياف الضوئية من حيث الأداء.

تتألف الاتصالات الفضائية من الجزء الأرضي الذي يتكوّن من معدات الإرسال والاستقبال والمعدات المساعدة الثابتة

EXPAND NORTH STAR

Largest startup event in the world

12-15 October 2025

Dubai Harbour

MEET. PITCH. SCALE. AT THE WORLD'S #1 STARTUP-INVESTOR EVENT

INSPIRED BY

GITEX GLOBAL

HOSTED BY

غرفة دبي DUBAI CHAMBER DIGITAL الرقمية

أو المتنقلة، والجزء الفضائي الذي يتمثل في المقام الأول في القمر الصناعي نفسه. تتضمن وصلة "الساتلايت" النموذجية إرسال إشارة من محطة أرضية أو رفعها إلى قمر صناعي. ثم يستقبل القمر الصناعي الإشارة ويضخّمها ويعيد إرسالها إلى الأرض، حيث تستقبلها وتعيد تضخيمها المحطات الأرضية والمحطات الطرفية. وتشمل أجهزة استقبال الأقمار الصناعية على الأرض معدات الاستقبال الساتلي المباشر إلى المنزل (DTH)، ومعدات الاستقبال المتنقلة في الطائرات، و"الهواتف الساتلية"، والأجهزة المحمولة. لكن كيف تحول الاتصال الفضائي إلى سوق واعد؟

الإنترنت الفضائي يوفر الإنترنت السريع

توسعت الاتصالات الفضائية مع اطلاق الأقمار الصناعية في المدار الأرضي المنخفض من قبل "ستارلينك". وقد ساهمت هذه التكنولوجيا بتحسين جودة الاتصالات وسرعتها وسرعة الاستجابة وخفض زمن الوصول خصوصاً في المناطق التي يصعب تغطيتها بشبكات أرضية. كما دعمت الاتصالات الفضائية الحكومات لتحقيق الشمول الرقمي وتعزيز المبادرات الرقمية في البلاد مع دعم استخدام التطبيقات الذكية في مختلف المجالات.

وفقاً للتوقعات، ارتفع حجم السوق العالمي للانترنت الفضائي إلى 6 مليارات دولار في 2025 على أن يصل إلى ١١ مليار دولار بحلول عام 2029، بمعدّل نمو سنوي مركّب نسبته 14%. يأتي ذلك مع الحاجة إلى ربط المناطق كافة بشبكات اتصالات والتوسع فيها لتلبية المتطلبات المتغيّرة باستمرار.

تتجاوز شبكات الانترنت الفضائي البنية التحتية الأرضية على الشبكات التقليدية لتوفر سرعات عالية وخدمة مثالية. شهد استخدام الانترنت الفضائي ارتفاعاً ملحوظاً في مختلف الدول والمناطق بل وأصبح ضرورة في المناطق النائية اذ تمثل الحلول الفضائية حلاً بديلاً للشبكات التقليدية عالية الكلفة وهي قابلة للتوسع.

إلى جانب الاتصالات، تعمل تطبيقات المراسلة النصية على الأقمار الصناعية حيث يتلقى مستلم الرسالة النصية كل أنواع الرسائل بمرونة. وقد تكون شبكات الاتصالات الفضائية الحل الأنسب للمدن الكبيرة والواسعة والتي تضم عدداً كبيراً من السكان. لا يتوفر الانترنت الفضائي على الهواتف المحمولة فقط، بل يمكن أن تُدمج خدماته على الحواسيب والأجهزة الالكترونية الأخرى والسيارات الكهربائية.

على مدى السنوات الخمس الماضية، أصبح وضع أقمار الإنترنت الصناعية في الفضاء عملاً تجارياً كبيراً، مع ملايين العملاء، ومليارات من العائدات ومن الصواريخ. يتم تشغيل غالبية هذه الصواريخ بواسطة شركة "سبيس إكس"، وتنطلق من كاليفورنيا وفلوريدا. وتشير التقديرات إلى أنه في عام 2025 وحده، حمل صاروخ "سبيس إكس" أقمار ستارلينك إلى الفضاء كل ثلاثة أيام في المتوسط. رغم أن سعر وضع أي شيء في الفضاء قد انخفض بشكل كبير على مدار 60 عاماً الماضية، إلا أنه لا تزال تكلفة عملية إطلاق للأقمار الصناعية تُقدّر بنحو 60 مليون دولار. كما يمكن لصاروخ "فالكون" 9 التابع لشركة "سبيس إكس" نقل 23 قمراً صناعياً إلى الفضاء في كل رحلة.

رغم سرعة الخدمة، يعتبر نشر شبكات الألياف بطيئاً نسبياً ومكلفاً مقارنةً بأنظمة الشبكات الفضائية التي يتم نشرها بسرعة وهي تتوافق مع الأجهزة الالكترونية المتوفرة بيد المستخدمين.

ومع تقدم السنوات، يزداد عدد الأقمار الصناعية المُرسلة من قبل ستارلينك إلى الفضاء. فخلال الأشهر الخمسة الأولى من العام الحالي، أطلقت الشركة 51 صاروخاً أي بمعدل اطلاق قمر صناعي واحد كل 3 أيام.

غياب الانترنت وتأثيره على المجتمعات

يُعد غياب الانترنت من أخطر الأمور في زمن التكنولوجيا والسرعة، فإن الاتصال حاجة ضرورية وليس خياراً. مع غياب الانترنت تغيب الفرص الممكنة في توسيع الاستثمارات وتطوير القطاعات ودعم الاقتصاد ودفع المجتمعات إلى الأمام. ويوضح خبراء التكنولوجيا أن عدم الاتصال بالانترنت قد تكون نتيجته خسائر كبيرة على المستوى المالي والاجتماعي، فإن الابتكار يرتبط بوجود الانترنت وسرعة الاتصال وجودة الشبكات الموجودة. فماذا عن مستقبل الانترنت الفضائي حول العالم وهل سيستمر الطلب عليه؟

تهتم دول المنطقة بالانترنت الفضائي أكثر من أي وقت مضى لتغطية أكبر مساحة ممكنة من المناطق النائية والتي يصعب الوصول إليها. وبحسب الأرقام، وصلت قيمة سوق الانترنت الفضائي في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا إلى 82 مليون دولار عام 2024 ومن المتوقع أن ترتفع هذه القيمة بمعدل سنوي مركّب بنسبة 35% بحلول عام 2031.

يبرز نمو الانترنت الفضائي في دول مجلس التعاون الخليجي حيث ترتكز استراتيجية الحكومات فيها على الرقمنة والتقنية وتوسيع البنية التحتية الرقمية.

تجسّد الامارات هذا التوجه حيث يتم التفاوض مع شركة "سبيس إكس" لتحديث خدمات الانترنت الفضائي لديها كما تسعى الحكومة الاماراتية إلى تطوير الانترنت اللاسلكي في مختلف المجالات.

وتعتبر المملكة العربية السعودية من الدول البارزة في تقدمها بخدمة الانترنت الفضائي وكذلك قطر ومصر والأردن.

تحديات تواجه توسع الانترنت الفضائي

يواجه الانترنت الفضائي تحديات عدّة بتوسعه في منطقة الشرق الاوسط وشمال أفريقيا يتمثّل أبرزها بغيات التنظيم؛ حيث يجب أن يتمتع مزودو الخدمة بحقوق استخدام الطيف الترددي بما يتناسب مع كل دولة.

أما التحدي الثاني فيكمن بوجود النفايات الفضائية أو الناتجة عن الأقمار الصناعية والانترنت الفضائي مما يبرز الحاجة إلى أنظمة مستدامة للتخلّص من هذه النفايات وخفض نسبة التحطيم الفضائي. ففي عام 2023، أطلق 2800 قمر صناعي إلى المدار الأرضي المنخفض مما زاد احتمال حصول اصطدامات.

أما كلفة الاشتراك الشهري المرتفعة فهذا تحدٍ آخر، حيث تصل الاشتراكات بالانترنت الفضائي إلى 500 دولار مما يستدعي عمل الهيئات والوزارات لتوفير هذه الخدمة لتكون بمتناول كل الفئات المجتمعية.

بحسب أحد التقارير"في ظل غياب إطار قانوني دولي منظم، تُطالب منظمات حقوقية بإعادة تعريف حوكمة الإنترنت الفضائي على أسس تحترم حرية التعبير، وتكفل حماية المجتمعات الضعيفة من رقابة الحكومات أو تقلبات السوق".

بين الشبكات الأرضية والشبكات الفضائية، تأخذنا حاجة الاتصال السريع إلى مزيد من الابتكارات لا تعرف حدوداً وقد تكون في بعض الأحيان شيئاً من الخيال. إلا أن العصر الرقمي حوّل المستحيل إلى واقع يطلبه كل مستخدم اليوم على شبكة الانترنت: السرعة والجودة إن كان من الشبكات البحرية أو البريّة أو الفضائية. TR

GITEX GLOBAL

13-17 OCT 2025
DUBAI WORLD TRADE CENTRE

FEATURING

Global Data Centres · GQX GITEX QUANTUM EXPO · GITEX DIGI HEALTH & BIOTECH · GITEX CYBER VALLEY · GITEX GREEN IMPACT · GLOBAL DEV SLAM

THE WORLD'S LARGEST TECH, AI & STARTUP SHOW

200,000	180	40%	6,500	1,733	400+
TECH EXECUTIVES	COUNTRIES	OF ATTENDEES ARE C-LEVEL	EXHIBITING COMPANIES	STARTUPS	GOVERNMENT ENTITIES

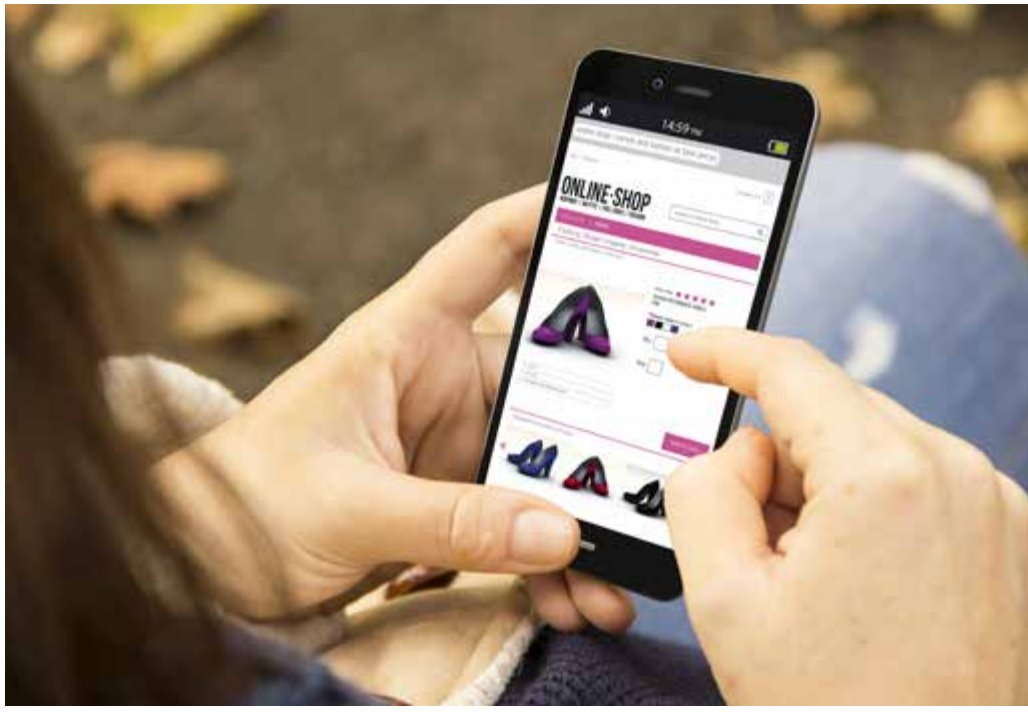
Scan the QR code to

GET INVOLVED

#GITEXGLOBAL
gitex.com

ORGANISED BY

مركز دبي التجاري العالمي
DUBAI WORLD TRADE CENTRE



التسوّق الإلكتروني... سوق ناجح على شاشات الهواتف

في عالم الانترنت حيث تهيمن السرعة الرقمية على حياتنا، أصبحت الهواتف المحمولة أجهزة أساسية من استخدامتنا اليومية لانجاز كل الأعمال آنياً. أكثر من 85% من العرب يعتمدون الهواتف المحمولة لتصفّح الانترنت، الأمر الذي يجعل من الرقمنة والتحول نحو الحلول الذكية أمراً ضرورياً لما له من تأثير على تجربة المستخدم.

بات الاعتماد على الهواتف المحمولة للخدمات الشخصية أو الخدمات الحكومية بشكل شبه كامل ما يعني أن توافق المواقع الالكترونية مع الهاتف المحمول هو من الأساسيات التي تعزز وجود المستخدم على الانترنت وتغني تجربته. وتؤكد الدراسات انتشار مفهوم التسوّق الالكتروني عبر الهاتف المحمول ما يعكس أهمية الهاتف بحياة الانسان اليوم أكثر من أي وقت مضى وتغيّر سلوك المستخدم أيضاً. فإن جيل "زد" يعتمد أكثر من غيره على الهاتف المحمول للشراء إلكترونياً مقارنةً بالأجيال السابقة حيث يعتبر التسوّق الالكتروني اليوم الوسيلة الأبرز للتنقل بين المتاجر الرقمية من المنزل. وفقاً لدراسة أجرتها "غوغل"، حينما يتصفّح المستخدم محرّك بحث أو موقعاً الكترونياً غير متوفّر على الهاتف المحمول، يُغادره بعد 3 ثوان في حال واجه صعوبة بقراءة المحتوى، أو في حالة تعطّل الصفحة وخروجها عن الخدمة، أو غياب فرق الدعم من الموقع الالكتروني لتعزيز تجربة العملاء.

التسوّق الالكتروني... تجربة رقمية فائقة

تعاونات ومبادرات تُطلق لتعزيز الدفع الرقمي عبر التطبيقات الذكية التي تسهّل التسوّق الالكتروني بعيداً من طرق الدفع التقليدية. فبمجرّد الضغط على زرّ واحد، يمكن اتمام عملية الدفع بسرعة وأمان أو عبر اعتماد كلمات مرور أو المصادقة البيومترية على الهاتف المحمول. ومع تطوّر الابتكارات والحلول المتاحة، ارتفعت قيمة مبيعات التجارة الالكترونية عبر الهاتف المحمول إلى أكثر من 35 مليار دولار سنوياً ومن المتوقع أن تنمو لتصل إلى 50 مليار دولار بحلول عام 2026. بعد سلسلة من التعديلات والسياسات الاستراتيجية لمواكبة التحول الرقمي، نجحت شركات عدّة في الهيمنة على سوق التجارة الالكترونية عبر الهاتف المحمول من خلال التصميم الفريد للموقع الالكتروني وتقديم تجربة مميّزة لتصفّح المنتجات على الموقع والاستفادة من طرق الدفع المتقدّمة دون أي عائق.

في السياق، من المتوقع أن يتجاوز سوق التجارة الالكترونية عتبة الـ 80 مليار دولاراً خلال عامنا الجاري. ويعتبر هذا السوق من الأسرع نمواً في المنطقة العربية وذلك يأتي توازياً مع انتشار الانترنت، تطوير البنية التحتية الرقمية، الاتجاه نحو الدفع الرقمي السهل إن كان على مستوى الشركات أو بين الشركات والمستهلكين أنفسهم.

عوامل عدّة تساهم بتقدّم سوق التجارة الالكترونية عربياً وتشمل:

- ارتفاع عدد الهاتف المحمولة والأجهزة الذكية والتوجّه نحو استخدام الانترنت
- توفر مجموعة أكبر من المنتجات على المواقع الالكترونية
- خدمات التوصيل والحجز للارتقاء بتجربة العملاء
- تسهيل أساليب الدفع الرقمي

ينصح الخبراء التجّار بفهم السوق المحلي العربي ودراسة احتياجات العملاء ومتطلباتهم وتوجهاتهم الشرائية. ولضمان تجربة ممتازة، يجب أن تتوفّر للستخدم تطبيقات سهلة ومريحة توفّر

خيارات عدّة بين المنتجات والخدمات للتسوّق أونلاين.

تعتبر الاعلانات الرقمية عنصراً مهماً لنجاح تجربة التسوّق الرقمي والوصول إلى شريحة واسعة من المستخدمين من كافة الدول العربية وحول العالم. إضافة إلى ذلك، من المهم التركيز على محتوى مواقع التواصل الاجتماعي التي تعتبر جزءاً من استراتيجية التسوّق الرقمي حيث يجب أن يكون صلة بين حساب شركة التسوّق على مواقع التواصل الاجتماعي وموقعها الالكتروني. ومن المهم دراية القدرة الشرائية وتوفير المنتجات عبر الانترنت بأسعار مدروسة للمنافسة باستمرار وجذب المستخدمين الجدد.

ترتيب الدول العربية في التسوّق عبر الهاتف المحمول

شهد سوق التجارة الالكترونية تقدماً ملحوظاً في السنوات الأخيرة مع ارتفاع عدد الطلبات عبر الانترنت. وتُعد الدول الداعمة للتحول الرقمي الأكثر نجاحاً في هذا المجال حيث تعزز برامج التسوّق الالكتروني الاقتصاد الرقمي في البلاد.

الإمارات العربية المتحدة: تصدرت الامارات الأسواق العالمية في مجال التسوق الالكتروني ما يعكس أهمية وجود الأجهزة المحمولة في البلاد وتأثيرها على سلوك المستهلكين. كما تركّز الحكومة الاماراتية على تطوير استراتيجية التسوّق الرقمي وتوفير تجربة مميّزة للمستخدمين.

وقد سجّلت الامارات أعلى معدل للتسوّق الالكتروني عبر الهاتف المحمول بنسبة 37% متقدمةً بذلك على سنغافورة (34%) والمملكة المتحدة (27%) والبرازيل (24%). يستخدم العملاء في الامارات تطبيقات عدّة للتسوّق عبر الانترنت اذ يُفعّلون بصمة اليد والاصبع والمصادقة البيومترية وتقنية التعرّف على الوجه مقارنةً بالدول التي لا تزال عالقة بالأساليب التقليدية للتسوق. تستفيد شركات التكنولوجيا من هذا التوجه لتفعيل خدماتها وتطوير وجودها التقني ودفع التجربة الرقمية ومواكبة متطلبات العملاء.

المملكة العربية السعودية: حققت المبيعات الالكترونية عبر الهاتف المحمول نمواً كبيراً خلال الربع الأول من 2025 بنسبة 56% أي بزيادة نحو 24 مليار ريال مقارنةً بالفترة نفسها من العام السابق حيث سجلت المبيعات الالكترونية 44 مليار ريال في المملكة العربية السعودية. يشمل نمو المبيعات الالكترونية عمليات الدفع والشراء التي تتم عبر الانترنت واعتماد البطاقات الرقمية من خلال المحافظ الرقمية والتطبيقات الذكية. على ضوء ذلك، توسع المصارف في السعودية تعاونها مع شركات التقنية والتكنولوجيا لدعم أنظمة الدفع الرقمي وضمان عمل شبكات المدفوعات الرقمية.

لغاية الآن، وصل عدد المتاجر الالكترونية في السعودية إلى 42 ألف متجر إلكتروني ومن المتوقع زيادة عدد مستخدمي التجارة الالكترونية مع الفترة المقبلة. ولتنظيم عمليات البيع والشراء عبر الانترنت، أنشئ نظام التجارة الالكترونية وهو يهدف إلى تنظيم هذا القطاع في المملكة، حماية المستخدمين وتعزيز ثقتهم بشركات التجارة الالكترونية ودعم الاستثمارات في هذا المجال.

من ناحية أخرى، يحفظ نظام التجارة الالكترونية حقوق المستخدمين ما يشمل الحقّ في الحصول على كل المعلومات من المواقع الالكترونية المستخدمة عن المنتجات والسلع المتوفرة والخدمات المتاحة. الحق في استرداد الأموال في حال لم يكن المنتج على قدر توقعات المستخدم. والأهم من ذلك، الحقّ في الحفاظ على أمن البيانات الشخصية وحمايتها على الانترنت.

قطر: يُعدّ سوق التجارة الالكترونية في قطر سابع أكبر سوق على مستوى منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. ويوفر هذا المجال فرصاً جديدة للاستثمار والعمل والتوسع في المشاريع على الانترنت على المستوى المحلي والعالمي. شهد قطاع التسوق الرقمي تقدماً كبيراً خلال السنوات الخمس الأخيرة ما وضع قطر كدولة رائدة رقمية قادرة على المنافسة وتحقيق مكاسب كبيرة. من المستحيل مناقشة مستقبل التسوق الرقمي من دون تسليط الضوء على الذكاء الاصطناعي في هذا المجال. من روبوتات الدردشة الآلية إلى المحتوى المخصص، تُغيّر هذه التقنيات كل شروط اللعبة. تستفيد الشركات في قطر من الذكاء الاصطناعي لتقديم تجارب فائقة. تقوم أدوات الذكاء الاصطناعي بتحليل البيانات الضخمة للتنبؤ بسلوك العملاء، وأتمتة المهام المتكررة، وإنشاء حملات مستهدفة. يدخل مشهد التسويق الرقمي في قطر مرحلة مثيرة؛ من الذكاء الاصطناعي إلى سرد القصص الثقافية، تتمتع العلامات التجارية بفرص لا حصر لها لإجراء اتصالات ذات غاية تسويقية ناجحة. ومع ذلك، فإن النجاح يتوقف على القدرة على التكيّف والابتكار والمحافظة على الاستمرارية واعتماد التقنية بالطريقة المطلوبة.

الكويت: شهدت التجارة الإلكترونية في الكويت نمواً ملحوظاً في السنوات الأخيرة، حيث أصبحت خياراً حيوياً لكل من التجار والمستهلكين. ويعود هذا النمو إلى التقدم التكنولوجي وزيادة استخدام الإنترنت وانتشار الهواتف الذكية واستخدامها على نطاق واسع بين السكان. وفقاً للإحصائيات الأخيرة، يعتمد حوالي 70% من سكان الكويت على الإنترنت للتسوق عبر الإنترنت، مما يجعل السوق الكويتي أحد أكثر الأسواق جاذبية في المنطقة. يمثل هذا الاتجاه فرصة ذهبية للتجار الذين يتطلعون إلى توسيع أعمالهم والاستفادة من مزايا التجارة الإلكترونية. بالإضافة إلى ذلك، لعبت جائحة كوفيد-19 دوراً مهماً في تسريع اعتماد التجارة الالكترونية كوسيلة تسوّق أساسيّة. بسبب القيود الصحيّة، تحوّل العملاء من التسوّق التقليدي إلى منصات التسوق عبر الإنترنت. حتى مع عودة الحياة إلى طبيعتها، لا يزال العديد من المستهلكين يفضلون التسوق عبر الإنترنت لما يوفره من راحة. تقدّم التجارة الالكترونية فرصة ذهبية للتجار في الكويت لتوسيع نطاق أعمالهم والوصول إلى جمهور أوسع بتكاليف أقل. ومن خلال اختيار المنصة المناسبة، وتعزيز تجربة المستخدم، والتسويق بذكاء، يمكن للتجار بناء متاجر إلكترونية ناجحة تلبي احتياجات العملاء وتزيد من نمو الإيرادات.

من المتوقع أن يصل حجم سوق التجارة الإلكترونية في دول مجلس التعاون الخليجي إلى 33.3 مليار دولار في عام 2025 و46.1 مليار دولار بحلول عام 2029، وهو ما يمثل معدل نمو سنوي مركب بنسبة 10%.

لقد شهدت السنوات الأخيرة توسعاً سريعاً في التجارة الإلكترونية، لتصبح محركاً رئيسياً للاقتصاد الرقمي. وقد كانت منطقة الخليج المستفيد الرئيسي من هذا النمو، مدعومة ببنية تحتية رقمية متطورة، وسكان "شباب"، واستراتيجيات التحول الرقمي الوطنية. كن جزءاً من هذا التحول... فهل تشكّل استراتيجية التسوّق الالكتروني نجاح المشاريع المقبلة؟ TR

الرقمنة في المنطقة جسر عبور لفرص واستثمارات جديدة

على الرغم من التسارع السريع في الرقمنة في العقود الأخيرة، كان نمو الإنتاجية بطيئًا على المستوى الإجمالي في معظم الدول حول العالم. آراء كثيرة لخبراء في المجال يجمعون على أن الرقمنة قد تعزز الانتاجية لدى الشركات إلا أن تأثيرها قد يكون محدوداً. فإن الاستثمار في التقنيات الرقمية يكون ناجحاً أكثر عندما يتم تحديد الهدف واعتماد سياسة خاصة لتعزيز الانتاجية بشكل خاص.

أصبح التحول الرقمي قوة حيوية في إعادة تشكيل القطاعات. يؤدي اعتماد التقنيات الرقمية ودمجها في معظم مجالات الأعمال إلى تغيير جذري في كيفية عمل المؤسسات وتقديم القيمة للعملاء. تتمثل إحدى الفوائد الجذابة للتحول الرقمي في قدرته على رفع الإنتاجية. من خلال البرمجيات المتقدمة والأتمتة وتحليلات البيانات والاتصال المحسّن، يمكّن التحول الرقمي الشركات من العمل بكفاءة أكبر والابتكار بشكل أسرع وتقديم نتائج أفضل. غالباً ما يؤدي التحول الرقمي إلى استبدال الأنظمة القديمة بالبرمجيات الحالية، مثل أنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP)، ومنصات إدارة علاقات العملاء، وحلول البرمجيات كخدمة (SaaS) الخاصة بأي مجال. تقدم حزم البرامج الحالية وحلول البرمجيات كخدمة، وظائف أكثر شمولاً، اتمام العمليات التشغيلية بشكل أفضل، صيانة البرمجيات بمصادر خارجية.

كيف تؤثر الرقمنة على إنتاجية الشركات؟

تُقاس الرقمنة وفقاً لعنصرين، الأول يرتبط بالاستثمار الرقمي انطلاقاً من رأس المال المخصص لبرامج الحاسوب وقواعد البيانات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والبحث والتطوير من اجمالي الاستثمار الحقيقي. أما العنصر الثاني فيرتبط بمدى قدرة الشركات على الاستغناء عن الأساليب القديمة والعمل وفقاً للمعايير الحديثة.

تؤثر الرقمنة بشكل مباشر على الشركات والمجتمعات فلا بدّ من الاستفادة منها في كل المجالات. تُسرّع الرقمنة العمليات التشغيلية لدى الشركات وتخفّض من الأخطاء البشرية مما يؤدي بالتالي إلى زيادة الانتاجية لتحقيق نتائج أفضل خلال فترة زمنية قصيرة. تستغرق المهام المتكررة وقتاً طويلاً بينما يتيح التحول الرقمي والحلول الذكية قدرة على أتمتة المهام المتكررة لزيادة الانتاجية من جهة ورفع جودة البيانات من جهة أخرى. يمكن للشركات أتمتة المهام الروتينية مثل انشاء التقارير، إدارة تفاعلات العملاء، تسجيل البيانات من خلال اعتماد الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي. يسهّل التحول الرقمي جمع كميات هائلة من البيانات وتحليلها، فتستفيد المؤسسات من هذا الأمر لاتخاذ القرارات المناسبة. تساعد أدوات تحليل البيانات المبرمجين على التحليل السريع لأنماط الأداء وسلوكيات العملاء واتجاهات السوق، مما يساعد الشركات على تعديل الاستراتيجيات بسرعة والبقاء في صدارة المنافسين. يؤدي استخدام البيانات لتوجيه عمليات اتخاذ القرار إلى تعزيز الإنتاجية من خلال تمكين التنبؤ الأكثر دقة، مما يؤدي إلى تحسين إدارة الإنتاج وإدارة المخزون وتخصيص الموارد. تعتبر عمليات اتخاذ القرارات المستندة إلى البيانات ذات قيمة خاصة في قطاعات مثل البيع بالتجزئة والتصنيع والرعاية الصحية، حيث يمكن أن يؤدي العديد من التحسينات الطفيفة في الكفاءة إلى توفير كبير في التكاليف وتقديم الخدمات بشكل أسرع.

تحسين تجربة العملاء:

يتمثل أحد الأهداف الرئيسية للتحول الرقمي في تحسين تجربة العملاء في جميع العمليات، سواء كانت رقمية أو تقليدية. تتيح أدوات مثل روبوتات الدردشة الآلية المدعومة بالذكاء الاصطناعي وبوابات الخدمة الذاتية وتطبيقات الهاتف المحمول للشركات خدمة العملاء بشكل أكثر كفاءة واستجابة. يُعزز التحول الرقمي التفاعل مع العملاء في الوقت الفعلي، ما يوفر ردوداً أسرع على الاستفسارات وتوصيات أفضل للمنتجات وتجارب أكثر تخصيصاً.

ان التحول الرقمي ليس مجرّد ترقية للبرامج المعتمدة من تقليدية إلى تكنولوجية ذكية بل هو تحول جذري في كيفية عمل الشركات لِتقديم قيمة مُضافة. ومع التجارب المتعددة، أثبت أن التحول الرقمي هو المحرّك الأقوى لرفع الانتاجية وأتمتة المهام العادية واتخاذ القرارات المناسبة القائمة على جمع البيانات وتعزيز تجربة العملاء وضمان الاتصال الناجح

والتعاون القوي. لهذه الأسباب، تتبنى المؤسسات الحكومية والشركات اليوم التحول الرقمي استعداداً إلى المرحلة المقبلة مع كل التحولات التي تحملها وتعزز بذلك قدرتها في مواجهة كل التحديات المتمثّلة في السوقين المحلي والعالمي والابتكار بشكل أسرع والحفاظ على القدرة التنافسية. فمع استمرار نمو التكنولوجيا وتطوّر حلولها، تستفيد الشركات من التحول الرقمي على مخلف المستويات لتحقيق مكاسب انتاجية مستدامة وضمان النجاح على المديين القريب والبعيد.

المنافسة العالمية: تستفيد الشركات من التحول الرقمي لخفض التدخّل البشري، تسريع العمليات التشغيلية وتحقيق نتائج أفضل ما يؤدي إلى الوصول لعملاء جدد حول العالم وبالتالي المنافسة مع الأسواق العالمية.

خفض التكلفة: تسهّل الرقمنة مراحل العمل كما أنها تساعد على خفض التكلفة مع الحاجة إلى عدد أقل من اليد العاملة البشرية وتقليل الحاجة إلى الورق والوثائق الملموسة والتحول إلى عمليات رقمية مؤتمتة. بالاضافة إلى ذلك، تلعب الرقمنة دورها في اتاحة موارد بكفاءة أكبر.

حكومات المنطقة... نموذج عالمي في التحول الرقمي

تتبنى حكومات المنطقة التقنيات الذكية وأبرزها الذكاء الاصطناعي وتقنيات البلوك تشين ما يعيد تشكيل الخدمات على الصعيدين المحلي والعالمي. من خلال العمل المتواصل، حققت دول المنطقة قفزات نوعية في مجال الرقمنة خلال السنوات الماضية لاعادة تشكيل القطاعات ومختلف الخدمات الحكومية أيضاً.

الامارات العربية المتحدة:
تعتبر دولة الامارات الأكثر تقدماً على مستوى المنطقة، في مجال الرقمنة حيث تعتبر من أولى الدول التي عيّنت وزيراً للذكاء الاصطناعي عام 2017. وأطلقت الامارات خدمات رقمية عدّة حققت نجاحاً كبيراً وانتشاراً واسعاً لدى العملاء، استناداً إلى الاستراتيجية الوطنية للبلوك تشين سيتم تحويل نحو 50% من المعاملات الحكومية إلى البلوك تشين وتعزيز رقمنة القطاعات.

كانت الامارات سباقة بدمج الذكاء الاصطناعي في القطاعات منها الصحة والتعليم والنقل حيث أصبحت تتم معظم التداولات والعمليات التشغيلية عبر قنوات رقمية.

وبحسب تقرير الأمم المتحدة لمسح الحكومة الالكترونية 2024، حلّت الامارات المرتبة الأولى عالمياً في مؤشر البنية التحتية للاتصالات الذي يركّز على دور الحكومات في تسريع التحول الرقمي واعتماد الذكاء الاصطناعي في الأعمال.

تلتزم الحكومة الاماراتية بتعزيز الشمولية الرقمية وتوفير التناغم الرقمي والتركيز على تلبية متطلبات المستخدمين عبر توفير بنية تحتية رقمية، تعزيز دور الممكنات الرقمية وتوفير كل الخدمات التي تسهّل الأعمال وتضمن مرونتها وفقاً لاحتياجات السوق. بالاضافة إلى ذلك، دعم المهارات الرقمية في البلاد ومواكبة العصر الرقمي ورفع كفاءة عمل الشركات الخاصة والحكومية.

المملكة العربية السعودية:
تعتمد المملكة العربية السعودية استراتيجية الرقمنة لخفض التكاليف بنسبة تُقدّر بـ20%، كما تفتح الحكومة السعودية فرصًا أوسع للاستثمارات الرقمية والابتكار ما يتماشى مع رؤية المملكة 2030 توازياً مع أهداف التنمية المستدامة. وفقاً للدراسات الحديثة، تحقق استراتيجيات التنمية المستدامة نتائج كبيرة في كفاءة الأعمال التشغيلية بين 20 و30% مع زيادة ملحوظة في الانتاجية تصل نسبتها إلى 25% فضلاً عن تقليل ساعات التوقف عن العمل لأي سبب تقني كان.

تتمتع المملكة العربية السعودية ببنية تحتية رقمية متطوّرة تخضع لصيانة متواصلة على مدار السنة تواكب بها الممكلة كل التحولات التكنولوجية وتأثيرها على المجتمع. ومع التوجه السريع نحو اعتماد التقنيات الذكية: الذكاء الاصطناعي، انترنت الأشياء وغيرهما تتبنى الشركات في المملكة الأنظمة الرقمية لاتخاذ القرارات بشكل مناسب وتفادي المشاكل التقنية والتحديات قبل حدوثها.

يُعد التحول الرقمي ضمن برنامج رؤية الممكلة 2030 التي تهدف إلى بناء بيئة مناسبة لشركات القطاعين العام والخاص وتحقيق التنمية المستدامة فيها. كما تشمل أهداف رؤية المملكة 2030 خفض الانبعاثات الكربونية، تعزيز الخدمات الرقمية ورفع جودتها، تطوير الاقتصاد الرقمي، رقمنة القطاعات وتشجيع الاستثمارات فيها للتوسع في السوقين المحلي والعالمي.

من جهتها، تركز الشركات في المملكة على تحسين تجربة العملاء ورفع مستوى الخدمات وتوفير الجهد والوقت. ولا تقتصر أهداف الرقمنة على ذلك فحسب، بل يساهم التحول الرقمي في المملكة في رفع المنافسة في السوق بالاضافة إلى رفع الانتاجية وتحسين أداء العمليات التشغيلية. وتستفيد الشركات من تحليل البيانات الضخمة لفهم سلوك العملاء وتوفير تجربة متكاملة لهم.

تتجسّد ثقافة الرقمنة في المملكة العربية السعودية في توفير خدمات الانترنت المرنة عبر بنية تحتية رقمية متوفرة لكل المواطنين، نشر الثقافة الرقمية عبر دورات تدريبية ودعم المهارات بهذا المجال، تسهيل وصول المحتوى الرقمي من خلال البوابات الالكترونية، تفعيل دور المواقع الالكترونية وتشجيع اعتمادها.

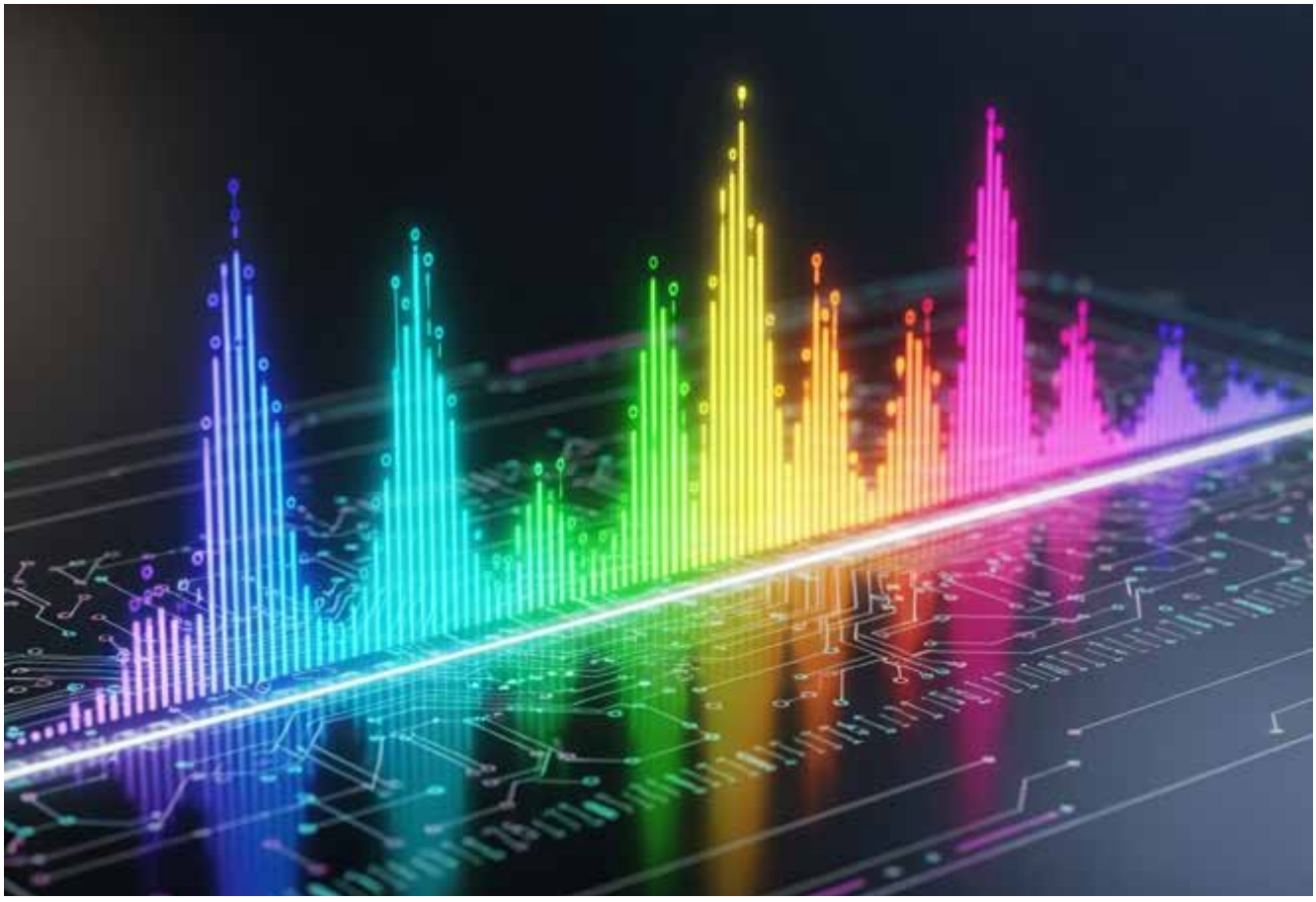
الكويت:
توسع الكويت استثماراتها الرقمية لتحقيق رؤية الكويت 2035 والتي ترتكز على تعزيز الرقمنة في البلاد والاقتصاد الرقمي واعتبار التكنولوجيا أولوية. إن التغييرات المتسارعة تدفع الشركات في الكويت إلى تثبيت مكانتها الرقمية مع دمج الذكاء الاصطناعي في أعمالها لرفع الانتاجية.

في السياق، أطلقت الحكومة الكويتية مبادرات عدّة لتعزيز الرقمنة وتسهيل الأعمال وتوفير كل الخدمات للمواطنين. ويؤكد خبراء تقنيون أهمية اعتماد التحول الرقمي خصوصاً في المعاملات الحكومية مع توفير بنية تحتية رقمية لانترنت سريع وأجهزة الكترونية تلبي متطلبات العمل الرقمي.

مستقبل الرقمنة في الشرق الاوسط

وسط التحولات الكبيرة، تستعد منطقة الشرق الاوسط إلى المرحلة المقبلة مع احتضان الثورة الرقمية بكل جوانبها. ومن المتوقع ازدهار الحلول الذكية في المنطقة مع نمو عدد الاشتراكات بشبكات الاتصالات ومنها شبكة الجيل الخامس التي ستصل إلى 310 ملايين اشتراك بحلول 2029 مع تجاوز اشتراك الهاتف المحمول 1.2 مليار اشتراك. بدورها، تستفيد الشركات من هذا الواقع لتحقيق الابتكار.

وتشكل الأنظمة الرقمية كالذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية والجيلين الخامس والسادس قاعدة أساسية لتكوين المستقبل الرقمي في المنطقة. مع توسيع نطاق الاتصالات، تلعب التكنولوجيا دورها في دعم أهداف الحكومات لتكون جسر عبور إلى فرص جديدة من الاستثمارات والمشاريع المزدهرة تدفع نحو تحقيق الريادة الرقمية لعالم أكثر اتصالاً. TR



المسار نحو الطيف الترددي الذكي... بين الخدمات والتحديات

تُعد استراتيجية الطيف الترددي الذكي نهجاً حديثاً لإدارة الطيف الراديوي، وهو مورد طبيعي محدود وحيوي، بطريقة أكثر كفاءة ومرونة. في ظل الطلب الهائل على الاتصالات اللاسلكية وتطبيقاتها المتنوعة – من الهواتف الذكية وإنترنت الأشياء إلى السيارات ذاتية القيادة والمدن الذكية – أصبح من الضروري الانتقال من نماذج تخصيص الطيف التقليدية الثابتة إلى نماذج ديناميكية وذكية.

تتمحور هذه الاستراتيجية حول استخدام تقنيات متقدمة وأساليب تنظيمية مرنة لتحسين كيفية استخدام الطيف الترددي وتخصيصه. بدلاً من تخصيص نطاقات ترددية ثابتة لخدمات معينة بشكل دائم، تسعى الاستراتيجية الذكية إلى تطبيق المشاركة الديناميكية للطيف مما يسمح لشركات الاتصالات بنشر شبكات الجيل الرابع والجيل الخامس على النطاق الترددي نفسه ما يزيد من كفاءة استخدام الطيف من دون الحاجة إلى تخصيص نطاقات جديدة. كما تساهم هذه الاستراتيجية بالوصول إلى قاعدة البيانات التي تحتوي على معلومات حول المستخدم والأجهزة التي يعتمدها. بالاضافة إلى ذلك، تعزز الاستراتيجية الذكية استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي لتحليل البيانات والتنبؤ بالاحتياجات المستقبلية. لكن ما الفوائد التي تحملها

استراتيجية الطيف الترددي الذكي وما التحديات أيضاً؟

استراتيجية الطيف الترددي الذكي وفوائدها

تعزز استراتيجية الطيف الترددي الذكي الاستثمارات التقنية ما يؤدي إلى تقدم ملحوظ في جودة الاتصال وسرعته ويمكّن التحول الرقمي في مختلف القطاعات.

تُمكّن استراتيجية الطيف الترددي الذكي من استغلال المورد المحدود ما يخفّض من هدر السعات الترددية غير المستغلّة. تدعم الاستراتيجية الذكية الابتكار والتقنيات الجديدة من خلال توفير الوصول المرن للطيف. وتُحفّز استراتيجية الطيف الذكي نشر تقنيات لاسلكية جديدة مثل الجيل الخامس، انترنت الأشياء وسائر الاتصالات.

تُحسن الاستراتيجية الذكية جودة الخدمة من خلال ادارة ديناميكية لحالات الاستخدام للتكيّف مع الواقع الجديد، ما يُمكّن الشبكات من توفير سرعات أعلى، وزمن استجابة أقل وتغطية أفضل للمستخدم.

ومن الفوائد المسجّلة أيضاً، تُقلل استراتيجية الطيف الذكي الحجة لشراء نطاقات ترددية جديدة وغالباً ما تكون مكلفة، كما تُحسّن من كفاءة استهلاك الطاقة لمعدات الاتصالات.

تدعم هذه الاستراتيجية البنية التحتية للاتصالات التي تعتبر ممكّناً أساسياً للنمو الاقتصادي، وتعزز استراتيجية الطيف الترددي الذكي الناتج المحلي الاجمالي وتخلق فرص عمل جديدة.

كما ستتكيّف الجهات التنظيمية مع المتغيّرات التكنولوجية السريعة والاستجابة للطلب المتزايد على الطيف من دون الحاجة إلى اصلاحات تنظيمية جذرية ومتكررة.

في السياق، أطلقت بعض هيئات الاتصالات في المنطقة خطتها المبتكرة لاستخدام استراتيجية الطيف الترددي الذكية في خطوة سباقة نحو تعزيز الكفاءة في الخدمات ودفع التحول الرقمي ودعم النمو الاقتصادي. تواكب الهيئات من خلال استراتيجية الطيف الترددي الذكي التطورات التقنية ما يفتح المجال لتوسع شبكات الاتصالات من الجيل الجديد وتحقيق تغطية أفضل.

يؤكد اعتماد الاستراتيجية الذكية التزام الهيئات بالتحول نحو الحلول الرقمية الذكية والتأقلم مع مستقبل ذكي على كافة المستويات.

ريادة الطيف الترددي في الخليج

لطالما كانت دول مجلس التعاون الخليجي رائدة بتبني الشبكات الحديثة. وتحرص هيئات الاتصالات في المنطقة على ضمان الاستخدام الفعال للطيف الترددي بما يخدم التحول الرقمي الناجح. ينعكس اعتماد الطيف الترددي في الخليج على قطاعات عدّة كما يعزز جاهزية الدولة لاستقبال التقنيات الحديثة واستخدامها استخداماً مكثفاً.

في الامارات، يُدار الطيف الترددي من قبل هيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية. وتتولى الهيئة مسؤولية التخطيط والتخصيص وإدارة الطيف الترددي لضمان الاستخدام الفعال والمنظم للخدمات اللاسلكية.

أما في السعودية فتقوم هيئة الاتصالات والفضاء والتقنية بتنظيم وإدارة الطيف الترددي لضمان الاستخدام الأمثل له وتلبية احتياجات المملكة المتزايدة في مجال الاتصالات والتكنولوجيا.

تُعتبر إدارة الطيف الترددي وتنظيمه من أهم مهام الهيئة العامة للاتصالات وتقنية المعلومات في الكويت. ويُشير الطيف الترددي في الكويت إلى المدى الكامل لترددات الموجات الكهرومغناطيسية المستخدمة في الاتصالات اللاسلكية وغيرها من التطبيقات. أما الجهة المسؤولة عنن الطيف الترددي في البحرين فهي هيئة تنظيم الاتصالات البحرينية، وتتولى تخطيط وتوزيع الترددات، ومنح التراخيص، وضمان الاستخدام الفعال للطيف.

التحديات في تطبيق استراتيجية الطيف الترددي الذكي

يواجه فعل تطبيق استراتيجية الطيف الترددي الذكي تحديات عدّة أبرزها الحاجة إلى محدودية الطيف الترددي وإلى ادارة فعالة لتجنّب التداخل بين الشبكات والعمل على تطوير التقنيات المتاحة ما يتطلّب تحديثات مستمرة. هذا بالاضافة إلى التحديات التقنية والاقتصادية.

يتطلب الانتقال من التخصيص الثابت إلى التخصيص الديناميكي تغييرات كبيرة في الأطر القانونية والتنظيمية. ولا شكّ ان تطبيق استراتيجية الطيف الترددي تتطلب الاستثمار ببنية تحتية رقمية متقدمة وأجهزة الراديو المعرفية وأجهزة الاستشعار وقواعد البيانات المتقدّمة. كما لا بدّ من ضمان عدم تداخل الشبكات التي تتشارك الطيف نفسه وهذا ما يتطلبّ آليات متطورة.

تبقى مسألة الأمن الرقمي والخصوصية الالكترونية من أهم التحديات التي يواجهها المستخدمون مع تطبيق استراتيجية الطيف الترددي الذكي حيث تتطلب مشاركة كمية أكبر من البيانات والمعلومات وبالتالي يكون من المهم التركيز على كيفية حماية هذه البيانات.

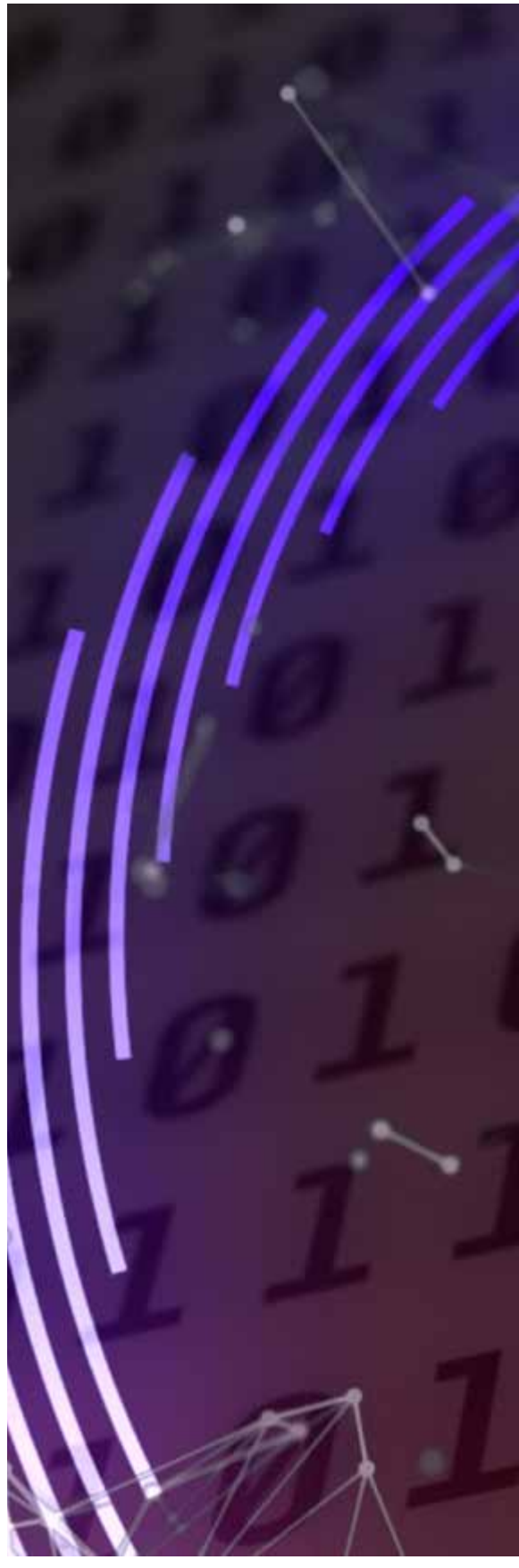
يلعب الطيف الترددي دوراً مهماً بتوفير الاتصال للهواتف المحمولة والبث التلفزيوني واتاحة البيانات على مختلف الأجهزة الأخرى. ففي ظلّ التوسع الكبير للتقنية والتكنولوجيا، يشكّل الطيف الترددي جوهراً أساسياً للنظام العالمي للاتصالات.

الطيف الترددي والاقتصاد

يعزز الطيف الترددي الاقتصاد العالمي فهو يدعم القطاعات ومختلف الخدمات التقنية انطلاقاً من قطاع النقل وأنظمة النقل الذكية، قطاع الطيران حيث يتم استخدام الطيف الترددي لتحسين الاتصالات أثناء الرحلات الجوية، وفي المدن الذكية لتحقيق الرقمنة الشاملة. بدورها، تستفيد مراكز البحوث والأرصاد الجوية من الطيف الترددي في جمع البيانات والمعلومات وتحديد الأحوال الجوية. من الاتصالات المتنقلة إلى الأقمار الصناعية والشبكات اللاسلكية، ترتكز الأنشطة الاقتصادية على استخدام الطيف الترددي. يُعد الطيف الترددي قوة كبيرة للاقتصاد العالمي. فتعتبر ايرادات المزادات الترددية مصدراً مهماً لتحقيق الأرباح في دول عدّة. من جهتها، تستثمر الحكومات في التقنيات التي تعتمد على الطيف الترددي لزيادة الانتاجية وتحسين الخدمة ورفع جودتها.

وبينما يعتبر تطوير البنية التحتية الرقمية التي ترتكز على استخدام الطيف الترددي، مهماً للاستجابة إلى الخدمات الجديدة، يعزز هذا الأمر أيضاً الانتاجية ما يغذي النمو الاقتصادي ويساهم بتحقيق التنمية المستدامة.

تُعد استراتيجية الطيف الترددي الذكي ضرورة حتمية لمواجهة تحديات المستقبل في عالم يعتمد بشكل متزايد على الاتصال اللاسلكي. من خلال تبني نهج مرن ومدفوع بالتكنولوجيا، يمكن للدول والجهات التنظيمية إطلاق الإمكانات الكاملة للطيف الترددي، ما يدعم الابتكار، ويُعزز التنمية الاقتصادية، ويُوفر تجارب اتصال فائقة الجودة للجميع. هل تعتقد أن منطقتك مستعدة لتبني هذا النهج المتطور لتكون مركزاً عالمياً للابتكار؟ TR



رموز الاستجابة السريعة قاعدة أساسية للسياحة الذكية

تبرز رموز الاستجابة السريعة كأداة متعددة الاستخدامات في الأماكن العامة وخصوصاً المطارات. إلى جانب تسهيل اجراءات السفر، تعتبر رموز الاستجابة السريعة تقنية فاعلة لتحفيز العمليات التشغيلية في المطار وتنشيط حركة السياحة، موفرةً تجربة مرنة للمسافرين من لحظة وصولهم حتى ساعة المغادرة.

تعزز رموز الاستجابة السريعة التجربة السياحية من خلال ادارة الحجوزات وتخطيط الرحلات الجوية وحجز "تاكسي" للتنقل أو لمعرفة جداول مواعيد الحافلات والقطارات، وتوفير خرائط تفاعلية للمطار والمناطق المحيطة، وحتى معلومات عن خدمة تأجير السيارات. تضع المطارات هذه الرموز في صالات الوصول، عند استلام الأمتعة ومراكز المعلومات والاستعلامات. وعند مسحها يتم توجيه المستخدم إلى تطبيقات ذكية أو مواقع الكترونية تخوّله التعرّف على المعالم السياحية والفعاليات الجارية في البلد وكل ما يمكن الاستعلام عنه في مكان جديد لوجستياً وجغرافياً. على المستوى السياحي، تُمكّن هذه الرموز السياح الجدد من الحصول على معلومات شاملة عن الوجهة بسرعة وسهولة، مما يشجعهم على استكشاف المزيد ويُقلل من الشعور بالضياع أو الارتباك، وبالتالي يعزز ثقتهم ويزيد من احتمالية قضائهم وقتاً أطول وإنفاق المزيد من المال.

يأخذ السائح الانطباع الأول عن البلد من المطار والتجربة المتوفرة فيه، وتساهم رموز الاستجابة السريعة بتحسين هذه التجربة من خلال توفير خيارات عدّة بلمسة واحدة.

استخدامات QR codes في المطارات

تُعتمد رموز الاستجابة السريعة لاستخدامات عدّة وتشمل خدمة بطاقات الصعود الرقمية حيث يتم ارسال الرمز مباشرةً للمسافر عبر البريد الالكتروني أو عبر تطبيق شركة الطيران ما يُخوّله المرور عبر البوابات الرقمية وصولاً إلى الطائرة ما يوفر الوقت ويخفف من استخدام الورق.

كما تُستخدم رموز الاستجابة السريعة لتتبع الأمتعة من نقطة التسجيل إلى الوصول ما يوفر الراحة للمسافر ويُجنّب حالات فقدان الأمتعة. ومن خلال رموز الاستجابة السريعة الموجودة على الشاشات في المطارات يمكن أن تتوفر للمسافر معلومات عن الرحلات الجوية وتحديثات فورية عن حالة الرحلات وأوقات السفر. تكون بهذه الحالة رموز الاستجابة حلاً لتخفيف الازدحام في أقسام الاستعلامات وتوفر للمسافر كل المعلومات التي يحتاج إليها.

في السياق نفسه، تسهّل رموز الاستجابة السريعة الاجراءات المطلوبة لطلبات الهجرة حيث يمكن للمسافرين تعبئة نماذج الهجرة والجوازات الالكترونية بسرعة ما يحسّن من كفاءة موظفي الهجرة ويقلل الخطأ البشري في اتمام المعاملات.

إلى جانب ذلك، يمكن للمسافرين الوصول إلى شبكة الواي – فاي في المطار من خلال مسح رمز الاستجابة السريعة ما يوفر الاتصال السريع بالانترنت.

بين الكفاءة والراحة وتوفير الوقت وتخفيف الضغط، تعزز رموز الاستجابة السريعة تجربة

السفر على مستويات مختلفة، فهي تعتبر أساس استراتيجية المطارات الحديثة والتي تهدف إلى تلبية احتياجات المسافرين في ظلّ العصر الرقمي السريع.

السياحة من كودات الرموز السريعة

تُخزّن الشركات السياحية وشركات الطيران بياناتها عبر رموز الاستجابة السريعة والديناميكية لتوفير معلوماتها بشكل فوري. فكيف تُحفّر هذه الرموز السياحة؟

لم يعد الوصول إلى معالم سياحية مهما كانت بعيدة أمراً صعباً، فبكبسة زر يمكن اكتشاف المكان قبل الذهاب إليه. كما تعزز رموز الاستجابة السريعة تجربة التسوق والترفيه حيث تستخدمها المطاعم والمتاجر لعرض قوائم الطعام والعروض الترويجية الحصرية للمسافرين بالاضافة إلى تسهيل عملية الدفع الالكتروني.

عند مسح رموز الاستجابة السريعة، يتم جمع البيانات المتعلقة باهتمامات المسافرين، الخدمات الأكثر استخداماً أو المناطق والفعاليات التي يتفاعلون معها. تفهم وزارات السياحة سلوك المسافرين وتفضيلاتهم ما يساعد في تصميم حملات تسويقية هادفة أكثر إلى جانب تطوير خدمات تلبي احتياجات المسافرين بدقة عالية وبالتالي جذب السياح الآخرين إلى وجهة البلد.

تعزز رموز الاستجابة السريعة السفر والاستدامة خصوصاً بعد الأزمة التي مرّ بها العالم على ضوء انتشار جائحة كورونا. تُعد رموز الاستجابة السريعة من الحلول الذكية المبكرة والصديقة للبيئة فهي تخفّض من استخدام الورق وتساعد على تقليل الانبعاثات الكربونية.

تخطو دول الخليج خطوات مهمة بهذا المجال مع دمج رموز الاستجابة السريعة بقطاعاتها السياحية. ولم يقتصر هذا الدمج على تسهيل العمليات التشغيلية وتحسين تجربة السياح، بل وضع معياراً جديداً للسياحة الذكية حول العالم وليس فقط على مستوى المنطقة.

فقد وضعت السلطات في مدينة دبي رموز الاستجابة السريعة في مواقع استراتيجية في مختلف المعالم السياحية، من برج

> تسهّل رموز الاستجابة السريعة الاجراءات المطلوبة لطلبات الهجرة حيث يمكن للمسافرين تعبئة نماذج الهجرة والجوازات الالكترونية بسرعة

خليفة إلى الأزقة التاريخية. تعمل رموز الاستجابة السريعة كقنوات رقمية، ما يتيح للزوار الوصول الفوري إلى معلومات قيّمة، بما في ذلك تاريخ الموقع وتفاصيله المعمارية، وحتى الجولات الافتراضية، وكل ذلك بلغات متعددة. وقد حسّنت هذه المبادرة بشكل كبير طريقة تفاعل السياح مع معالم دبي السياحية، مقدمةً تجربةً أكثر تخصيصًا وتفاعلًا.

وبحسب التقارير، شهدت المعالم السياحية التي تستخدم رموز الاستجابة السريعة ارتفاعاً ملحوظاً في التفاعل، حيث أشارت التقارير إلى أن تفاعل الزوار مع المعلومات والخدمات المتاحة عبر مسح رموز الاستجابة السريعة قد زاد بنسبة تصل إلى 35%. اضافة إلى ذلك، ساهمت سهولة وكفاءة رموز الاستجابة السريعة في تلبية متطلبات الزوار بنسبة 25%، ما يُبرز الأثر الإيجابي للابتكار الرقمي على تجربة السياحة. ومن أهم مزايا مبادرة رمز الاستجابة السريعة في دبي مساهمته في الاستدامة البيئية. فمن خلال تقليل الاعتماد على الكتيبات والأدلة الورقية، تتماشى المبادرة مع أهداف الاستدامة العالمية. ويمثل التحول نحو الأدلة الرقمية خطوةً حاسمةً في تقليل البصمة البيئية لقطاع السياحة، وهو هدف دبي الأساس.

يفتح نجاح رموز الاستجابة السريعة في قطاع السياحة في دبي والمنطقة الباب أمام المزيد من التحسينات التكنولوجية. وبفضل تقنيات البيانات الذكية والعلامات الإلكترونية، يمكن أن يتضمن مستقبل السياحة تجارب تفاعلية وغامرة أكثر. على سبيل المثال، تتيح تطبيقات الواقع المعزز للسائحين مشاهدة أحداث تاريخية تتكشف في مواقعها، كما يمكن للعلامات الإلكترونية التفاعلية أن توفر رؤية تفصيلية حول الأهمية الثقافية للمنشآت الفنية.

وتُبرز دراسات الحالة الناجحة من البرازيل وتايلاند وإسبانيا الاستخدامات المبتكرة لرموز الاستجابة السريعة في تعزيز السياحة.

تُحدث رموز الاستجابة السريعة نقلة نوعية بقطاع السفر والسياحة اذ تتيح الوصول الآمن للمعلومات المهمة. وبفضل ميزاتها المتعددة، ترسم هذه الرموز ملامح مستقبل السفر المستدام والسياحة لتجربة فريدة.

تحديات وآفاق مستقبلية

رموز الاستجابة السريعة، تقنية مثيرة للاهتمام فعلاً فهي تجمع بين التحديات

لكيفية تطويرها لتناسب المرحلة المقبلة من النمو العالمي التكنولوجي والفرص التي تقدمها في آن معاً. تتمثل هذه التحديات بضرورة وجود الوعي والثقافة التقنية الكافية لدى المستخدمين لضمان أقصى فائدة واستفادة من هذه التقنية. أما بالنسبة للبنية التحتية الرقمية، فهي تحتاج إلى صيانة مستمرة لتكون بنية تحتية قوية للانترنت في المطارات بالاضافة إلى التطبيقات الذكية التي يجب أن تتيح خدمة مسح الرموز.

على شركات التكنولوجيا تطوير رموز الاستجابة السريعة وتحديث المعلومات التي تحملها لتوفير تجربة أكثر واقعية وتخصيصاً بناءً على جنسية المسافر واهتماماته.

أما للمرحلة المقبلة، فيجب دمج رموز الاستجابة السريعة مع تقنيات الواقع المعزز لتقديم تجارب تفاعلية غامرة للسياح فور وصولهم إلى المطار.

توفر رموز الاستجابة السريعة حلاً مريحاً وغير تلامسي لمختلف مراحل السياحة. من تسجيل الوصول غير التلامسي إلى الترويج للمعالم السياحية المحلية، سيتمتع المسافر بتجربة سلسة وتفاعلية. وبمقارنة رموز الاستجابة السريعة مع أشكال أخرى من تصاريح السفر، يتضح أنها توفر حلاً أكثر كفاءة وسهولة في الاستخدام. وباعتبارها مستقبل السفر والسياحة، فإن رموز الاستجابة السريعة موجودة لتبقى. فهي تُمكّن من الدفع غير التلامسي، وتُسهّل معلومات السفر، وتطلبها الدول بشكل متزايد للدخول.

استمتع بالراحة والأمان اللذين توفرهما رموز الاستجابة السريعة في مغامرتك السياحية القادمة وانطلق برحلتك مع أعلى مستوى من الحداثة التقنية والتكنولوجية. TR

> تُخزّن الشركات السياحية وشركات الطيران بياناتها عبر رموز الاستجابة السريعة لتوفير معلوماتها بشكل فوري

التكنولوجيا تُعيد تشكيل سوق العمل فهل نحن مستعدون؟

يشهد العالم تحولات غير مسبوقة، مدفوعةً بالتفاعل بين الابتكار التكنولوجي والتحولات بين الأجيال والتوقعات الجديدة للعمال. تُظهر الأبحاث الحديثة أن أكثر من 70% من الشركات تتبنى نماذج عمل هجينة، بينما من المتوقع أن تُحدث الأتمتة والذكاء الاصطناعي ثورة في 25% من المهام التقليدية بحلول عام 2030. على ضوء هذه الاتجاهات، يبقى فهم النماذج الجديدة أمراً ضرورياً للحفاظ على القدرة التنافسية وجذب أفضل المهارات.

ماذا سيحلّ بالوظائف التقليدية وكيف ستتعامل الشركات مع سوق العمل الجديد؟ تساؤلات تُطرح مع توقع تغيّر المهارات المطلوبة لتكون أكثرها تكنولوجية. استناداً إلى الدراسات الأخيرة، سيرتفع الطلب على المهارات الرقمية: الذكاء الاصطناعي، البرمجيات، الأمن السيبراني، إنترنت الأشياء والطاقة المتجددة. ومن المتوقع أيضاً أن تكون القطاعات بحاجة إلى هذه المهارات أكثر في الوقت الحالي مع دعم الوظائف التكنولوجية المتخصصة. في الوقت نفسه، يعزز الاقتصاد الأخضر الطلب على المتخصصين في مجال الاستدامة والمهندسين الكهربائيين، وهو أمر بالغ الأهمية لتطوير الطاقة المتجددة والتخفيف من آثار تغير المناخ. ستزداد الفرص أيضاً لمحللي البيانات والعلماء ومهندسي الروبوتات ومشغلي الآلات الزراعية. كما يُعد متخصصو التحول الرقمي ضروريين لمساعدة الشركات على الحفاظ على قدرتها التنافسية في عصر التكنولوجيا. تتطلب هذه الأدوار، التي غالباً ما ترتبط برواتب تنافسية، تحديثاً مستمراً للمهارات، ما يعكس تطور سوق العمل الديناميكي والمستقبلي.

سوق العمل الحديث والاستعداد له

تخلق التكنولوجيا فرصاً غير مسبوقة حيث تستثمر الشركات من جهة والحكومات من جهة أخرى بالمهارات الرقمية ودعم اليد العاملة. تعتبر الفجوة الرقمية أهم عائق أمام تحول الأعمال حيث من المتوقع أن تتغيّر حوالى 40% من المهارات الوظيفية مع السنوات المقبلة. تُحوّل التقنيات الحديثة نماذج الأعمال ما يُحفّز على مبادرات جديدة لتحسين قدرات الموظفين في ما يتعلّق بكيفية التعامل مع الأجهزة الذكية والبرمجيات.

أطلقت شركات التكنولوجيا أكثر من دورة تدريبية ومشروعاً موجهاً للموظفين في سوق العمل لضرورة الاستجابة إلى وجود الذكاء الاصطناعي واعتماده المتزايد. يتطلب التعامل مع التحولات الرقمية أكثر من مجرّد جهد فردي. تعمل الشركات والحكومات والمؤسسات معاً لتحديد القاعدة الأساسية التي تحتاج إليها اليد العاملة لاعداد المهارات الجديدة والناشئة. وتلتزم شركات

التكنولوجيا بتحويل التهديدات المتمثّلة في هذا المجال إلى فرص لتحقيق النمو الشامل.

مع هذه الوتيرة، يشير تقرير مستقبل الوظائف الصادر عن منتدى الاقتصاد العالمي إلى ارتفاع نسبة الأعمال التي تقوم بها الحلول التكنولوجية والآلات الذكية والخوارزميات من 22% إلى 34% بحلول عام 2030. أما المهام التي تتطلب وجوداً مزدوجاً بين التكنولوجيا واليد العاملة البشرية فمن 30% إلى 33% في عام 2030.

منافسة شرسة تحصل بين البشر والتقنية التي تجتاح العالم على مختلف المستويات الاجتماعية والاقتصادية والعملية. فمع التطور التكنولوجي، سيُعاد تشكيل سوق العمل حيث من المتوقع أن يحلّ الذكاء الاصطناعي مكان الانسان مع ظهور نحو 170 مليون وظيفة جديدة بحلول عام 2030، وفقاً للدراسات.

ستبرز الوظائف ذات الأدوار المتخصصة في الهندسة والبرمجة وتصميم الغرافيك مع زيادة الطلب على التطبيقات الذكية والتوجه نحو استخدام المواقع الالكترونية. فمن عام 2023 وصولاً إلى 2030، من المتوقع توليد ما يتراوح بين 70 إلى 80 مليون وظيفة بمجال الذكاء الاصطناعي والتكنولوجيا.

وسط التحولات... يجب تطوير المهارات

التحدي الأكبر بالتحول الرقمي في الشركات يكمن بتأهيل الموظفين، تدريبهم وتطوير مهاراتهم في ظلّ الطلب المتزايد على الحلول الذكية. رغم المخاوف والتساؤلات يُشكّل الذكاء الاصطناعي جزءاً مهماً من إعادة توجيه الأعمال في وقت تخطط فيه معظم الشركات للاستفادة من الخدمات التي تتيحها الرقمنة. على ضوء ذلك، يكون التركيز على تطوير المهارات واليد العاملة البشرية ضرورياً مقابل أتمتة العمليات التشغيلية.

شرعت دول منطقة الشرق الأوسط في إنشاء استراتيجية متخصصة لتطوير المهارات الرقمية لديها بغاية التقدم رقمياً والريادة في المجال التكنولوجي والتقني على مستوى عالمي. إن رقمنة القطاعات وتأثيرها على مستقبل سوق العمل أدى إلى ظهور حلول رقمية متطورة ومبتكرة ما يتطلّب سدّ فجوة المهارات وهذا التحدي الأكبر أمام أصحاب الشركات الذين يحتاجون إلى موظفين يدركون التعامل مع الآلات الذكية والتقنيات الناشئة. ولسدّ فجوة المهارات يجب على الحكومات والمؤسسات والشركات توفير التدريبات المطلوبة وتحديد برنامج انمائي واضح لبناء المهارات الجديدة وفقاً لمعاييره.

بحسب الدراسات، من المتوقع أن تبرز أهمية المهارات الرقمية ونموها أكثر من غيرها من المهارات خلال السنوات الخمس المقبلة. أما المهارات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة فتأتي على رأس قائمة المهارات المطلوبة تليها المهارات المرتبطة بصيانة شبكات الاتصالات والأمن السيبراني.

رغم توسع النشاطات الرقمية في المنطقة وخصوصاً في دول مجلس التعاون الخليجي، لا تزال قدرة غالبية الشركات غير كافية للتعامل مع التحولات الراهنة. في هذا السياق، تبرز ثلاث نقاط مهمة تزيد من صعوبة اعتماد الذكاء الاصطناعي في المنطقة:

تهديد الذكاء الاصطناعي للوظائف: يعتقد بعض الموظفون أن الذكاء الاصطناعي يشكل تهديداً لوظائفهم ووجودهم ما يؤثر سلباً على طريقة التعامل مع تطبيقاته وكل التقنيات الجديدة.

غياب الرؤية: يعوق غياب الرؤية الواضحة توظيف الذكاء الاصطناعي والتقنية بشكل فعّال في الوظائف ومختلف العمليات التشغيلية.

غياب الأطر التنظيمية: رغم انتشار الذكاء الاصطناعي لا تزال بعض الشركات تتجه نحو الأساليب التقليدية إذ تفتقر إلى الأطر التنظيمية الواضحة التي تخوّلها اعتماد هذه التقنية وغيرها من الحلول الذكية بطريقة آمنة من دون التعرّض لأي تهديد سيبراني محتمل وادارة التحولات السريعة بمرونة.

لا يعتمد نجاح الذكاء الاصطناعي على العنصر التقني فقط، بل يرتبط أيضاً بمدى إدراك المستخدمين والموظفين لأهمية هذه التقنية وتبنّي التكنولوجيا بكل أشكالها والاستثمار فيها لاعتماد التحول الرقمي الشامل.

ما هي الوظائف التي تنبأ بها الذكاء الاصطناعي؟

في ظلّ التحولات المتسارعة، أصبحت الوظائف التقنية ضرورة مع الحاجة إلى مواكبة عصر الانترنت والتطور. فإن التكهنات والخيال حول وظائف لم تكن في الحسبان باتت واقعاً تشكّل الواقع الجديد.

أهم الوظائف التي تنبأ بها الذكاء الاصطناعي والتي ستشكّل سوق العمل للسنوات المقبلة هي:

الصيانة التنبؤية بالذكاء الاصطناعي: تقوم هذه الوظيفة على رصد الثغرات التقنية قبل حدوثها ما يوفر على الشركات ملايين الدولارات من الخسائر سنوياً.

مهندس سلاسل الإمداد الذكية: ترتكز على الذكاء الاصطناعي لتحسين سرعة تسليم المنتجات ودقتها، فيمكن أن توفر هذه الوظيفة 40% من الوقت وتخفّض نسبة الانبعاثات السامة بنسبة 25%.

محلل العقود الذكية: تُعتمد هذه الوظيفة في القطاع القانوني وتدمج بين القانون والبرمجة لتحليل الوثائق والمعلومات القانونية الرقمية.

مهندس أخلاقيات الذكاء الاصطناعي: وفقاً لغارتنر، ستوظّف الشركات 30% من هذا الدور بحلول عام 2026 لاتخاذ القرارات المناسبة من دون تحيّز.

هذه الوظائف إلى جانب، مهندس الميتافيرس، مدقق أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، مبرمج للحوسبة السحابية، تعكس سوق العمل الجديد خلال السنوات القليلة المقبلة. فمع التحولات التي نشهدها، تتبدّل الأدوار والوظائف المطلوبة والتي تُعد جزءاً كبيراً من شروط نجاح العمل الافتراضي حول العالم.

تُجسّد الوظائف التقنية التفاعل الكبير بين الانسان والآلات لادارة المشاريع التقنية وغيرها وتحسين الخدمات للعملاء أيضاً. في ظلّ ذلك، يبرز دور المبادرات والتعاونات على مستوى كل دولة لمواكبة المرحلة الحالية والاستعداد للمرحلة المستقبلية بكل تحدياتها وخدماتها. ففي العالم العربي مثلاً تعزز تعاوناتها كل من المملكة العربية السعودية والامارات وقطر لتوظيف المتخصصين التقنيين واعتماد الذكاء الاصطناعي وضمان نجاح المهن على أنواعها وتشكيل حقبة جديدة من الوظائف واعادة تعريف المهارات المطلوبة بما يتوافق مع احتياجات السوق العالمي والمحلي.

ان التكنولوجيا ليست أداة لتهميش الانسان بل هي وسيلة لتطوير ذاته مع فرص كبيرة لم تكن من قبل لولا توسع التقنية. فهل نحن مستعدون لهذا التحول؟ TR

For more information on sponsorships and participation, contact:

Global: ershad@telecomreviewgroup.com

Middle East and Africa: issam@telecomreviewgroup.com

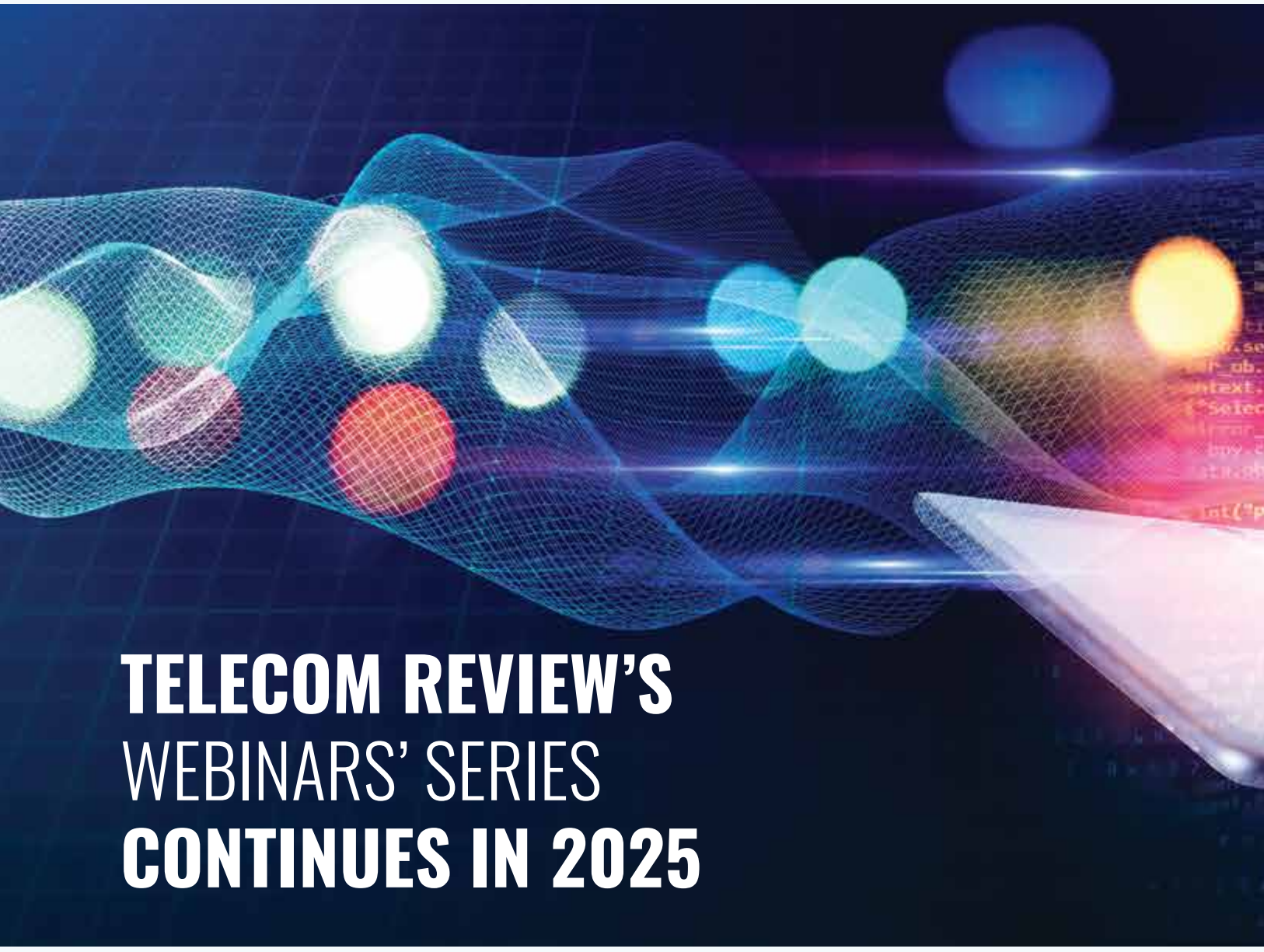
Asia: paul@telecomreviewasia.com

Americas: jeff@telecomreviewgroup.com

© All Rights Reserved

TELECOM Review

WEBINARS



TELECOM REVIEW'S WEBINARS' SERIES CONTINUES IN 2025

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

تعاون بين مجموعة stc وهواوي: معيار عالمي للاتصال والأمن والتميّز التشغيلي

نجحت مجموعة stc، الرائدة في تمكين التقنيات الرقمية، بالتعاون مع هواوي في اختبار حل بصري فائق السرعة قادر على توفير سرعات نقل بيانات تصل إلى 2.4 تيرابت في الثانية.

وبصفتها أول مشغل عالمي ينشر هذا الحل المتطور، تُرسي مجموعة stc أساساً محورياً لتحويل المملكة العربية السعودية إلى مركز رقمي عالمي رائد.

مع التحول الرقمي السريع الذي تشهده المملكة العربية السعودية، يتزايد الطلب على نقل البيانات بسرعة بيتابت في الثانية، مدفوعاً بالصناعات كثيفة البيانات وتطبيقات الحوسبة المتقدمة. بالاستفادة من منصة النقل البصري OptiX OSN 9800 K12 من الجيل التالي من هواوي، حقق الحل سعة ألياف ضوئية واحدة تبلغ 96 تيرابت في الثانية، مع توفير 2.4 تيرابت في الثانية لكل منفذ، مما يُمكّن المملكة من تلبية الطلب المتزايد على الخدمات الرقمية المتقدمة على مدى العقد المقبل.

يُضمن أمان البيانات من خلال توزيع المفاتيح الكمومية (QKD)، وهي تقنية تشفير رائدة تضمن حماية غير قابلة للاختراق للمعلومات الحكومية والمالية المهمة. تُعزز الأتمتة الذكية الكفاءة التشغيلية من خلال تمكين توفير الخدمات على مستوى اليوم ومراقبة أداء الألياف في الوقت الفعلي. تُمثل هذه الابتكارات خطوة مهمة نحو قدرات شبكات L4 ذاتية الإصلاح، مما يُمكّن مزودي الخدمات السحابية من إدارة طفرات حركة البيانات المفاجئة بفعالية مع تقليل دورات نشر الخدمة بأكثر من 70 %.

يشكل التعاون بين مجموعة stc وهواوي معياراً عالمياً للاتصال والأمن والتميز التشغيلي، مما يمكّن الصناعات والشركات والمجتمعات من الازدهار في عالم مترابط بشكل متزايد.

تعزيزاً لمكانة سلطنة عُمان الرقمية... Ooredoo تُطلق أول مركز بيانات ومحطة كابلات متكاملة

أعلنت الشركة العُمانية القطرية للاتصالات Ooredoo عن تدشين مركز بيانات صلالة ومحطة إنزال الكابلات البحرية، في مشروع يُعد علامة فارقة ترسّخ مكانة سلطنة عُمان كمحور رئيسي في خريطة التحول الرقمي في المنطقة. ويقع المشروع في موقع إستراتيجي بمحافظة ظُفار، حيث تبرز صلالة كمحطة رئيسية للربط الدولي بين آسيا وأوروبا وأفريقيا بفضل قربها من العديد من أنظمة الكابلات البحرية العالمية.

ويُعد المركز الجديد الأول من نوعه في جنوب سلطنة عُمان والذي يجمع بين كونه مركز بيانات بمعايير مميزة وكونه محطة إنزال للكابلات البحرية في الوقت نفسه، وهو مُصمّم لدعم الجيل القادم من خدمات الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي والحوسبة الطرفية، ويبدأ المركز بسعة 125 رفًا للخوادم مع خطط للتوسع لتصل تدريجيًا إلى 500 رف، مما يُحدث نقلة نوعية في البنية الأساسية الرقمية في سلطنة عُمان.

وعن هذا الإنجاز، قال ساعد بن علي الغافري، مدير عام الكفاءة وتطوير المشاريع في Ooredoo: "يُعدّ مركز بيانات ومحطة إنزال صلالة بوابةً لمستقبل رقمي واعد في سلطنة عُمان. فهو يعزز دورنا في دعم التنويع الاقتصادي، وجذب الاستثمارات الرقمية العالمية، وتمكين الابتكار في مجالات الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي. كما يفتح في صلالة بوابةً جنوبية للاتصالات العالمية، ما يُسهم في ترسيخ مكانة سلطنة عُمان كمركز رائد للتحول الاقتصادي الرقمي على مستوى المنطقة، ويفتح آفاقًا واسعة أمام المؤسسات والمجتمعات المحلية والإقليمية ويقدم لها قيمة مستدامة".

وسيوفر هذا المشروع بوابة جنوبيةً آمنة للكابلات البحرية الدولية، مما يُعزز مرونة الشبكة ويُقلل من زمن الاستجابة، إلى جانب فتح المجال لاتصالات أسرع وأكثر موثوقية. ومن المتوقع أن يجذب العديد من المُشغلين ومقدمي الخدمات السحابية العالميين إلى سلطنة عُمان، الأمر الذي سينعكس إيجابًا على الاقتصاد المحلي ويوفر الكثير من فرص العمل.

ويتميّز المركز بتصميم متطور يدعم استضافة خدمات تقنية المعلومات للمؤسسات، ويُمكّن من تقديم خدمات رقمية متقدمة، بما يمنح مؤسسات القطاعين العام والخاص في المنطقة إمكانية الاستفادة من خدمات سحابية آمنة وسريعة ومستضافة محليًا.

مجموعة عُمانتل تحقق ايرادات مالية ملحوظة للنصف الأول من عام 2025

حققت الشركة العمانية للاتصالات عمانتل، المزود الرائد لخدمات الاتصالات المتكاملة ذات التغطية الواسعة في سلطنة عمان، أداءً مالياً قوياً في النصف الأول (H1) من عام 2025. فقد ارتفع صافي الربح بنسبة 46.2 % ليصل إلى 161.1 مليون ريال عماني (حوالي 419.86 مليون دولار أمريكي)، مقارنة بـ 110.2 مليون ريال عماني في الفترة نفسها من العام الماضي.

ووفقًا لإفصاح الشركة لدى بورصة مسقط (MSX)، يُعزى هذا النمو إلى ارتفاع الأرباح قبل الفوائد والضرائب والإهلاك والاستهلاك (EBITDA) عبر جميع العمليات وارتفاع دخل الاستثمار.

يواصل قطاع الاتصالات الإقليمي اكتساب الزخم في تبني الحلول الذكية، والخدمات السحابية.

وبلغ صافي الربح العائد على مساهمي عمانتل 34.9 مليون ريال عماني (حوالي 90.6 مليون دولار أمريكي) للأشهر الستة المنتهية في يونيو 2025، بزيادة قدرها 25.5 % عن 27.8 مليون ريال عماني في العام السابق.

ارتفعت إيرادات المجموعة بنسبة 9.5 % على أساس سنوي لتصل إلى 1.609 مليار ريال عماني (4.2 مليار دولار أمريكي)، مقارنة بـ 1.469 مليار ريال عماني في النصف الأول من عام 2024. وقد ساهمت مجموعة زين بـ 1.341 مليار ريال عماني (حوالي 3.49 مليار دولار أمريكي) في الإيرادات المجمعة للمجموعة.

وسجلت عمانتل نموّا في الإيرادات عبر جميع الأسواق: عمان (8 %)، السودان (97 %)، العراق (16 %)، البحرين (7 %)، الأردن (7 %)، والمملكة العربية السعودية (5 %).

وأشارت الشركة إلى أن قطاع الاتصالات الإقليمي يواصل اكتساب الزخم في تبني الحلول الذكية، والخدمات السحابية، والتقنيات المدعومة بالذكاء الاصطناعي (AI). وفي ظل المنافسة المتزايدة وتنويع الأعمال، ذكرت عمانتل أنها تتبع استراتيجيات جريئة لتعزيز ريادتها محليًا وفي جميع أنحاء المنطقة.

وارتفع إجمالي المصروفات، بما في ذلك الإهلاك، بنسبة 7.7 % ليصل إلى 1.372 مليار ريال عماني، مقارنة بـ 1.273 مليار ريال عماني في العام السابق.

العمليات المحلية

ارتفعت إيرادات العمليات المحلية لعمانتل بنسبة 8 % لتصل إلى 321.3 مليون ريال عماني في النصف الأول من عام 2025، مقارنة بـ 297.7 مليون ريال عماني في العام السابق. وقد جاءت الزيادة البالغة 23.6 مليون ريال عماني مدفوعة بارتفاع إيرادات الاتصالات الأساسية بمقدار 14.3 مليون ريال عماني، ومدعومة بارتفاع إيرادات الخطوط الثابتة (2.4+ مليون ريال عماني)، والأجهزة (6.1+ مليون ريال عماني)، وخدمات الجملة (5.8+ مليون ريال عماني).

سهيل سات توسع نطاق خدمات الاتصالات عبر الأقمار الصناعية الإقليمية

تفخر شركة سهيل سات، الشركة القطرية للأقمار الصناعية، بالإعلان بأن Viasat Energy وهي وحدة أعمال تابعة لشركة Viasat، قد اضافت سعة قمرية من قمر سهيل 1- الواقع في الموقع 25.5 درجة شرقاً وستستخدم هذه السعة لتقديم خدمات VSAT في جميع أنحاء منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (MENA).

تسعى سهيل سات وشركة Viasat Energy Services معاً إلى تلبية احتياجات قطاعات النفط والغاز، وغيرها من القطاعات الصناعية.

تُمكّن خدمات Viasat Energy الشركات الصناعية من تحقيق الاستفادة الكاملة من التحول الرقمي من خلال حلول صناعية مُحسّنة، وبرامج عالمية متطورة، وبنية تحتية آمنة للاتصالات. سواءً كنت تعمل في مواقع نائية أو تدير عمليات معقدة ومتعددة المراحل، فإن Viasat هي الشريك الموثوق لربط الأصول الموزعة وقيادة رحلة التمكين الرقمي بأكملها.

تسعى سهيل سات وشركة Viasat Energy Services معاً إلى تلبية احتياجات قطاعات النفط والغاز، وغيرها من القطاعات الصناعية، التي تحتاج باستمرار إلى اتصال موثوق عالي السرعة في البيئات النائية والصعبة.

وعلّق السيد علي بن أحمد الكواري الرئيس التنفيذي لسهيل سات قائلاً: نسعى جاهدين لتعزيز ومواصلة توفير سعة الأقمار الصناعية لشبكة VSAT التابعة لشركة Viasat Energy Services، وذلك لتمكين اتصال عالي السرعة في جميع أنحاء الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. ونؤمن بأن خدمات البيانات القوية والموثوقة التي نقدمها في سهيل سات، بالإضافة إلى 50,000 متر مربع من البنية التحتية لمحطتنا الأرضية الحاصلة على شهادة المستوى الرابع، فإننا نوفر القاعدة القوية التي تحتاجها شركة Viasat Energy Services لمواصلة بناء قدراتها وخدمة العملاء في جميع أنحاء المنطقة.

أداء مميّز لنوكيا خلال الربع الثاني من 2025... وتطلّعات نحو المرحلة المقبلة

نشرت شركة نوكيا ملخص لتقاريرها المالية للربع الثاني ونصف عام 2025. ويركز الملخص على المعلومات المالية لمجموعة نوكيا، بالإضافة إلى توقعاتها المستقبلية.

وحول النتائج المالية الصادرة قال الرئيس والمدير التنفيذي لشركة نوكيا، جاستن هوتارد: "أصبح الاتصال عاملاً تمييزياً في دورة الذكاء الاصطناعي الفائقة، ليس فقط لمزودي خدمات الاتصالات وشركات التوسع الهائلة، ولكن أيضاً لمجالات جديدة مثل الدفاع والأمن القومي. بفضل محفظتنا الاستثمارية في مجال الوصول إلى خدمات الهاتف المحمول والألياف الضوئية، ومراكز البيانات، وشبكات النقل، تتمتع نوكيا بمكانة فريدة تُمكّنها من أن تكون رائدة في هذا التحول السوقي. وقد زادت محادثات العملاء من تفاؤلي بشأن فرصتنا؛ فقد كان هناك تأكيد قوي على ما يميزنا من تقنيتنا، وثقافة شراكتنا، والمواهب الاستثنائية لموظفينا.

وأضاف: "لدينا فرصة عظيمة لقيادة رؤية موحدة لمستقبل الشبكات، وأنا أتطلع إلى مناقشة استراتيجيتنا وقصة خلق القيمة الكاملة في يوم أسواق رأس المال في نيويورك في 19 نوفمبر".

كان للتقلبات الكبيرة في أسعار العملات، وخاصةً ضعف الدولار الأميركي، تأثيرٌ ملموس على كلٍّ من صافي المبيعات والأرباح التشغيلية، بحسب هوتارد. وأشار: "على أساس ثبات العملة ومحفظة استثماراتنا، انخفض صافي مبيعاتنا الإجمالية بنسبة 1 %، ولكن باستثناء فائدة التسوية في العام السابق، كانت المبيعات ستنمو بنسبة 3 %. نمت البنية التحتية للشبكات بنسبة 8 % في الربع الثاني. وانخفض صافي مبيعات شبكات الهاتف المحمول بنسبة 13 %، ويعود ذلك إلى فائدة التسوية المذكورة سابقاً في العام السابق، بالإضافة إلى توقيت المشاريع في الهند".

نمت خدمات السحابة والشبكات بنسبة 14 % مع زخم قوي في تقنية الجيل الخامس الأساسية. كما ارتفعت تقنيات نوكيا بنسبة 3 % وحصلت على العديد من الاتفاقيات الجديدة خلال هذا الربع.

إريكسون تفتتح مقرّها الاقليمي الجديد في الرياض

افتتحت شركة إريكسون، مقرها الإقليمي الجديد في الرياض بالمملكة العربية السعودية. ويعكس افتتاح هذا المقر التزام إريكسون الراسخ تجاه المملكة، والدور الاستراتيجي الذي تلعبه المملكة في العمليات الإقليمية للشركة في منطقة الشرق الأوسط وأفريقيا.

وتم افتتاح المقر الإقليمي الجديد في حفل حضره معالي المهندس هيثم العوهلي، نائب وزير الاتصالات وتقنية المعلومات؛ وسعادة الدكتور عبدالله بن علي الدبيخي، مساعد وزير الاستثمار في المملكة العربية السعودية، وسعادة بيترا ميناندر، سفيرة السويد لدى المملكة؛ وبوريه إيكهولم، الرئيس والمدير التنفيذي لمجموعة إريكسون؛ وباتريك جوهانسون، رئيس إريكسون لأوروبا والشرق الأوسط وأفريقيا، بالإضافة إلى أعضاء آخرين من فريق إريكسون القيادي. كما حضر الحفل كلٌّ من المهندس عليان بن محمد الوتيد، الرئيس التنفيذي لمجموعة stc، والمهندس نزار بن حسين بانبيله، الرئيس التنفيذي لشركة موبايلي.

تخلل الحفل نقاشات حول تطوّر تقنيات الشبكات، وخارطة الطريق نحو الجيل السادس، وتأثير رؤية السعودية 2030 على صياغة استراتيجيات الابتكار طويلة المدى. وأكدت إريكسون على أهمية التعاون بين القطاعات والتقدم التكنولوجي في بناء بنية تحتية رقمية شاملة للمملكة العربية السعودية والمنطقة ككل، مع تسليط الضوء على التعاون، وتنمية المواهب، والريادة في مجال تقنيات الجيل الخامس.

بدوره قال سعادة الدكتور عبد الله بن علي الدبيخي، مساعد وزير الاستثمار في المملكة العربية السعودية: "لا شك بأن إنشاء المقر الإقليمي لشركة إريكسون في الرياض سيعزز مكانة المملكة كوجهة رائدة للاستثمار العالمي في التقنيات المتقدمة، كما أنه يتماشى مع طموحنا في بناء اقتصاد رقمي ديناميكي وتعزيز النمو القائم على الابتكار. ونحن نتطلع إلى مواصلة التعاون مع شركاء عالميين مثل إريكسون لفتح آفاق جديدة وتمكين تنمية مستدامة قائمة على التكنولوجيا في جميع أنحاء المنطقة."

وفي تعليقه على افتتاح المقر الإقليمي الجديد بالرياض، قال سعادة وكيل وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات للاتصالات والبنية التحتية المهندس عبدالرحمن المفدى: تُجسّد هذه الخطوة ثقة الشركات العالمية في المملكة، وتعكس مكانتها المتصاعدة كمحور رئيسي للتقنية والابتكار في المنطقة. نشكر "اريكسون" على شراكتها الاستراتيجية وتعزيز حضورها الإقليمي في المنطقة من خلال الرياض التي تمثل مركزاً إقليمياً للتقنية والابتكار، وهذا الحضور الاستراتيجي يُسهم في تحقيق مستهدفات رؤية السعودية 2030 من خلال تمكين الكفاءات الوطنية، وتعزيز الابتكار التقني والذكاء الاصطناعي، وبناء اقتصاد رقمي قائم على المعرفة. وفي ظل هذا التوجه، تُعد الشراكات العالمية ركيزة أساسية لدفع عجلة التطور، وتسريع تبنّي التقنيات الحديثة، والمساهمة في رسم ملامح مستقبل أكثر اتصالاً واستدامة".

SSC

SUBSEA CABLES

BY TELECOM REVIEW

SUBSEA CONNECTIVITY MEDIA CORRIDOR

WWW.SUBSEACABLES.NET

© All Rights Reserved

إرتفاع اجمالي اشتراكات الهاتف المحمول في سلطنة عُمان وسط توسع الخدمات الرقمية

تشير أحدث الإحصاءات الصادرة عن المركز الوطني للإحصاء والمعلومات إلى نمو سجل قطاع الاتصالات في سلطنة عُمان نمواً ملحوظاً مدفوعاً بالتوسع في الخدمات الرقمية والاعتماد المتزايد على الحلول الذكية.

وقد ارتفعت اشتراكات الهاتف المحمول النشطة الآجلة الدفع بنسبة 5.6 % لتصل إلى مليون و239 ألفاً و509 اشتراكات بنهاية مايو 2025، مقارنة بالفترة ذاتها من عام 2024.

كما ارتفعت اشتراكات الهاتف المحمول مسبقة الدفع بنسبة 3.1%، لتسجل 5 ملايين و335 ألفاً و847 اشتراكاً، وفقاً لما أوردته وكالة الأنباء العمانية.

وفي ما يتعلق بخدمات الألياف البصرية، ارتفعت الاشتراكات بنسبة 11.4 % لتصل إلى 339 ألفاً و279 اشتراكاً. كما سجلت اشتراكات الجيل الخامس الثابت نمواً بنسبة 2.1 % لتبلغ 215 ألفاً و850 اشتراكاً، في حين انخفضت اشتراكات الجيل الرابع الثابت بنسبة 38.1 % إلى 19 ألفاً و654 اشتراكاً.

وتراجعت أيضاً اشتراكات الخط المشترك الرقمي بنسبة 50.8 % لتسجل 11 ألفاً و806 اشتراكات، بينما انخفضت الاشتراكات الساتلية بنسبة 2.1 % إلى 653 اشتراكاً.

أما الاشتراكات الأخرى، التي تشمل الإنترنت عبر خطوط الكهرباء، وخدمة الإيثرنت، وخطوط الإنترنت المؤجرة، فقد تراجعت بنسبة 12 % لتسجل 773 اشتراكاً بنهاية مايو 2025، مقارنة بالفترة ذاتها من العام السابق.

دبي تُطلق أول نظام تصنيف عالمي لتحديد حجم التعاون بين الانسان والذكاء الاصطناعي

أطلقت دبي أول نظام تصنيف عالمي قائم على الأيقونات لتحديد حجم التعاون بين الإنسان والذكاء الاصطناعي في إنتاج الأبحاث والمنشورات والمحتوى المُوجّه للجمهور.

وتعمل الأيقونات التصنيفية، التي طوّرتها مؤسسة دبي للمستقبل، على قياس مستوى التعاون بين الإنسان والآلة (Human–Machine collaboration –HMC)، وتوفر معياراً عالمياً جديداً للشفافية، يحدد بوضوح مدى تعاون البشر والذكاء الاصطناعي طوال عملية الإنتاج. تجدر الإشارة إلى أن هذا التصنيف متاح للاستخدام مجاناً، ومحمي بحقوق الطبع والنشر لضمان الاتساق، ومتوفر بشكل مفتوح للجميع من الباحثين والناشرين وصنّاع المحتوى حول العالم.

وقال سمو الشيخ حمدان بن محمد بن راشد آل مكتوم، ولي عهد دبي، نائب رئيس مجلس الوزراء، وزير الدفاع، ورئيس مجلس أمناء مؤسسة دبي للمستقبل: "أصبح التفريق بين الإبداع الإنساني والذكاء الاصطناعي تحدياً حقيقياً في ظل التطور الهائل للتكنولوجيا ما يتطلب نهجاً جديداً لتوضيح دور الذكاء الآلي في أعمالنا وإنتاجيتنا؛ ولهذا أطلقنا أول تصنيف عالمي من نوعه يتضمن 5 أيقونات تصنيفية رئيسية تحدد مستوى التعاون بين الإنسان والتكنولوجيا في إنتاج ونشر المحتوى بما في ذلك التقارير والدراسات البحثية والأكاديمية، والصور والمواد الإعلامية، ومنشورات التواصل الاجتماعي، وأي محتوى يطلع عليه الجمهور".

وأضاف سموه: "ندعو جميع الباحثين والكُتّاب والناشرين وصنّاع المحتوى والمصممين حول العالم للاستفادة من هذه الأيقونات التصنيفية العالمية الجديدة واستخدامها بشكل مسؤول ومفيد للناس".

يركّز نظام الأيقونات التصنيفية (HMC) على العملية الإنتاجية، من توليد الأفكار وتحليل البيانات إلى الكتابة والتصميم، ويشمل الأوراق الأكاديمية والتقارير والمحتوى التعليمي.

ويتضمن النظام خمس أيقونات رئيسية تحدد درجة التعاون بين الإنسان والآلة، من إنتاج بشري كامل إلى إنتاج آلي كامل. كما يضم تسع أيقونات فرعية تشير إلى مراحل التعاون، مثل توليد الأفكار، جمع البيانات، الكتابة، والترجمة.

تساعد هذه الرموز المؤسسات والأفراد على تعزيز الاستخدام المسؤول للذكاء الاصطناعي وتوطيد الثقة في عصر أدوات التعلم الآلي.

تعيين ياسر شاكر رئيساً تنفيذياً لأورانج الشرق الأوسط وأفريقيا

أعلنت مجموعة أورانج رسمياً عن تعيين المهندس ياسر شاكر، في منصب نائب الرئيس التنفيذي والرئيس التنفيذي لأورنج الشرق الأوسط وأفريقيا، اعتباراً من 1 يوليو 2025. وبالاتفاق مع مجلس إدارة أورانج الشرق الأوسط وأفريقيا، سينضم المهندس شاكر إلى مجلس إدارة المجموعة وكذلك إلى اللجنة التنفيذية للمجموعة.

بالإضافة إلى منصبه الجديد، عُيّن المهندس شاكر رئيساً لمجلس إدارة أورانج مصر، اعتباراً من ١ أغسطس 2025. خلال فترة توليه منصب الرئيس التنفيذي لشركة أورانج مصر، قاد المهندس شاكر الشركة خلال فترة تحول جذري، حيث أعاد إحياء النمو، واستعادة الربحية، وعزز مكانة أورانج السوقية في قطاع الاتصالات المصري شديد التنافسية.

تشمل عمليات أورانج الشرق الأوسط وأفريقيا 18 دولة، تُعد من أكثر مناطق المجموعة ديناميكيةً ومحركاً رئيسياً للنمو.

يمثل هذا التحول القيادي خطوةً استراتيجيةً تعكس ثقة أورانج بخبرة شاكر القيادية الاستثنائية في هذا المجال على مدى 28 عاماً.

عُمانتل تُعلن تفعيل خدمة الدفع الإلكتروني للشركات

في خطوة نوعية تعزز مسار رقمنة الخدمات المالية في سلطنة عُمان، أعلن بنك مسقط، المؤسسة المالية الرائدة في سلطنة عُمان، والشركة العمانية للاتصالات، عُمانتل، عن تفعيل حل الدفع الإلكتروني عبر واجهة برمجة التطبيقات (Web Payment API)، لتقديم تجربة دفع مؤسسية أكثر كفاءة وسرعة وأماناً.

وجاء الإعلان عن تفعيل الحل الرقمي خلال توقيع اتفاقية شراكة بين الجانبين، بحضور أحمد بن فقير البلوشي، نائب الرئيس التنفيذي للأعمال المصرفية ببنك مسقط، والمهندس علاء الدين بيت فاضل، الرئيس التنفيذي التجاري بعُمانتل.

وتأتي هذه الخطوة مواصلة لجهود البنك المستمرة في تمكين تكامل سلس مع المؤسسات من خلال تقديم أفضل الحلول الرقمية، حيث قام البنك خلال العام الماضي بإطلاق نظام واجهة برمجة التطبيقات وتنفيذه مع مجموعة من المؤسسات والشركات.

كما يتيح هذا التكامل للمشتركين التجاريين في عُمانتل الذين لديهم حسابات مصرفية لدى بنك مسقط، سداد المدفوعات مباشرة عبر بوابة الخدمة الذاتية، ما يسهم في تبسيط الإجراءات، وتسريع عمليات التسوية، وتوفير تجربة أكثر سلاسة مدعومة بتحديثات لحظية ومعاملات مؤمّنة بالكامل.

وتعكس هذه المبادرة التزام المؤسستين بدعم بيئة الأعمال في سلطنة عُمان، من خلال تطوير حلول رقمية فعالة تلبي احتياجات الشركات وتواكب متطلبات السوق المتجددة، بالاستفادة من البنية الرقمية المتقدمة لعُمانتل وقدرات بنك مسقط في تقديم خدمات مصرفية ذكية.

وفي هذا السياق، قال أحمد بن فقير البلوشي، نائب الرئيس التنفيذي للأعمال المصرفية ببنك مسقط: "يسعدني اليوم الإعلان عن بدء تفعيل دمج نظام واجهة برمجة تطبيقات الدفع الإلكتروني مع بوابة عمانتل الرقمية، بالشراكة مع عُمانتل، والتي تُعد أول شركة اتصالات تتكامل مع البنك في تنفيذ الحل المتطور، وتأتي هذه الخطوة امتدادًا لجهودنا في تبسيط تجربة الزبائن، وتمكينهم من الاستفادة من خدمات مصرفية آمنة وسلسة، وسنواصل التوسع في تطوير هذه الخدمة وتقديم حلول مصرفية حديثة وفعّالة تلبي احتياجات الزبائن المتزايدة من الخدمات الرقمية.

المغرب يطرح مناقصة لترخيص الجيل الخامس لتمكين التحول الرقمي

تماشياً مع اللوائح التنظيمية الحالية، ورؤية "المغرب الرقمي 2030"، أطلق المغرب رسمياً العروض التنافسية لمنح تراخيص الجيل الخامس وإنشاء وتشغيل شبكات الجيل الخامس للاتصالات المتنقلة في البلاد.

ووفقاً لبيان صادر الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات "عملا بالقوانين الجاري بها العمل وفي إطار تفعيل رؤية المغرب الرقمي 2030 والتوجهات العامة للقطاع، تم الإعلان عن المنافسة لمنح تراخيص إحداث واستغلال شبكات للمواصلات تستعمل تكنولوجيا متنقلة من الجيل الخامس".

وتهدف الحكومة المغربية إلى إتاحة شبكة الجيل الخامس أمام 25% من السكان بحلول 2026، و70% بحلول 2030، وهو العام الذي سيستضيف فيه المغرب كأس العالم لكرة القدم بالاشتراك مع إسبانيا والبرتغال.

ويهدف المغرب إلى جذب استثمارات أجنبية مباشرة، من الشركات العالمية التي تبحث عن أسواق صاعدة تدعم الابتكار. كما ستدعم هذه التقنية الشركات الناشئة المغربية، التي ستكون قادرة على ابتكار تطبيقات وخدمات تعتمد على بيئة اتصالات متقدمة ومرنة.

يرتكز المغرب على قدرات التكنولوجيا ويسعى إلى توظيفها ضمن المشاريع المطروحة لتعزيز أداء الخدمات والاتصالات وبناء مستقبل أكثر ازدهاراً.

"عرب سات" و "FGC" تطلقان خدمات أقمار صناعية للمؤسسات في جميع أنحاء السعودية

تستند هذه الاتفاقية إلى بنية "عرب سات" التحتية في نطاق (KU جيواستاتيوني) وإمكانات التشغيل التي تمتلكها شركة الخليج الأول "FGC" لتوفير خدمات بيانات عالية السعة مُدارة بالكامل وخدمات قائمة على بروتوكول الإنترنت، مما يضمن اتصالاً موثوقاً في جميع أنحاء المملكة لصالح مشغلي الاتصالات وشركات الاتصالات المتنقلة (MNOs) ومزودي خدمات الانترنت.

تمكّن هذه الخدمة المؤسسات من متابعة ومراقبة عملياتها التجارية حتى في أكثر المناطق النائية، مما يساعد على تقليل المخاطر التشغيلية، وتعزيز الأمن، وزيادة الربحية، خاصةً في قطاعات النفط والغاز والتعدين. يعكس هذا التعاون التزام كل من الخليج الأولى وعرب سات المشترك بتعزيز الاتصال الرقمي، ودعم البنية التحتية الوطنية، وتمكين التحول الرقمي عبر القطاعين الحكومي والخاص في المملكة العربية السعودية.

تبدأ سرعة الخدمة من 140 ميغابت في الثانية، ومن المتوقع أن تنمو بأكثر من 70 % خلال مدة العقد، حيث تم تصميم الخدمة لتواكب الطلب في السوق واحتياجات العملاء المتطورة.

تعمل "عرب سات" وشركة الخليج الأولى معا على دعم الرقمنة التي تعتبر العمود الفقري للقطاع، وتوفير بنية تحتية مرنة استعداداً للمرحلة المستقبلية لاتصال أكبر في المملكة العربية السعودية.

الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات والحكومة الرقمية تعزز الحوكمة الشاملة للذكاء الاصطناعي

أكدت الهيئة العامة لتنظيم قطاع الاتصالات والحكومة الرقمية (TDRA) على الدور الفاعل لدولة الإمارات في تعزيز الحوكمة المسؤولة والشاملة للذكاء الاصطناعي خلال حوار حوكمة الذكاء الاصطناعي لعام 2025، الذي عقد في جنيف.

ترأس الحوار المدير العام لهيئة تنظيم الاتصالات في دولة الإمارات، سعادة المهندس ماجد المسمار، في إلى جانب المبعوثة الخاصة لفرنسا للذكاء الاصطناعي، آن بوفيرو. وقد استفاد ملخصهما من المناقشات التي أجراها وزراء وممثلون رفيعو المستوى وأكثر من 10,000 مشارك من 170 دولة، من الحكومات والقطاع الصناعي والأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني والمجتمع التقني.

وأكد الرئيسان المشاركان على أن حوكمة الذكاء الاصطناعي يجب أن تتجاوز الإعلانات رفيعة المستوى وأن يتم تنفيذها من خلال أطر عمل مرنة وشاملة وآليات إشراف قابلة للتكيف ومعايير تقنية قوية. هذه الأمور ضرورية لتوجيه تطوير الذكاء الاصطناعي بطريقة مسؤولة اجتماعياً واقتصادياً وبيئياً.

وسلّط الحوار الضوء على أولويات الحوكمة، بما في ذلك الحاجة إلى التعاون بين أصحاب المصلحة المتعددين، وقابلية التشغيل البيني للسياسات، وبناء القدرات الشاملة لضمان استفادة جميع البلدان بشكل منصف من تطورات الذكاء الاصطناعي. كما تم التأكيد على أهمية الشفافية في ممارسات البيانات والسلوكيات النموذجية باعتبارها أساسية لبناء الثقة وتمكين الابتكار المسؤول.

"سيسكو" تؤكد ثورة الذكاء الاصطناعي وأهمية تحليل البيانات

توقعت شركة "سيسكو" أن تُعزز التطورات في الذكاء الاصطناعي، والتخصيص الفائق، وخدمات الاتصالات، والبيانات الموحدة، ولاء العملاء وتلبية التوقعات المتزايدة في الشرق الأوسط وخارجه.

على الرغم من الجهود المتزايدة، لا يزال العديد من المؤسسات يواجه صعوبات في تقديم تجارب عملاء متميزة. وقد كشفت دراسة أجرتها شركة "سيسكو" أن 25 % فقط من العملاء كانوا راضين تماماً عن تفاعلهم مع الخدمة، وأن 94 % تخلوا عن التفاعلات بسبب تجاربهم السيئة.

تتجه شركات الشرق الأوسط إلى الذكاء الاصطناعي لسدّ الفجوة الرقمية وتحليل البيانات وتحسين الكفاءة وتمكين النمو المستدام.

وعلّق مدير أعمال التعاون في سيسكو الشرق الأوسط وأفريقيا، أحمد زريقي، قائلاً: "بينما يُقيّم قادة تجربة العملاء استثماراتهم، من المهم استشراف ما هو آت، وتقييم مدى تأثير التطورات المستقبلية على استراتيجية تجربة العملاء وتنفيذها. يتعامل قادة تجربة العملاء مع تقنية الذكاء الاصطناعي بتركيز استراتيجي واضح، يُعطي الأولوية لتأثير العملاء، وتمكين الوكلاء، والكفاءة التشغيلية. سيُحسّن التبني الواسع للذكاء الاصطناعي تجارب العملاء ويُعيد تعريف معايير التفاعل، مما يُرسّخ دوره كعنصر أساسي في خدمة العملاء في المنطقة.

تُسلّط دراسة عالمية أجرتها شركة "سيسكو" الضوء على تباين حادٍّ في تبني الذكاء الاصطناعي بين الشركات عالية الأداء والشركات المتأخرة؛ إذ يستخدم 79 % من روّاد تجربة العملاء وكلاء افتراضيين مُدعّمين بالذكاء الاصطناعي، مقارنةً بـ 7 % فقط من الشركات المتأخرة في استخدام هذه الوكلاء.

تُعيد وكلاء الذكاء الاصطناعي صياغة مفهوم الخدمة الذاتية من خلال توفير تفاعلات أسرع وأكثر طبيعيةً وتفاعلاً مع العملاء عبر القنوات الرقمية والصوتية. وتتجاوز هذه الوكلاء المساعدين الافتراضيين الأساسيين من خلال حل المشكلات بكفاءة، والسماح للوكلاء بالتركيز على المهام المعقدة وعالية القيمة.

مع تزايد تخصيص العلامات التجارية لهؤلاء الوكلاء لتعكس هويتها وقيمها، أصبحت تفاعلات العملاء أكثر واقعيةً وتفاعلاً عاطفياً. وفي الوقت نفسه، يُسهّل ظهور المنصات منخفضة البرمجة أو الخالية منها نشر الذكاء الاصطناعي للفرق غير التقنية، مما يُسرّع من اعتماده في مختلف القطاعات. ويُبرز هذا التحوّل الدور المتنامي للذكاء الاصطناعي في تعزيز تجارب العملاء المتميزة والأداء التجاري طويل الأمد.

قطر والبرازيل تعززان التعاون في مجال الطيف الترددي والتكنولوجيا والاتصالات

وقعت هيئة تنظيم الاتصالات القطرية والوكالة الوطنية للبريد والاتصالات في جمهورية البرازيل مذكرة لتعزيز التعاون في إدارة الطيف الترددي.

وقد وقّع مذكرة التفاهم المهندس أحمد عبدالله المسلماني، رئيس هيئة تنظيم الاتصالات، والسيد كارلوس مانويل بايغوري، رئيس الوكالة الوطنية للاتصالات، وذلك على هامش اجتماعات مجلس الاتحاد الدولي للاتصالات لعام 2025 في جنيف.

بموجب المذكرة، سيتعاون الجانبان في رصد الطيف الترددي بما في ذلك الرصد عبر الأقمار الصناعية، المشاركة في المؤتمرات الدولية ذات الصلة بإدارة الطيف الترددي التي ينظمها الاتحاد الدولي للاتصالات، إلى جانب تبادل الخبرات في مجال التدريب، بهدف تطوير الكوادر البشرية المتخصصة في هذا القطاع.

— 2025 —

Expand North Star

يعتبر هذا الحدث المنصة التي تعمل على تسريع نمو الشركات الناشئة الواعدة في العالم وتدعم تدفق الصفقات الاستثمارية في جميع أنحاء العالم. في عام 2025، سيجتمع المؤسسون التنفيديون لعرض ابتكارات المستقبل الرقمي.

المكان: DUBAI HARBOUR

أكتوبر 12 - 15

Gitex Global

يُعد معرض جيتكس فعالية محورية في المنطقة، فهو ملتقى يجمع قادة التكنولوجيا والشركات الناشئة والخبراء للكشف عن أحدث التطورات في مجالات مثل الذكاء الاصطناعي، والجيل الخامس، والتقنيات السحابية، والأمن السيبراني.

المكان: DWTC

أكتوبر 13 - 17

Telecom Review Leaders' Summit

تجمع قمة تيليكوم ريفيو لقادة قطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات رواد القطاع من مختلف أنحاء العالم ضمن حدث واحد سيُقام خلال الربع الرابع من 2025. كونوا على الموعد!

المكان: THE RITZ CARLTON HOTEL, DUBAI JUMEIRAH BEACH RESIDENCE

ديسمبر 10 - 11

آخر الأخبار على:
www.telecomreviewarabia.com

WATCH
LIVE
WATCH **NOW!**

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.

TELECOM Review TV
telecomreview.tv

WATCH THE ICT CONTENT ON THE ONLY TV WEBSITE

WWW.TELECOMREVIEW.TV

© All Rights Reserved

Leading Global ICT Media Platforms

Middle East

Arabia

Africa

Americas

Asia

Europe

© All Rights Reserved