تكنولوجيا

مجلة علمية تقنية متخصصة شاملة - تصدر شهرياً - العدد (14) يونيو - يوليو 2026م

أدوات التجسس الإلكتروني في الحروب الحديثة

الفجوة الرقمية التعليمية

العالم عام 2040 كيف ستغير التكنولوجيا مستقبل الإنسان؟

الصيف يهاجم هاتفك.. هل بطاريتك في خطر؟

الأمن الفكري الرقمي

السنة الثانية- العدد (14) - الموافق محرم - صفر 1447هـ

The Second year - Issue (14) June - Julyy- 2026

يمن والت
محفظة كل اليمنيين

كلّـــــــه ببلاش
ولا ريال عمولة

حوّل .. أودع .. اسحب

حـــوّل من يمن والـــــت
ليمن والـــــت **مجانـاً**

واسحب أو أودع أموالك
من أي مكتـــب بريـــد
بكـــــل سهولـــة
وبـــدون أي عمولـــة

حمّل تطبيق يمن والت الآن

الرقم المجاني
8000666

GET IT ON Google Play
Download on the App Store

تخفيضات
تصل إلى
30%
وسرعات مضاعفة
UPLOAD
200
Mbps
DOWNLOAD
200
Mbps
DIA+
سرعة فائقة وثابتة في الرفع والتنزيل مـع
خدمة الإنترنت المخصص
تواكب طموح شركات الأعمال
خدمة العملاء 8000000
www.ptc.gov.ye
@YemenTelecom
الاتصالات اليمنية
YEMEN TELECOM

في هذا العدد

عالم الاتصالات 6

- هاتف Infinix بهيكل مقاوم للماء والغبار
- هواوي تعلن عن هاتفها الجديد لعشاق التصوير
- الهاتف الجديد vivo X300 E ببطارية كبيرة وعدسة بيريسكوب

عالم الغد 7

- هيونداي تخطط لإنتاج 30 ألف روبوت بشري بحلول عام 2028
- بنوك التخزين الشبكية..الصين تفرض هيمنتها على الطاقة
- أمل جديد للمكفوفين.. شريحة PRIMA لاستعادة الإبصار

برامج ومعالجات 10

- ميتا تطلق Muse Code لإدارة المشاريع البرمجية المعقدة
- ميدياتك تكشف عن معالج Dimensity 9600
- واتساب ويب يدعم المكالمات الصوتية والمرئية بدون هاتف

عالم الانترنت 11

- زلزال إداري في جوجل ورحيل عقول الذكاء الاصطناعي
- «فيديو سيلفي» ميزة أمنية جديدة لاستعادة حسابات جوجل
- Kimi k3 زلزال صيني في عالم الذكاء الاصطناعي

الحاسبات 14

- حاسوب مكتبي مع كارتي شاشة مزدوجين
- جهاز لوحي من NEC بشاشة كبيرة
- حاسوب هونر المدعوم بمعالج من شركة AMD

الكترونيات 15

- جوجل تكشف عن Pixel Watch 5 باتصال فضائي وشاشة قياسية
- سماعة الألعاب FG3 Hi-Fi بتقنية إلغاء الضوضاء البيئية
- جهاز الألعاب Mini Dream بخياري أندرويد ولينكس

عالم السيارات 21

- شيري تطلق فولوين A9L 2027 بنظام قيادة ذكي مطور
- هوندا أكورد 2027 تنطلق بتقنيات قيادة ذاتية
- هواوي ستيلاتو G9 الفاخرة بمدى 1366 كم

صاحب الامتياز رئيس التحرير

محمد يحيى محمد

هيئة التحريـر

أ. عبدالرحمن سناح

م . خالد القايفي

م . عبدالخالق فضل

العلاقات والتسويق

أكرم يحيى

التصميم والاخراج الفني

نجلاء الجهمي

ايمان الشرعبي

العنـوان

الجمهوريـة اليمنيـة
صنعاء – شارع الزبيري

هاتف : 01348989

موبايل : 777727770

ايميـل:

today-tech@yemen.net.ye

موقع المجلة:

www.today-tech.net

8
الأمن الفكري الرقمي.. حماية العقول في عصر الذكاء الاصطناعي

12
أدوات التجسس الإلكتروني في الحروب الحديثة

16
الفجوة الرقمية التعليمية

18
العالم عام 2040 كيف ستغير التكنولوجيا مستقبل الإنسان؟

20
الصيف يهاجم هاتفك.. هل بطاريتك في خطر؟

الأمن الفكري الرقمي.. درع الهوية وسياج القيم

* محمد يحيى محمد

في العصر الرقمي الراهن أصبحت الشاشات الذكية والفضاءات السحابية تشكّل الجزء الأكبر من تفاصيل حياتنا اليومية..ولم يعد مفهوم «الأمن» يقتصر على الحدود الجغرافية أو الحماية المادية للبلدان.. لقد انتقلت المعركة الفكرية والاجتماعية إلى الفضاء الرقمي الشاسع، حيث تتدفق المعلومات بلا حواجز، وتتداخل الثقافات والأفكار بكثافة غير مسبوقة.. وبينما تتسابق الأمم لبناء خطوط دفاع سيبرانية لحماية بنيتها التحتية، تدور في الخفاء معركةٌ أخرى أكثر هدوءاً وأشد تأثيراً: معركة حماية الوعي الإنساني من التلاعب الرقمي..ومن وسط هذا الزخم التقني المتسارع، يبرز الأمن الفكري الرقمي كضرورة وجودية وحتمية حضارية، وليس مجرد خيار رفاهية معرفية.

إن الأمن الفكري الرقمي في جوهره يجسّد قدرة الأفراد والمجتمعات على التعامل الوعي والمحصّن مع هذا التدفق المعلوماتي الهائل، والتمييز الحاسم بين المعرفة البنّاءة والرسائل المضللة التي تستهدف تفكيك النسيج الاجتماعي أو تشويه الموروث الثقافي..فبينما تفتح التقنيات الحديثة أفقاً غير محدود للتعلم والابتكار، فإنها تحكم قبضتها على العقول بتحديات شاقة؛ في مقدمتها خطر الاستقطاب الأيديولوجي، واختراق المنظومات القيمية والأخلاقية، ومحاولات تغريب الهوية الوطنية لدى أجيال شابة نشأت وفي أيديها نافذة مفتوحة على العالم عبر شبكات عابرة للحدود.

وتتجلى أهمية هذا الأمن الفكري في كونه الخط الدفاعي الأول عن الهوية الوطنية والقيم الدينية.. فالطفل أو الشاب الذي يقضي ساعات طويلة في التفاعل مع منصات رقمية موجهة، يحتاج إلى «بوصلة فكرية واعية» تمكنه من استيعاب العصر ومتطلباته دون أن يفقد انتماءه الوطني أو ينسلخ عن جذوره..وهكذا فإن حماية القيم المجتمعية لا يعني أبداً الانغلاق أو خشية الآخر، بل يعني بناء عقلية نقدية ناضجة تحسن الانتقاء والتحليل، وتوظف التقنية كأداة للتمكين والسيادة، لا للتبعية والذوبان في الأنماط الثقافية المعلبة.

ختاماً..

إن تحقيق الأمن الفكري الرقمي هو مشروع حضاري وتكاملي لا تستأثر به المؤسسات الرسمية أو التعليمية بمفردها، بل يتطلب تظافراً صادقاً بين الأسرة، والإعلام، وصنّاع المحتوى التكنولوجي. إننا في مجلة تكنولوجيا اليوم نؤمن يقيناً بأن المستقبل لا يُبنى بالابتكار التقني المادي وحده، بل بالابتكار المشفوع بالوعي الفكري والثقافي الأصيل.. فبالتقنية نملك أدوات العصر ونقتحم المستقبل.. وبالوعي نحافظ على قيمنا وأصالتنا ونضمن بقاءنا وحضورنا الحضاري.

* رئيس التحرير

هونر تطلق أول هاتف روبوتي بتقنيات الذكاء الاصطناعي

أطلقت هونر هاتفها الجديد Robot Phone..والذي يُعد بحسب الشركة هاتف ثورة جديدة في عالم الهواتف الذكية؛ فهو أول هاتف روبوتي يدمج بين تقنيات الذكاء الاصطناعي التفاعلي وذراع روبوتية مدمجة لتحريك الكاميرا وتثبيتها..وتشير التسريبات إلى أنه سيعمل بمعالج Snapdragon 8 Elite Gen 5، مع بطارية بسعة 6,000 مللي أمبير/ساعة..كما يُتوقع أن يضم الهاتف كاميرا رئيسية بدقة 200 ميجابكسل مزودة بذراع تثبيت آلية (Robotic Arm Gimbal)، إلى جانب كاميرا بيريسكوب بدقة 200 ميجابكسل، وكاميرا فائقة الاتساع بدقة 50 ميجابكسل..باتي الهاتف الجديد بغطاء حماية، وكابل شحن، وشاحنًا سريعًا بقدرة 120 واط.

هاتف Infinix بهيكل مقاوم للماء والغبار

تستعد Infinix لإطلاق هاتف جديد هاتف Infinix Hot 70 بهيكل مقاوم للماء والغبار وفق معيار IP64.. وبشاشاته أتت LCD IPSبمقاس 6.78 بوصة.. ويعمل الجهاز بنظام «أندرويد16-» مع واجهات XOS 16، ومعالج Mediatek Helio G100 Ultimate، ومعالج رسوميات Mali-G52 MC2، وذواكر وصول عشوائي 8//6/4 جيجابايت، وذواكر داخلية 256/128 جيجابايت قابلة للتوسيع عبر شرائح microSDXC..كأميرته الأساسية بدقة 50 ميجابيكسل، وجهّزت بعدسة للتصوير العريض، ولها القدرة على تصوير فيديوهات 1440p بمعدل 30 إطارا في الثانية، أما كأميرته الأمامية بدقة 8 ميجابيكسل.. وياتي الجهاز الجديد بمنفذين لشرائح الاتصال، ومنفذ 3.5 ملم للسماعات، ومنفذ USB Type-C 2.0، وشريحة NFC، ومستقبل لإشارات الراديو FM، وتقنية Infrared للتحكم بالإلكترونيات عن بعد، وماسح لبصمات الأصابع، وبطارية بسعة 6000 ميلي أمبير تعمل مع شاحن سريع باستطاعة 45 واط.

سامسونج تكشف عن Galaxy F70 Pro بمواصفات فائقة وصدمات أقل

كشفت شركة سامسونج عن هاتفها الجديد Galaxy F70 Pro الذي يجمع بين المتانة العالية والسعر التنافسي، بهيكل قادر على تحمل السقوط من ارتفاع مترين ومقاومة الماء والغبار بمعيار IP64..ويضم الهاتف شاشة Super AMOLED قياس 6.7 بوصة بتردد 120 هيرتز وسطوع ممتاز، محمية بزجاج Corning Gorilla Glass Victus..ويعمل الجهاز بنظام أندرويد 16 مع واجهة One UI 8.5، ومدعوم بمعالج Snapdragon 6 Gen 3 وذاكرة تصل إلى 8 جيجابايت مع تخزين حتى 256 جيجابايت..وعلى صعيد التصوير، يقدم الهاتف كاميرا ثلاثية رئيسية بدقة 50 ميجابيكسل وأخرى أمامية بدقة 12 ميجابيكسل..وتكتمل منظومة الهاتف ببطارية ضخمة بسعة 6000 ميلي أمبير تدعم الشحن السريع بقدرة 45 واط.

هواوي تعلن عن هاتفها الجديد لعشاق التصوير

أعلنت هواوي عن هاتف Pura 90s Pro Max الجديد الذي جهّز بمواصفات وكاميرات متطورة ليمكن المستخدمين من توثيق صور وفيديوهات عالية الجودة..كاميرا الهاتف الأساسية أتت ثلاثية العدسة بدقة «200+50+40» ميجابيكسل..جهّزت بعدسة telephoto وعدسة ultrawide، ومستشعر ليزري لتحديد المسافات وعمق الصورة، أما كاميرته الأمامية فجاءت بدقة 13 ميجابيكسل، قادرة على توثيق فيديوهات 4K..وهيكله أتى مقاوما للماء والغبار وفق معيار IP68/IP..شاشته أتت LTPO OLED بمقاس 6.9 بوصة، دقة عرضها 28809/1380 بيكسل، ترددها 120 هيرتز، كثافتها 460 بيكسل/الإنش تقريبا، وحميت بطبقة Kunlun Glass المقاومة للصدمات والخدوش..يعمل الجهاز بنظام «أندرويد16-» مع واجهات EMUI 16، ومعالج Kirin 9030S، ومعالج رسوميات Maleoon 935F، وذواكر وصول عشوائي 12 جيجابايت، وذواكر داخلية 512/256 جيجابايت.. دعمته هواوي بتقنية eSIM ومنفذي Nano-SIM للاتصال بالشبكات الخلوية، ومنفذ USB Type-C، وشريحة NFC، وماسح لبصمات الأصابع مدمج في الشاشة، وتقنية Infrared للتحكم بالإلكترونيات عن بعد، وبطارية بسعة 6000 ميلي أمبير تعمل مع شاحن فائق السرعة بقدرة 100 واط.

الهاتف الجديد vivo X300 E ببطارية كبيرة وعدسة بيريسكوب

بدأت شركة vivo بالترويج لهاتفها الجديد vivo X300 E والذي يأتي بشاشته AMOLED بمقاس 6.59 بوصة..ويعمل بنظام «أندرويد16-» مع واجهات OriginOS 6، ومعالج Snapdragon 8 Gen 5 المطور بتقنية 3 نانومتر، ومعالج رسوميات Adreno 829، وذواكر وصول عشوائي 12 جيجابايت، وذواكر داخلية 512/256 جيجابايت.. كما زود بكاميرا رئيسية بدقة 50 ميجا بكسل، إلى جانب كاميرا بيريسكوب للتقريب بدقة 50 ميجابكسل، بالإضافة إلى كاميرا واسعة الزاوية Ultra-Wide بدقة 8 ميجابكسل..كما تم دعم الجهاز بمنفذين لشرائح الاتصال، ومنفذ USB Type-C 2.0، شريحة NFC، وتقنية Infrared للتحكم بالإلكترونيات عن بعد، وبوصلة إلكترونية وأنظمة لتحديد المواقع عبر الأقمار الصناعية، وجهز ببطارية كبيرة بسعة 7200 ميلي أمبير تعمل مع شاحن سريع بقدرة 90 واط.

هيونـــداي تخطـــط لإنتـــاج 30 ألـــف روبـــوت بشـــري بحلـــول عـــام 2028

تُسرّع مجموعة «هيونداي موتور» خطواتها الجريئة للتحول من صانع سيارات تقليدي إلى عملاق عالمي في مجالات الروبوتات والذكاء الاصطناعي، بكشفها عن خطة لإنشاء مصنع متطور في الولايات المتحدة قادر على إنتاج 30 ألف روبوت بشري سنوياً بحلول عام 2028.

وجاء هذا الإعلان التاريخي خلال قمة الذكاء الاصطناعي في سان فرانسيسكو، بتكلفة بلغت 880 مليون دولار..ويُعد الروبوت الكهربائي البشري «أطلس» الجيل الجديد محور هذه الاستراتيجية الطموحة.. وإلى جانب روبوت «Spot» رباعي الأرجل للمنشآت الخطرة وروبوت «Stretch» للمستودعات، يمثل «أطلس» ثورة حقيقية بفضل مرونة ذراعيه وساقيه..وتكتمل أركان هذا المشروع الضخم بالتعاون التكنولوجي مع عملاق المعالجة «إنفيديا»، مما يكرس رؤية هيونداي لبناء منظومة تصنيع ذكي تتجاوز الحدود التقليدية لصناعة المركبات.

أمل جديد للمكفوفين.. شريحة PRIMA لاستعادة الإبصار

سجلت الواجهات الدماغية الحاسوبية إنجازاً طبياً استثنائياً بإعلان شركة «Science Corporation» حصول جهازها «PRIMA» على موافقة الجهات التنظيمية الأوروبية للأجهزة الطبية، تمهيداً لطرحه لعلاج الفقدان البصري الناتج عن التنكس البقعي المرتبط بالتقدم في العمر. ويعتمد هذا الابتكار الثوري على شريحة إلكترونية دقيقة تُزرع جراحياً خلف العين في عملية تستغرق ساعة واحدة فقط، لتستقبل الإشارات من نظارات ذكية مزودة بكاميرا وتحولها إلى تحفيزات كهربائية للشبكية تمنح المرضى رؤية وظيفية تمكنهم من القراءة والتعرف على الوجوه. وأظهرت التجارب السريرية نتائج باهرة تمكنت خلالها إحدى المريضات من قراءة رواية كاملة تقع في 300 صفحة، بينما استعاد آخرون القدرة على رسم اللوحات وحل الألغاز المعقدة.. وتعود هذه النجاحات لرؤية المؤسس ماكس هوداك، الرئيس السابق لشركة «نيورالينك»، والذي قاد الاستحواذ على شركة «Pixium Vision» الفرنسية لتسريع تسويق التقنية بهدف تمويل الأبحاث المستقبلية..وتستعد الشركة لبدء العمليات التجارية في ألمانيا بحلول سبتمبر المقبل بتكلفة تبلغ مئات الآلاف من الدولارات للجهاز، مع مواصلة مفاوضاتها مع شركات التأمين وتطوير جيل جديد يدمج تقنيات الواقع المعزز ومستشعرات الدماغ الهجينة بالتعاون مع جامعة ييل.

بنـــوك التخزيـــن الشـــبكية..الصين تفـــرض هيمنتهـــا علـــى الطاقـــة

حققت الصين قفزة هائلة في تكنولوجيا بنوك التخزين الشبكية بعدما رفعت سعتها من البطاريات الضخمة ذات حجم حاويات الشحن من 4 جيجاوات فقط إلى 155 جيجاوات، مع استهداف الوصول إلى 300 جيجاوات بحلول عام 2030 لإدارة أحمال مراكز بيانات الذكاء الاصطناعي واستيعاب فائض الطاقة المتجددة..وتتيح هذه المنظومة لبكين تعزيز حصة الرياح والشمس إلى 22% من إمدادات الكهرباء، مع إلزام مراكز البيانات الجديدة بتوفير 80% من طاقتها من مصادر نظيفة..ويمتد النفوذ الصيني ليغطي أكثر من 90% من سوق تخزين الطاقة في الولايات المتحدة، مستحوذاً على خلايا فوسفات حديد الليثيوم (LFP) وسلاسل توريد المواد الخام من الليثيوم والجرافيت..«ورغم امتلاك واشنطن 57 جيجاوات وسعيها للتوسع بدعم من قانون خفض التضخم والشراكات الكورية، فإن القيود الجمركية التي تم فرضها، والتي أدّت إلى حرمان المشروعات المعتمدة على مكونات صينية من الإعفاءات الضريبية، باتت تسهم في إعادة رسم خريطة المنافسة الجيوسياسية لطاقة المستقبل.»

تطويـــر بطاريـــة صوديـــوم تشـــحن بالكامـــل خـــلال 4 دقائـــق

تمكن الباحث الصيني «لو ياشيانج» من معهد الفيزياء التابع للأكاديمية الصينية للعلوم من تطوير بطارية صوديوم معدنية فائقة السرعة تتيح الشحن الكامل خلال أربع دقائق فقط، محققاً انجازاً نال عليه «وسام الرابع من مايو للشباب» المخصص للمبدعين دون سن 35 عاماً..وتتميز البطارية الجديدة باحتفاظها بنسبة 90% من سعتها الأصلية بعد 2000 دورة شحن، وتعتمد على إلكتروليت هلامي شبه صلب يضمن استمرار كفاءتها حتى مع الطي المتكرر، مما يمنح الصين ميزة استراتيجية لتقليل اعتمادها على واردات الليثيوم التي تغطي 75% من احتياجاتها.. وتتفوق تقنية الصوديوم بوفرتها التي تزيد 500 مرة عن الليثيوم وإمكانية استخراجها من مياه البحر بكلفة منخفضة، مما دفع مجلة «MIT Technology Review» لإدراجها ضمن أهم 10 تقنيات ثورية لعام 2026..وتجاوز الابتكار حدود المختبرات ليدخل التشغيل الفعلي في محطات ضخمة تغذي آلاف المنازل، بالتوازي مع كشف شركة «Gotion» عن خلايا بكثافة 261 واط/ساعة وتوقيع «CATL» صفقة توريد بسعة 60 جيجاواط/ساعة.. ورغم أن الكثافة الحالية للبطاريات التجارية لا تزال دون مستويات الليثيوم عالية النيكل، إلا أن التوسع الصناعي الصيني المسرع يرسخ بدائل محلية موثوقة تحمي سلاسل الإمداد الوطنية.

الأمن الفكري الرقمي..
حماية العقول في عصر الذكاء الاصطناعي

في الماضي، كانت الحروب تُقاس بعدد الجيوش، وحجم الأسلحة، والسيطرة الميدانية على الأرض، أما اليوم فقد ظهرت جبهة جديدة لا تُرى بالعين المجردة، لكنها ربما تكون الأكثر تأثيراً في مستقبل الدول والمجتمعات..إنها جبهة العقول، حيث أصبحت الخوارزميات، ومنصات التواصل الاجتماعي، والذكاء الاصطناعي، وأدوات إنتاج المحتوى قادرة على التأثير في الأفكار، وتوجيه النقاشات، وصناعة القناعات بسرعة غير مسبوقة.

* محمد يحيى محمد
*رئيس التحرير

- الهندسة الخفية لتشكيل «فقاعات المعلومات»
- ترسانة الخداع.. اختطاف الإدراك البشري؟
- من اختراق الأجهزة إلى اختراق العقول
- التسلح بـ«الذكاء الاصطناعي المضاد»
- الإعلام في مواجهة طوفان التضليل
- صيانة العقول أولوية أمن قومي

وبناءً على ذلك ، لم يعد مفهوم الأمن يقتصر على حماية الحدود أو تأمين الشبكات والبيانات، بل أصبح يشمل حماية الإنسان نفسه من حملات التضليل، والتلاعب بالمعلومات، والمحتوى المصمم بعناية لاستهداف الإدراك والسلوك.. ومن هنا برز مفهوم الأمن الفكري الرقمي بوصفه أحد أهم مرتكزات الأمن الوطني في عصر الذكاء الاصطناعي.

الهندسة الخفية لتشكيل «فقاعات المعلومات»

لا يرى مستخدم الإنترنت العالم الرقمي كما هو، بل كما تختاره له الخوارزميات.. فكل مقطع فيديو، أو خبر، أو منشور يظهر أمامه هو نتيجة تحليل مستمر لاهتماماته، وسلوكه، وتفضيلاته، وساعات نشاطه، وحتى طريقة تفاعله مع المحتوى..ولا تكتفي هذه الخوارزميات بعرض المعلومات، بل تعيد ترتيب أولوياتها باستمرار بهدف إبقاء المستخدم أطول فترة ممكنة داخل المنصة.. ومع مرور الوقت تتشكل ما يعرف بـ«فقاعات المعلومات»، حيث يتعرض الفرد لمحتوى يعزز قناعاته المسبقة ويقلل احتكاكه بالآراء المختلفة، فتضيق مساحة التفكير النقدي ويصبح أكثر عرضة لتصديق الروايات المضللة دون تمحيص.

ترسانة الخداع.. اختطاف الإدراك البشري؟

أدخل الذكاء الاصطناعي أدوات جديدة إلى ميدان التأثير الفكري، جعلت عمليات التضليل أكثر احترافية وأصعب اكتشافًا..في مقدمة هذه الأدوات تأتي تقنيات التزييف العميق (Deepfake) القادرة على إنتاج صور ومقاطع فيديو وتسجيلات صوتية تبدو حقيقية إلى حد يصعب على الإنسان

تمييزها، مما يفتح الباب أمام فبركة تصريحات أو أحداث قد تؤثر في الرأي العام والأسواق وحتى الأمن الوطني..كما تلعب غرف الصدى الرقمية (Echo Chambers) دورًا في تعزيز الانقسام الفكري، إذ تقدم المنصات للمستخدم محتوى يتوافق مع ميوله السابقة، فيعيش داخل بيئة فكرية مغلقة تعزز القناعات القائمة وتضعف فرص الحوار الموضوعي.. ويضاف إلى ذلك الاستهداف الدقيق (Micro-targeting)، حيث تُستخدم البيانات الضخمة لتحليل السلوك الإنساني وبناء رسائل مخصصة تستهدف الفئات المختلفة نفسيًا وفكريًا، بما يجعل حملات التأثير أكثر دقة وفاعلية من أي وقت مضى.

من اختراق الأجهزة إلى اختراق العقول

اعتاد العالم التعامل مع الأمن السيبراني باعتباره حماية للأنظمة والشبكات والبيانات من الاختراق، أما الأمن الفكري الرقمي فيركز على حماية الإدراك والوعي البشري من محاولات التأثير المنهجية. فقد تتعرض مؤسسة لهجوم سيبراني يؤدي إلى خسارة بيانات يمكن استعادتها وتداركها لاحقاً، لكن التعرض لحملات تضليل واسعة قد يؤدي إلى فقدان الثقة، أو نشر الانقسام المجتمعي، أو إضعاف القدرة على اتخاذ قرارات مبنية على معلومات صحيحة.. ولهذا أصبحت المعلومات نفسها مورداً استراتيجياً، وأصبح التعامل معها يتطلب قدراً من الحذر لا يقل عن الحذر في حماية الأنظمة الرقمية السيادية.

الشباب في قلب العاصفة الرقمية

يقضي الشباب ساعات طويلة على المنصات الرقمية، ويتلقون قدرًا هائلاً من المعلومات عبر مقاطع قصيرة وسريعة الإيقاع تتماشى مع نمط الحياة المعاصر.. وفي كثير من الأحيان، تُقدَّم هذه المعلومات بصورة جذابة ومختصرة، لكنها قد تفتقر إلى السياق الحقيقي أو التحقق العلمي والمنطقي.. كما أن سرعة التفاعل، والرغبة المحمومة في مواكبة الأحداث، قد تدفع البعض إلى إعادة نشر محتوى قبل التأكد من صحته، ومع تزايد اعتماد أدوات الذكاء الاصطناعي في إنتاج المحتوى، يصبح بناء مهارات التفكير النقدي والتمييز بين الرأي الشخصي والمعلومة الموثوقة أكثر أهمية من أي وقت مضى.

الأمن المعرفي... الجيل الجديد من الأمن الوطني

يشهد العالم تحولًا تدريجيًا من مفهوم الأمن السيبراني التقليدي إلى مفهوم أشمل يقوم على حماية البيئة المعلوماتية التي يعيش داخلها الإنسان.. ويتطلب ذلك نشر ثقافة رقمية واعية، وفهم آليات عمل الخوارزميات، وإدراك أن المحتوى الأكثر انتشارًا ليس بالضرورة الأكثر دقة أو مصداقية، وأن ما تعرضه المنصات لا يمثل الصورة الكاملة للواقع.. فكلما ارتفع مستوى الوعي الرقمي داخل المجتمع، تراجعت قدرة حملات التضليل على تحقيق أهدافها.

التسلح بـ «الذكاء الاصطناعي المضاد»

لمواجهة هذه المعركة الشرسة، لا بد من تبني إستراتيجية متكاملة تجمع بين التكنولوجيا والتوعية: وفي المقدمة يأتي التسلح بـ «الذكاء الاصطناعي المضاد» من خلال تطوير خوارزميات وطنية قادرة على كشف التزييف العميق والمحتوى التحريضي قبل انتشاره..و بناء محركات بحث ومساعدات ذكية تحترم المرجعية الثقافية والهوية الوطنية والقيم الدينية والمجتمعية..وتوفر أدوات تحقق موثوقة بلغات متعددة، وفي مقدمتها اللغة العربية..فالخط الدفاعي الأول والأقوى ليس الشاشة، بل العقل الذي يقف خلفها.. ويتحقق ذلك من خلال تعزيز مهارات التفكير النقدي لدى الشباب للتمييز بين الحقائق والشبهات المضللة.

التعليم... خط الدفاع الأول

لا يمكن بناء أمن فكري رقمي مستدام بالاعتماد على البرمجيات وحدها، لأن التقنية مهما بلغت دقتها لا تستطيع أن تحل محل التفكير الإنساني..ولهذا أصبح التعليم أحد أهم خطوط الدفاع، من خلال تنمية مهارات التفكير النقدي، والتحقق من المصادر، وتحليل المحتوى، وفهم آليات عمل المنصات الرقمية، بما يهيئ أجيالًا قادرة على التعامل مع سيل المعلومات بثقة ووعي..فالاستثمار في بناء الإنسان يظل أكثر جدوى من الاكتفاء ببناء الأنظمة.

الإعلام في مواجهة طوفان التضليل

في عصر أصبحت فيه ملايين الحسابات قادرة على إنتاج المحتوى في كل لحظة، لم يعد الإعلام مجرد ناقل للأخبار، بل أصبح شريكًا رئيسيًا في حماية المجال المعلوماتي..وتزداد أهمية المؤسسات الإعلامية عندما تقدم محتوى موثقًا، وتوضح مصادرها، وتصحح أخطاءها بشفافية، وتتبنى معايير مهنية تعزز ثقة الجمهور..وفي المقابل، يتحمل المستخدم مسؤولية لا تقل أهمية، لأن كل مشاركة أو إعادة نشر قد تسهم في ترسيخ الحقيقة...أو في توسيع دائرة التضليل.

هل تكفي القوانين لحماية العقول؟

تتجه دول عديدة إلى تحديث تشريعاتها لمواكبة تحديات الذكاء الاصطناعي، سواء في مجالات الشفافية، أو حماية البيانات،أو مكافحة المحتوى الزائف، أو الحد من الحملات الرقمية المنظمة.. ومع ذلك، فإن القوانين، مهما بلغت دقتها وحزمها، لا تكفي وحدها لحل المشكلة.. فالأمن الفكري الرقمي يعتمد كذلك على وعي الأفراد، ومسؤولية المنصات، وجودة المنظومة التعليمية، وثقافة المجتمع العامة في التعامل مع سيل المعلومات.

مستقبل المعركة.. سباق بين الذكاء والوعي

مع التطور المتسارع للذكاء الاصطناعي، ستصبح عمليات إنتاج المحتوى والتأثير في الرأي العام أكثر سرعة وتعقيدًا، وستزداد الحاجة إلى أدوات تحقق أكثر ذكاءً، وإلى مجتمعات تمتلك مناعة معرفية قادرة على مقاومة التضليل.. ولعل السؤال الأهم في السنوات المقبلة لن يكون: كيف نبني ذكاءً اصطناعيًا أكثر قوة؟ بل: كيف نبني إنسانًا أكثر وعيًا في التعامل مع هذه القوة؟

خاتمة.. صيانة العقول أولوية أمن قومي

إن الأمن الفكري الرقمي لم يعد مجرد رفاهية ثقافية أو خياراً توعوياً، بل هو ركيزة أساسية للأمن القومي.. وفي عصر الذكاء الاصطناعي، لن تنتصر المجتمعات بامتلاك أحدث التقنيات فحسب، بل بمدى قدرتها على حماية عقول أبنائها من الاختراق والتوجيه الخفي.. ففي عالم أصبحت فيه الخوارزميات تتنافس على جذب الانتباه، يبقى العقل الواعي هو خط الدفاع الأول، وتظل القدرة على التفكير النقدي هي الحصن الذي لا يمكن لأي تقنية أن تستبدله..ويبقى السؤال المصيري الذي سيحدد ملامح المستقبل: إذا كانت الخوارزميات تتعلم كل يوم كيف تؤثر في الإنسان... فهل نتعلم نحن بالسرعة نفسها كيف نحافظ على استقلال عقولنا؟

ميتا تطلق Muse Code لإدارة المشاريع البرمجية المعقدة

دخلت شركة «ميتا» ميدان المنافسة المباشرة مع أدوات البرمجة الذكية بكشفها عن وكيل الذكاء الاصطناعي Muse Code عبر منصة Terminal.. ويعتمد الوكيل الجديد على نموذج Muse Spark 1.2 المطور داخل مختبرات Meta Superintelligence Labs للتعامل مع مستودعات الأكواد الضخمة.. وتتميز الأداة بقدرتها الفائقة على تشغيل وكلاء فرعيين متخصصين بالتوازي داخل بيئات عمل منفصلة (Worktrees)، مما يمنع تعارض التعديلات ويختصر وقت جمع البيانات..كما عولجت مشكلة فقدان التركيز في المهام طويلة المدى عبر نظام تسجيل تتابع الأحداث (Append-only Event Log) لاستعادة حالة العمل حتى بعد 24 ساعة..وتراهن ميتا على هذه البيئة المتكاملة بعدما استخدمت جيلها السابق لتطوير هذا الإصدار الذاتي المتقدم.

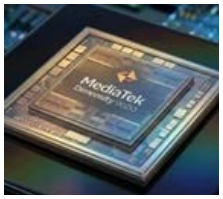
قاعدة زجاجية متطورة لشرائح الذكاء الاصطناعي

تستعد هواوي للاستثمار في تقنيات القواعد الزجاجية (Glass Substrate) لدعم تطوير شرائح الذكاء الاصطناعي الخاصة بها بحلول عام 2027.. من أجل تطوير حلول تقنية حديثة تُستخدم في شرائح Ascend الموجهة للذكاء الاصطناعي.. وتُعد القواعد الزجاجية أسطحاً شديدة النعومة تُستخدم لدمج أكثر من شريحة إلكترونية معاً، ما يرفع سرعة المعالجة وكفاءتها..وتشمل هذه الخطوة تطوير مكوّنات مثل TGV Glass Interposer، التي تعمل كجسر بين عدة شرائح إلكترونية، وتساعد في تحسين الأداء والاتصال فيما بينها.. وذكرت هواوي أن

استخدام القواعد الزجاجية قد يجعل الشرائح أرفع بنسبة 25% وأكثر كفاءة في استهلاك الطاقة بنسبة 30%، إلى جانب قدرتها على تحمل درجات حرارة وضغط أعلى، ما يعزز موثوقية معالجات الذكاء الاصطناعي..وترى هواوي أن هذه الخطوة مهمة في سباقها لتعزيز مكانتها في سوق أشباه الموصلات المخصصة للذكاء الاصطناعي في الصين بحلول 2027.

ميدياتك تكشف عن معالج Dimensity 9600

ميدياتك تستعد لإطلاق معالج Dimensity 9600 هذا العام، لكن المفاجأة تكمن في أن السلسلة قد تضم ثلاثة إصدارات مختلفة بدلًا من إصدار واحد..ووفقًا للتسريب، سيأتي الإصدار الأول باسم Dimensity 9600s، والذي يُوصف بأنه نسخة محسنة من Dimensity 9500، أو ما يمكن اعتباره Dimensity 9500+. وسيظل هذا الإصدار يعتمد على دقة تصنيع 3 نانومتر..وتشير المعلومات إلى أن النسختين ستُصنعان باستخدام تقنية TSMC بدقة 2 نانومتر، مع اختلاف بينهما في تكوين وحدة المعالجة المركزية (CPU)..وتأتي هذه الخطوة في إطار إستراتيجية مشابهة لما يُشاع عن



كوالكوم، التي يُتوقع أن تقدم نسختين من معالج Snapdragon 8 Elite Gen 6، إلا أن ميدياتك ستعتمد تسمية Pro وPro Max بدلًا من النسخة العادية ونسخة Pro.. وأضاف المصدر أن Dimensity 9600s لن يكون قادرًا على منافسة Snapdragon 8 Elite Gen 6، وهو أمر منطقي بالنظر إلى أنه يعتمد على دقة تصنيع 3 نانومتر، مقابل 2 نانومتر في معالجات كوالكوم الجديدة.

واتساب ويب يدعم المكالمات الصوتية والمرئية بدون هاتف

أضاف واتساب أخيرًا دعم المكالمات الصوتية والمرئية إلى WhatsApp Web، ليعالج بذلك واحدة من أبرز المزايا التي كانت غائبة عن نسخة الويب.. ولا تتطلب الميزة الجديدة تنزيل أي برنامج أو تثبيت إضافات، إذ أصبحت جزءًا من WhatsApp Web مباشرة، إلى جانب مزايا أخرى تشمل مشاركة الشاشة، والتفاعلات أثناء المكالمات، وتبويبًا مخصصًا للمكالمات يعرض سجل المكالمات بالكامل والمفضلة. وأكدت الشركة أن جميع المكالمات عبر WhatsApp Web تتمتع بتشفير من الطرف إلى الطرف (End-to-End Encryption)، كما أنها لا تفرض أي رسوم أو حدود زمنية على المكالمات.. كما بدأت واتساب في طرح ميزة إزالة الضوضاء، التي تعمل على تقليل الأصوات المحيطة لتحسين جودة الصوت أثناء المكالمات، مع إمكانية التحكم بها من إعدادات المكالمة..ومن جهة أخرى، حسّنت الشركة جودة مكالمات الفيديو، إذ أصبحت المكالمات تبدأ بدقة HD منذ الثواني الأولى، دون الحاجة إلى الانتظار حتى ترتفع الجودة تدريجيًا كما كان يحدث سابقًا.

مايكروسوفت تستغني عن نماذج OpenAI داخل تطبيقاتها المكتبية

زادت شركة مايكروسوفت وتيرة إحلال نماذج الذكاء الاصطناعي المطورة داخلياً محل نماذج OpenAI في عدد متزايد من المنتجات والخدمات، في أحدث مؤشر على تغير موازين الشراكة بينهما..وبدأت الشركة بالفعل الاستغناء عن نماذج OpenAI الخاصة بتوليد الصور داخل برنامجي PowerPoint ومحرك البحث Bing، مع خطط لتوسيع الاعتماد على نماذجها الداخلية عبر بقية منتجاتها، وفق تقرير لوكالة "بلومبرغ"..إن النماذج الجديدة التي طورتها الشركة تتميز بأنها "أسرع، وأقل تكلفة، وتوفر جودة أعلى، كما تسهم في تحسين معدلات احتفاظ المستخدمين".. ويرى التقرير أن العامل الأبرز وراء هذا التحول يتمثل في تقليص تكاليف تشغيل نماذج الذكاء الاصطناعي..وكانت الشركة قد بدأت بالفعل، خلال يوليو الجاري، الاستغناء عن نماذج OpenAI وAnthropic الخاصة بمعالجة النصوص داخل تطبيقات Microsoft 365، بعدما تمكنت نماذجها الداخلية من تحقيق أداء مماثل لنموذج GPT-5.6 في عدد من المهام الشائعة داخل برنامج Excel، مع تكلفة تشغيل أقل.ويعكس هذا التوجه رغبة متزايدة لدى مايكروسوفت في امتلاك منظومة ذكاء اصطناعي متكاملة، تعتمد على تقنياتها الخاصة، بدلاً من الاعتماد بصورة رئيسية على OpenAI.

10 تريليونات دولار.. كلفة الجرائم السيبرانية خلال عام 2026

سجلت التهديدات السيبرانية تصاعداً خطيراً لتحول الجريمة الرقمية إلى ثالث أكبر اقتصاد في العالم بعد الولايات المتحدة والصين، بكلفة تُقدر بـ 10.5 تريليون دولار خلال عام 2026..وتتدفق الخسائر العالمية بمعدل مرعب يبلغ 333 ألف دولار في الثانية الواحدة، حيث تشكل ساعات التوقف عن العمل أكثر من 60% من أضرار الشركات.. ورداً على ذلك، قفز إنفاق المؤسسات على أمن المعلومات ليتجاوز 240 مليار دولار، بينما تخطى حجم سوق الأمن السيبراني حاجز 300 مليار دولار. وشهدت العقود الحكومية الأمريكية لشركات الحماية نمواً بنسبة 42% لتصل إلى 3.8 مليار دولار لحماية البنى التحتية..وتزامن ذلك مع تصاعد المواجهات الرقمية الشرق أوسطية وتطوير استراتيجيات الخمس مجالات لتأمين الشبكات والسحب والإلكترونيات.

زلزال إداري في جوجل ورحيل عقول الذكاء الاصطناعي

أعلنت شركة جوجل عن إعادة هيكلة واسعة في قيادة قطاع الذكاء الاصطناعي عقب استقالات متتالية لكبار باحثها وتأخر إطلاق نموذجها Gemini 3.5 Pro.. وفي هذا السياق، يتنحى ديميس هاسابيس عن رئاسة DeepMind ليتولى منصب رئيس مجلس الإدارة وكبير العلماء، بينما يتولى كوراي كافوكجو أوغلو تطوير النماذج.. وفي ضربة قوية، يغادر كبير العلماء جيف دين رفقة أوريول فينيالس، كوك لي، وسانجاي جيماوات لتأسيس شركة ناشئة باسم «Discovery Loop» لتقود أتمتة البحث العلمي بالتعاون مع مستثمرين بارزين وAlphabet.. وتأتي هذه التغييرات بالتزامن مع تسرب كفاءات تاريخية إلى المنافسين مثل OpenAI و Anthropic.. وسط حالة من القلق الاستثماري انعكست على انخفاض سهم جوجل بنسبة 4% عقب الإعلان.

«فيديو سيلفي» ميزة أمنية جديدة لاستعادة حسابات جوجل

بدأت شركة جوجل الطرح العالمي والمرحلي لميزة أمنية جديدة تُعرف بـ «Video Selfie» تتيح للمستخدمين استعادة الوصول إلى حساباتهم الشخصية في حال فقدان الهاتف أو تعذّر استخدام الوسائل التقليدية ككلمات المرور ورموز التحقق. ولا تُعد هذه الميزة بديلة للتحقق اليومي، بل تعمل كمفتاح احتياطي يعتمد على تسجيل مقطع فيديو مسبق لملامح الوجه وحركاته وفق تعليمات دقيقة تشمل تحريك الرأس في اتجاهات مختلفة. وتعتمد المنظومة على تقنية «التحقق من الحيوية» للتمييز بين الشخص الحقيقي والصور الثابتة أو مقاطع الفيديو المزيفة

المُنتاجة عبر أدوات الذكاء الاصطناعي التوليدي. وتشترط جوجل تسجيل هذا المقطع مسبقاً داخل إعدادات الأمان والتأكد من جودة الإضاءة وخلو الخلفية من الوجوه الأخرى قبل فقدان الحساب، حيث يُحظر تفعيلها أثناء إجراءات الاسترداد لمنع الاحتيال, مؤكدة أن البيانات البيومترية محمية تماماً وخاضعة لموافقة المستخدم الصريحة.

استثمارات فلكية تقدر بنحو 2.4 تريليون دولار لتطوير الذكاء الاصطناعي

تتجه أكبر أربع شركات تكنولوجية في العالم وهي «ألفابت»، «ميتا»، «مايكروسوفت»، و«أمازون» نحو ضخ استثمارات فلكية تقدر بنحو 2.4 تريليون دولار خلال السنوات المقبلة لتوسيع مراكز البيانات اللازمة لتطوير الذكاء الاصطناعي. وقادت «ألفابت» هذا الاندفاع برفع التزاماتها التعاقدية وعقود الإيجار والمعدات إلى 902 مليار دولار بزيادة بلغت تسعة أضعاف مقارنة بالعام الماضي، بينما كشفت «ميتا» عن خطط إنفاق مستقبلية تقارب 700 مليار دولار..ويأتي هذا التوسع الهائل لمواجهة الطلب المتزايد على القدرات الحاسوبية..كما أكد الرئيس التنفيذي لشركة أمازون أن تخصيص 220 مليار دولار للإنفاق الرأسمالي هذا العام لن يكون كافياً لتلبية كامل الطلب، مؤكداً أن الإنفاق المبكر هو السبيل الوحيد لقيادة السوق السحابي وتحقيق أرباح مستدامة مستقبلاً.

«Kimi K3»...زلزال صيني في عالم الذكاء الاصطناعي

أحدث نموذج الذكاء الاصطناعي الصيني «Kimi K3» المطور من شركة «Moonshot» حالة من الذهول في الأوساط التقنية، مما أجبر الشركة على إغلاق باب التسجيل للمستخدمين الجدد بعد 48 ساعة فقط من إطلاقه نتيجة الضغط المفرط على بنيتها التحتية ومراكز بياناتها..ويتميز النموذج المفتوح بحجم قياسي يصل إلى 2.8 تريليون معامل ويدعم معالجة النصوص والصور والفيديو، بالإضافة إلى قدرته على تنفيذ مهام البرمجة والتحليل المعقدة التي تتطلب أياماً من العمل المتواصل بنسبة تدخل بشري ضئيلة..وتكمن قوة K3 الهيكلية في اعتماده على بنية «مزيج الخبراء» (MoE) التي تضم 896 خبيراً داخلياً ينشط منهم 16 خبيراً فقط لكل طلب، مما يوفر طاقة حاسوبية هائلة ويكفل دقة توجيه المهام..كما يتضمن النموذج نافذة سياق استثنائية تستوعب مليون رمز نصي تسمح بقراءة آلاف الصفحات دفعة واحدة دون فقدان التفاصيل، مدعوماً بتقنية «Kimi Delta Attention» لتقليل تكلفة المعالجة وتحسين كفاءة التوسع بنحو 2.5 مرة مقارنة بالجيل السابق.

أدوات التجسس الإلكتروني في الحروب الحديثة

* م . عبدالخالق فضل

- من الفيروسات.. إلى عمليات رقمية شبه عسكرية
- من التجسس إلى شلل الأنظمة الحيوية
- من الأسراب إلى الصراصير الذكية
- التجسس كإستراتيجية حرب

لم تعد ساحات القتال تُحسم بالقوة العسكرية وحدها، بل بخوارزميات الذكاء الاصطناعي وأدوات التجسس الإلكتروني التي أصبحت تمثل "اليد الخفية" في صراعات القرن الحادي والعشرين.. فقد أصبحت أدوات التجسس الإلكتروني اليوم العمود الفقري لحروب الجيل الخامس، إذ تتجاوز مهامها التجسس إلى اختراق البنية التحتية والتأثير على الرأي العام وزعزعة استقرار الدول من الداخل.

من الفيروسات.. إلى عمليات رقمية شبه عسكرية

في العقد الأخير، قفزت أدوات التجسس من برامج فردية إلى منصات استخباراتية متكاملة مثل Pegasus وPredator. هذه الأنظمة قادرة على التسلل إلى الهواتف الذكية، وتسجيل المكالمات، وتفعيل الكاميرات والميكروفونات، بل وحتى تتبع تحركات المستخدمين عبر الشبكات السحابية. وهي تمثل نموذجًا لتحول التجسس من نشاط سري إلى عمليات رقمية شبه عسكرية.

من التجسس إلى شلل الأنظمة الحيوية

لم تعد الهجمات السيبرانية مقتصرة على سرقة المعلومات، بل أصبحت وسيلة لشل الأنظمة الحيوية. تُستخدم أدوات مثل Zero-Day وRootkits لاختراق شبكات الطاقة والمياه والاتصالات، كما شهدنا في الهجمات التي استهدفت شبكة الكهرباء الأوكرانية.. والهدف اليوم ليس فقط معرفة ما يفعله الخصم، بل حرمانه من القدرة على الفعل.

الأقمار الصناعية الذكية وذكاء المعركة

تعمل الأقمار الصناعية الحديثة كمراكز استخبارات طائرة، تلتقط صورًا عالية الدقة وتحللها باستخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي. بعض هذه الأقمار يمتلك حساسات حرارية قادرة على تتبع الأهداف في الظلام أو عبر الحواجز. أنظمة مثل Deep Seek الصينية وProject Maven الأميركية تمثل قفزة في تحليل البيانات الاستخباراتية، إذ يمكنها تصنيف الأهداف وتوقع التحركات بشكل فوري تقريبًا.

من الأسراب إلى الصراصير الذكية

تطورت الطائرات المسيّرة إلى أسراب ذكية تعمل بشكل متناسق دون تدخل بشري مباشر، قادرة على جمع البيانات والتشويش على الاتصالات في الوقت نفسه. وفي المقابل، تعمل مختبرات عسكرية على تطوير روبوتات تجسس دقيقة بحجم الحشرات، مزودة بكاميرات دقيقة وأجهزة استشعار متناهية الصغر. هذه التقنية تجسد مرحلة جديدة تُعرف بـ«الذكاء الاصطناعي الحيوي» الذي يمزج بين الروبوتات والهندسة الوراثية.

التجسس كإستراتيجية حرب

لم يعد التجسس مجرد جمع معلومات استخباراتية؛ بل أصبح أداة هيمنة استراتيجية.

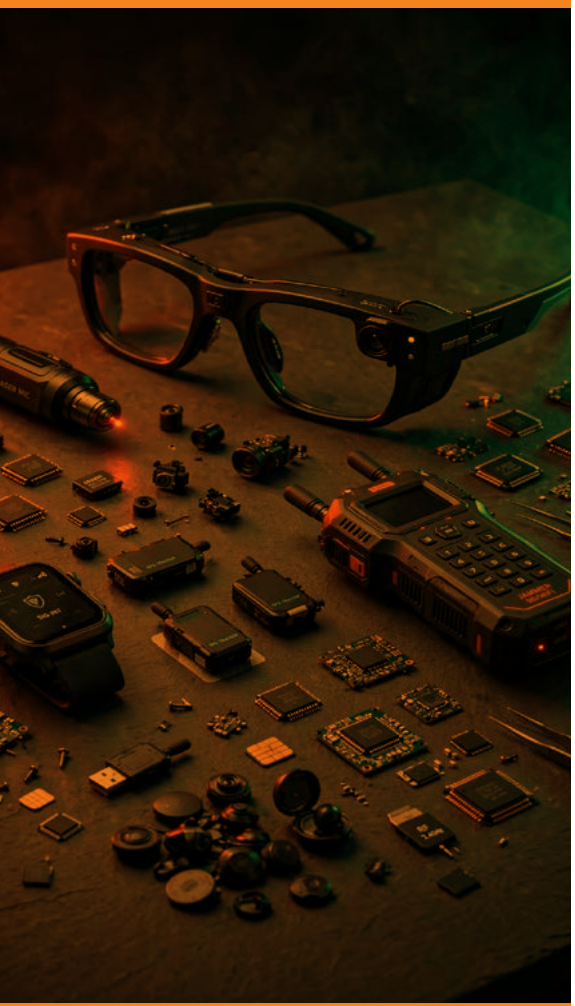
تشمل الأهداف:

- جمع المعلومات العسكرية ورصد تحركات الخصم.
- سرقة الأسرار الاقتصادية والتكنولوجية من مؤسسات الأبحاث والشركات.
- التأثير السياسي والإعلامي عبر اختراق الحملات الانتخابية وصناعة التضليل الرقمي.
- تعطيل البنية التحتية كشبكات الكهرباء والاتصالات والمصارف.
- زرع برمجيات نائمة طويلة الأمد تُفعَّل في لحظات الأزمات.
- استهداف أنظمة الأسلحة الذكية للتشويش أو الاختراق.

الدفاع في عصر الذكاء الاصطناعي

في مواجهة هذا التهديد المتطور، أصبحت الحماية تعتمد على الذكاء الاصطناعي الدفاعي وأنظمة التعلّم الآلي القادرة على اكتشاف الأنماط المشبوهة قبل وقوع الهجوم. ومع ذلك، يبقى الإنسان هو الحلقة الأضعف والأقوى في الوقت نفسه.

إن بناء "جدار حماية بشري" قائم على الوعي والتدريب والتأهب هو السلاح الحقيقي في معركة التجسس الإلكتروني المستمرة.



حاسوب مكتبي مع كارتي شاشة مزدوجين

كشفت لينوفو عن حاسوب ThinkCentre X إلى جانب حاسوب ThinkCentre X AIO Aura Edition الذي بدأ منذ ذلك الحين في التوسع عالميا..ومنذ ذلك الحين تم إطلاق الحاسوب المكتبي بحجم 34-liter في العديد من الدول..كما يمكنك الاختيار بين كارت شاشة فردي RTX 5060 Ti 16GB أو كارتي شاشة مزدوجين RTX 5060 Ti 16GB GPUs..ومن جانب معالج CPU، تدرج لينوفو معالج Intel Core Ultra 9 290K Plus كأعلى خيار.. ويمكن للمشترين إقران المعالج بذاكرة تصل إلى 256GB من نوع CUDIMM 6400-DDR5 أو ذاكرة 128GB من نوع DDR5-5600 UDIMM..ولكن التكوين المكتمل المواصفات بالكامل مع معالج Core Ultra 9 285 vPro وذاكرة 256GB ووحدة تخزين 1TB SSD وإمداد طاقة 1200W PSU وكارت شاشة فردي RTX 5060 Ti 16GB GPU يكلف 13,959 دولار..

أسوس تطلق حاسوبا بشاشة OLED ومعالج AMD

أطلقت أسوس حاسوب ZenBook 14 Air 2026 الجديد ,وكما يوحي الاسم، يعد التصميم النحيف والخفيف الوزن من أبرز نقاط هذا الحاسوب المحمول المدعوم من AMD..وتشير الشركة إلى أن سُمك الحاسوب المحمول يبلغ 1.1cm أو 11mm، بينما يقال إن وزنه يصل إلى 1.19kg أو حوالي 2.62lbs. وبالمقارنة مع طرازي UM3406GA أو UM3406HA اللذين أطلقا في وقت سابق من عام 2026، يأتي ZenBook 14 Air الصيني مع شاشة OLED أفضل..يتميز الحاسوب المحمول خفيف الوزن بلوحة OLED بمقاس 14-inch بدقة 2880×1800 pixels، وتصنيف سطوع ذروة يبلغ 1,100 nits، ومعدل تحديث 120Hz..ومن الفوارق البارزة أيضا البطارية، إذ يضم ZenBook 14 Air بطارية بسعة 77Wh. ويعمل هذا الحاسوب المحمول بشاشة OLED بمعالج AMD Ryzen AI 7 H 445، مع ذاكرة 16GB من نوع LPDDR5X RAM بسرعة 8000MT/s، وتوجد وحدة SSD 1TB قابلة للترقية، ومحرك 2TB Samsung 990 Pro..سيتوفر ZenBook 14 Air 2026 بسعر 1,476.50 دولار.

جهاز لوحي من NEC بشاشة كبيرة

أطلقت NEC رسميًا الجهاز اللوحي Lavie Tab T12، مستهدفًا الفئة المتوسطة بمواصفات تجمع بين الشاشة الكبيرة والأداء المتوازن..ويأتي الجهاز بشاشة LCD قياس 12.1 بوصة، بدقة 2560 × 1600 بكسل..ويعمل الجهاز الجديد بمعالج MediaTek Dimensity 6400 ثماني النواة والمصنع بدقة 6 نانومتر..كما يضم الجهاز 8 جيجابايت من الذاكرة العشوائية، و128 جيجابايت من مساحة التخزين الداخلية، مع إمكانية توسيعها عبر بطاقة microSD، ويعمل بنظام Android 16..وزودت NEC الجهاز ببطارية سعتها 10,200 مللي أمبير، وتؤكد الشركة أنها توفر ما يصل إلى 13 ساعة من تصفح الإنترنت..كما يحتوي الجهاز على كاميرا خلفية بدقة 13 ميجابكسل، وأخرى أمامية بدقة 8 ميجابكسل، مع دعم Wi-Fi 5 وBluetooth 5.2.. كما يدعم الجهاز قلم NEC Digital Pen 3 المزود بـ 4096 مستوى من حساسية الضغط.. ويُطرح الجهاز بنحو 411 دولارًا.

الكشف عن أخف لابتوب في العالم بمعالج Kirin XE90

كشفت هواوي عن MateBook Pro S، الذي سيحمل لقب أخف لابتوب 14 إنش في العالم عند الإطلاق، بوزن لا يتجاوز 798 جرامًا وسماكة تبلغ 11.9 ملم فقط.. ويأتي الجهاز بمعالج Kirin XE90 الجديد، الذي يقدم قفزة واضحة في الأداء مقارنة بالجيل السابق، مع رفع كفاءة النواة الواحدة بنسبة 23% وتحسين كفاءة استهلاك الطاقة بنسبة 25%..كما يحسن المعالج الجديد سرعة أداء الذكاء الاصطناعي بنسبة 40% مقارنة بمعالج X90 القياسي..الجهاز مصنوع من خليط المغنيسيوم والليثيوم مع لوحة رئيسية مقسمة ثلاثيًا، ما يساهم في تقليل الوزن وزيادة متانة التصميم..واعتمدت بطارية تحتوي على 10% سيليكون إضافي وتوفر كثافة طاقة أعلى بنسبة 15%، مع تقليل الوزن بنسبة 10% وقدرة تشغيل فيديو مستمر تصل إلى 18 ساعة.. بالإضافة إلى مروحة ألمنيوم تحتوي على 102 شفرة ثلاثية الأبعاد لرفع تدفق الهواء بنسبة 20%..بينما تساهم الحزمة السيراميكية الجديدة لتبريد المعالج في رفع كفاءة التبريد الذاتي بنسبة 70%..ويدعم الجهاز الجيل الأحدث Wi-Fi 7+ مع تغطية تصل لمستوى "الكيلومتر.

حاسوب هونر المدعوم بـمعالج من شركة AMD

كشفت هونر عن حاسوب MagicBook X16 Ryzen Edition الجديد، ويعمل بواسطة معالج Ryzen 5 6600U، وهو شريحة قديمة نسبيًا بمعمارية Zen 3+ ودمجت هونر وضع TDP بقدرة 35W، والذي ينبغي أن يجعل معالج 6600U في حاسوب MagicBook X16 2026 يقدم أداءً قريبًا من معالج 6600H.. على سبيل المثال، يمتلك الحاسوب المحمول الجديد بطارية أكبر بسعة مصنفة تبلغ 60Wh..وتذكر هونر أن الحاسوب المحمول يمكنه تقديم ما يصل إلى 9.4 ساعة..بالاضافة الى ميزة الشحن عبر منفذ USB-C, وذاكرة 16GB من نوع LPDDR5X RAM، ومعالج الرسوميات المدمج Radeon 660M iGPU من بين النقاط البارزة الأخرى لتكوين حاسوب MagicBook X16 2026 الجديد.. وتم إطلاق الجهاز بسعر ميسور التكلفة يبلغ 502 دولار.

جوجل تكشف عن Pixel Watch 5 باتصال فضائي وشاشة قياسية

كشفت شركة جوجل رسمياً عن ساعتها الذكية الجديدة Pixel Watch 5، في خطوة هجومية لتعزيز مكانتها في سوق الأجهزة القابلة للارتداء ومنافسة الكبار..وتأتي الساعة بتصميم دائري متين مقاوم للماء والغبار بمعيار IP68، مع شاشة LTPO AMOLED قياس 1.4 بوصة بسطوع قياسي يصل إلى 3000 شمعة لرؤية مثالية تحت الشمس..وتعتمد الساعة على معالج Snapdragon W5 Gen 2 ونظام Wear OS 7 مع ذاكرة 64 جيجابايت ودعم شرائح eSIM. كما تضم منظومة صحية متكاملة لمراقبة النبض، الضغط، الأكسجين، حرارة الجسم، ورطوبة الجلد..وتدعم الساعة تقنية Bluetooth 6.0 وبطارية بسعة 465 ميلي أمبير، فيما تبرز ميزة الاتصال عبر الأقمار الصناعية لطلب الاستغاثة في حالات الطوارئ بالمناطق النائية كأحد أهم ابتكاراتها.

لينوفو تطلق لوحة مفاتيح مغناطيسية جديدة

أطلقت لينوفو لوحة مفاتيح مغناطيسية جديدة، وتستهدف سوق الألعاب الراقية، وميزات مغناطيسية متقدمة مع تصميم مميز وفاخر.. اللوحة مصنوعة بالكامل من سبيكة aluminum خفيفة الوزن مع ارتفاع بمقدار 6-degree لزيادة الراحة أثناء الاستخدام، كما أضافت لينوفو للهيكل ألواحا جانبية منحوتة مع قطوع هندسية تكشف عن مناطق إضاءة RGB على طول الجوانب،تحت الغطاء يتميز الطراز بلوحة من ألياف الكربون carbon fiber، كما أن لوحة PCB قابلة للتبديل السريع..وتأتي كلتا المجموعتين مع إضاءة خلفية RGB south-facing.. بالإضافة إلى ميزتي SOCD و DKS.. وتشمل الميزات الأخرى شاشة TFT بمقاس 1.4-inch وبطارية بسعة 8,000mAh والتوافق مع برمجيات Lenovo Aurora RGB. أما الاتصال، فيدعم 2.4G والسلكي عبر USB-C وتقنية Bluetooth، رغم أن الأخيرة تمتلك معدل اقتراع يبلغ 125Hz فقط.

سماعة الألعاب FG3 Hi-Fi بتقنية إلغاء الضوضاء البيئية

أطلقت شركة Fiio سماعة الألعاب FG3 Hi-Fi مع أوضاع صوتية بضغطة زر واحدة لتحسين تجربة اللعب، ومحركات ديناميكية مزدوجة dual dynamic drivers ترددية واسعة..وتأتي سماعة FG3 مع ميكروفون قابل للفصل مزود بتقنية إلغاء الضوضاء البيئية لإجراء محادثات واضحة أثناء اللعب، كما يمكن لشريحة DAC عالية الدقة المدمجة إخراج صوت محيطي افتراضي virtual surround 7.1 sound..وتستخدم السماعة الجديدة محركين في كل سماعة أذن.. محرك رئيسي بمقاس 50 mm لتغطية الترددات المنخفضة إلى المتوسطة، ومكبر صوت فرعي tweeter بمقاس 16 mm للترددات العالية، ما يوفر استجابة ترددية واسعة من 10 Hz إلى 40 kHz وفقا للشركة..وتتوافق السماعة مع أجهزة حواسيب أبل و ويندوز ومنصات الألعاب الشائعة التي تدعم تقنيتي 1.0 2.0/UAC، والأجهزة المحمولة عبر كابل USB-C المرفق معها..وتأتي سماعة الألعاب Fiio FG3 Hi-Fi بسعر تجزئة يبلغ 69.99 دولار.

جهاز الألعاب Mini Dream بخياري أندرويد ولينكس

كشفت شركة MagicX عن اسم جهاز الالعاب المحمول القادم MagicX Mini Dream..والذي سيتميز بلوحة OLED المخصصة التي أعلنت عنها في وقت سابق من هذا الشهر..وسيحمل الجهاز الجديد شاشة OLED بمقاس 3.3-inch بدقة 768 x 1024، كما أن الجهاز سيتميز بغطاء أمامي زجاجي بالكامل متطابق في اللون مع الهيكل، بشكل مشابه لجهاز Retroid Pocket 6.. كما أوضحت الشركة أن Mini Dream سيكون متاحا في إصدارين بنظامي أندرويد ولينكس..وبينما لم يتم الكشف عن تفاصيل فنية أخرى، قالت الشركة إنها ستجري بعض التحسينات على عملية الإنتاج الخاصة بها.. بينما يتراوح السعري بين 80 دولار و 180 دولار.

بنك طاقة جديد بحجم الجيب

كشفت شاومي عن ملحق شحن جديد بحجم الجيب وهو 67 W 20,000 5i ، ومن حيث الأبعاد فهو يماثل حجم الهاتف الذكي ،وبوزن 420 جرام.. ويتميز بنك الطاقة 5i ببطارية سعة 20,000 mAh، ويقدم حدا أقصى من إنتاج الطاقة يبلغ 67 W عبر كابل USB-C ومنافذ USB-C و USB-A..ويعمل الكابل أيضا كحبل للتعليق lanyard لسهولة الحمل، ووفقا لشركة يمكن لبنك الطاقة شحن هاتف Samsung Galaxy S26 Ultra ما يصل إلى أربع مرات على التوالي، بالإضافة إلى ذلك يمكنه أيضا إعادة شحن الحواسيب المحمولة التي تعمل عبر منفذ USB-C مثل حاسوب MacBook Air..وبالحديث عن خرج الطاقة، يقدم ملحق الشحن خيارات خرج طاقة تبلغ 67 W و 67 W و 22.5 W عند استخدامه في وضع المنفذ الأحادي، ومع استخدام جميع المنافذ الأربعة يمكن للجهاز تقديم خرج إجمالي يصل إلى 67 W.. كما يدعم أيضا مجموعة واسعة من معايير الشحن السريع..ويتوفر باللونين الأسود والأزرق الجليدي بسعر 34 دولار.

الفجـــوة الرقميـــة التعليميـــة

نعيش اليوم «العصر الذهبي» لتدفق المعلومات؛ فبضغطة زر واحدة على شاشة هاتف ذكي، ينفتح أمامك أفق لا نهائي يضم ملايين الكتب والمقالات، ومساقات تعليمية تقدمها أعرق جامعات النخبة عالمياً.. لم يعد العلم سجين الجدران الأسمنتية أو حكراً على قاعات المحاضرات التقليدية، بل تحول إلى طاقة رقمية تتدفق في جيب كل من يملك اتصالاً بالشبكة.

- وهم الاتصال.. الجميع يملك «إنترنت» ولكن من يملك «التعليم»؟
- عندما ترسم الجغرافيا مستقبل طفلك الدراسي
- ديمقراطية الإنترنت.. والأوليغارشية الرقمية
- الخاتمة.. معركة الغد تُحسم أمام شاشات اليوم!

* عبدالرحمن سناح

الفجوة الرقمية التعليمية.. معضلة القرن الـ21

لكن خلف هذا الستار البراق، تتسلل حقيقة بالغة القسوة؛ فبينما يبحر طلاب المدن الكبرى في محيطات المعرفة الرقمية المستندة إلى خوارزميات التنبؤ الفوري، يقف ملايين الطلاب في القرى والبلدات النامية على الشاطئ عاجزين عن اللحاق بالركب.. هنا تولد كبرى معضلات القرن الحادي والعشرين: الفجوة الرقمية التعليمية، والتي لم تعد مجرد تفاوت في امتلاك حاسوب، بل أصبحت صراعاً وجودياً لتكافؤ الفرص وصناعة المستقبل.

وهم الاتصال.. الجميع يملك «إنترنت» ولكن من يملك «التعليم»؟

في العقدين الأخيرين، تمددت شبكات الاتصالات لتربط مليارات البشر بالإنترنت، إلا أن هذا الانتشار الأفقي أخفى وراءه عمقاً من عدم المساواة؛ إذ يتحول التفاوت في جودة الاتصال والأجهزة إلى جدار عازل.

- فجوة العتاد: طالب يعتمد على شبكة ألياف ضوئية فائقة السرعة وجهاز لوحي مخصص، مقابل طالب يقتسم هاتفاً قديماً وبطيئاً مع عائلته لمتابعة درس عبر فيديو متقطع.

- التقنية كأداة إقصاء: عندما يغيب التكافؤ في البنية التحتية، تتحول التكنولوجيا - التي رُوّج

لها كأداة للمساواة والعدالة الاجتماعية - إلى محرك جديد لتكريس التفاوت الطبقي وتعميق الفوارق بين الطلاب.

وهنا تبرز ملاحظة هامة .. فلم يعد «الاتصال بالإنترنت» مجرد رفاهية تكنولوجية، بل تطالب منظمات حقوقية عالمية اليوم باعتباره جزءاً لا يتجزأ من «الحق الإنساني في التعليم».

«الأمية الرقمية».. وباء صامت يهدد عباقرة التعليم التقليدي

في القرن الـ21 تغير تعريف الأمية جذرياً؛ فلم يعد عبور بوابات المعرفة مرتبطاً بفك الخط وقراءة الكلمات، بل بالقدرة على المناورة داخل العالم الرقمي وحسن استغلال أدواته.. فالطالب الذي يفتقر للمهارات التالية يجد نفسه متأخراً عن أقرانه بمسافات ضوئية، حتى وإن كان عبقرياً في الكتب المدرسية الورقية:

- فرز الغث من السمين: القدرة على تصفية المعلومات والوصول للمصادر العلمية الموثوقة وسط طوفان الأخبار الزائفة.
- توظيف عملاء الذكاء الاصطناعي: مهارات كتابة الأوامر البرمجية البسيطة وهندسة الأوامر لاستخراج المعرفة.
- الحصانة الرقمية: فهم أساسيات حماية الخصوصية والبيانات الشخصية لتجنب مخاطر الاختراقات أثناء التعلم.

عندما ترسم الجغرافيا مستقبل طفلك الدراسي

لا تزال خريطة العالم الجغرافية تفرض كلمتها الصارمة على الفرص التعليمية؛ فالعواصم والمدن الكبرى تلتهم الميزانيات المخصصة للبنى التحتية الذكية وتتمتع بأعلى سرعات اتصال وتغطية لشبكات الجيل الخامس.. في المقابل، تعيش المناطق الريفية والنائية عزلة رقمية خانقة، حيث لا يحرم ضعف الشبكة الطلاب من حضور فصل افتراضي فحسب، بل يحرمهم بشكل تراكمي من حق المشاركة في الاقتصاد الرقمي الحديث الذي يبحث عن الكفاءات التقنية فقط.

الذكاء الاصطناعي.. ردم للفجوة التعليمية أم طوفان تفاوت جديد؟

ان النضوج المذهل لمنصات الذكاء الاصطناعي التوليدي،ادخل التعليم إلى حقبة مذهلة من التخصيص التفاعلي.. فالأنظمة الذكية تعمل كمعلم خاص على مدار الساعة يشرح المفهوم بمئات الطرق، ويكتشف نقاط ضعف الطالب ويقويها بمحتوى تفاعلي مصمم له خصيصاً.. ولكن، ما هو مصير الطالب المحروم من هذه الأدوات بسبب كلفتها أو لعدم توفر البنية التحتية لتشغيلها؟.. إن غياب العدالة في توزيع تقنيات الذكاء الاصطناعي سيهدد بتحويل المعرفة المتقدمة إلى «امتياز حصري» لفئة ميسورة، مما يوسع الفجوة المعرفية بين الدول والطبقات إلى حد يصعب ردمه مستقبلاً.

اقتصاد المعرفة.. سباق دولي يرفض المتفرجين

في الماضي، كانت قوة الأمم وثرواتها تُقاس بمساحة أراضيها، أو وفرة ثرواتها الطبيعية، أو قوة رأس مالها المادي. أما اليوم، فإن المعرفة هي النفط الجديد والعملة الأكثر قيمة عالمياً .. فالدول التي تفشل اليوم في تزويد أجيالها الناشئة بالمهارات التقنية والرقمية اللازمة، تحكم على نفسها بالاغتراب الاقتصادي وخروجها طواعية من دائرة المنافسة الدولية.

اختزال الفجوة التعليمية في الحواسيب.. فشل الحلول السطحية

تختزل بعض الحكومات والمنظمات حل الفجوة الرقمية في صفقات ضخمة لتوزيع الحواسيب المحمولة أو الأجهزة اللوحية على المدارس، لكن هذه الحلول السطحية غالباً ما تصطدم بحواجز بنيوية أعمق بكثير:

- فقر المحتوى: شح المحتوى الرقمي التعليمي المكتوب باللغة الأم (خاصة المحتوى العربي عالي الجودة).
- معلمون خارج التغطية: غياب برامج التدريب الحقيقية للمعلمين لتمكينهم من دمج التقنية بذكاء في الحصص الدراسية.
- الجدران اللغوية: بقاء مصادر المعرفة المتقدمة والأوراق البحثية حكراً على اللغات العالمية الحية (الإنجليزية أساساً)، مما يحرم غير المتقنين لها من المتابعة.

ديمقراطية الإنترنت.. والأوليغارشية الرقمية

تتطلب مكافحة أوليغارشية المعرفة الرقمية وتأسيس بيئة تعليمية عادلة تضافراً فورياً لجهود الحكومات، والمجتمع المدني، وشركات التقنية العملاقة عبر المحاور التالية:

- ديمقراطية الإنترنت : الاستثمار الإستراتيجي في تمديد شبكات الألياف الضوئية الفائقة للمناطق النائية لضمان إنترنت مستقر للجميع.
- دعم العتاد التعليمي: تقديم أجهزة الحوسبة الأساسية بأسعار مدعومة وإعفاءات ضريبية للطلاب والأسر محدودة الدخل.
- إثراء المحتوى العربي: بناء منصات تعليمية عربية تفاعلية تعيد صياغة العلوم الحديثة بأسلوب شيق ومبسط ومتاح مجاناً.
- إعادة تأهيل المعلم: إطلاق دورات وطنية مستمرة لتدريب الكوادر التدريسية على توظيف أدوات الذكاء الاصطناعي كشريك تعليمي .
- الذكاء الاصطناعي العادل: دمج حلول الذكاء الاصطناعي خفيفة الحجم التي تعمل بذكاء على شبكات اتصال متواضعة وبأجهزة اقتصادية.

الخاتمة.. معركة الغد تُحسم أمام شاشات اليوم!

في زمن الإنترنت والذكاء الاصطناعي، لم يعد السؤال التاريخي هو: «هل المعرفة موجودة؟» بل أصبح السؤال الأكثر حرجاً وأهمية: «من يملك التذكرة الرقمية للوصول إليها؟».. فالمعرفة التي لا تصل للجميع بشكل متكافئ تتحول من أداة لتحرير العقول إلى وسيلة جديدة للهيمنة الطبقية. إن المجتمعات التي تنجح اليوم في هدم جدران الفجوة الرقمية وتعبيد طريق الوصول الحر للمعرفة لجميع أبنائها بلا تمييز، هي وحدها التي تملك الحق والقدرة على كتابة السطور الأولى في كتاب مستقبل العالم المزدهر.

العالم عام 2040

كيف ستغير التكنولوجيا مستقبل الإنسان؟

- الذكاء الاصطناعي..(AGI) نهاية عصر الأدوات الذكية
- إعادة رسم حدود الحياة البشرية
- طاقة لا تنضب ومدن ذاتية التنظيم
- التحديات الأخلاقية والمجتمعية
- عالم 2040 ..عصر اندماج الإنسان والتكنولوجيا

«نحن لا نترقب المستقبل بل نعيش إرهاصاته..فبحلول عام 2040، لن تكون التكنولوجيا مجرد أدوات نستخدمها لقضاء حوائجنا اليومية، بل ستتحول إلى نسيجٍ حيوي يتداخل مع ذكائنا، وصحتنا، وطريقة إدارتنا لكوكب الأرض..وبين طفرات الذكاء الاصطناعي العام، والطب التجديدي، والحوسبة البيولوجية، يقف العالم على أعتاب مرحلة تاريخية تُعيد تعريف معنى ‹الإنسان› وتفتح آفاقاً غير مسبوقة لما يمكن أن نبلغه. يُسلط هذا التقرير الضوء على أعمق التحولات التقنية المتوقعة خلال العقود القادمة وكيف ستشكل ملامح حياتنا في 2040.»

نهاية عصر الأدوات الذكية

بحلول عام 2040، سينتهي عصر «الأدوات الذكية» ليبدأ عصر الذكاء الاصطناعي التكيفي والشامل. لن يقتصر دور الذكاء الاصطناعي على كتابة النصوص أو توليد الصور، بل سيكون منظماً للشركات، ومصمماً لخطط العلاج الشخصية، ومديراً للإنتاج الصناعي وسلاسل الإمداد العالمية.

- العمل المستقبلي: اختفاء الوظائف الروتينية والتحول نحو «إدارة الرؤية الإستراتيجية» والإبداع البشري الأصيل.
- واجهات الدماغ الحيوية (BCI): إمكانية التفاعل مع الأنظمة الرقمية عبر التفكير المباشر، مما يتيح للأفراد التعلم ونقل البيانات بسرعة غير مسبوقة.

إعادة رسم حدود الحياة البشرية

ستشهد الرعاية الصحية في 2040 تحولاً جذرياً من العلاج بعد المرض إلى الوقاية الجينية المطلوبة والتنبؤ- تعديل الجينات الوقائي: استخدام أجيال متقدمة من تقنية CRISPR للقضاء على الأمراض الوراثية قبل ولادة الأجنة.

- طباعة الأعضاء الحيوية (Bioprinting): إنهاء قوائم انتظار زراعة الأعضاء عبر طباعة كلى وكبد وأنسجة قلبية باستخدام الخلايا الجذعية للمريض نفسه.
- الطب الشخصي الفائق: أدوية يتم تصنيعها فوراً بناءً على الشفرة الجينية الفريدة لكل مريض.

طاقة لا تنضب ومدن ذاتية التنظيم

سيكون عام 2040 النقطة الحسم في مواجهة التغير المناخي بفضل اندماج

الابتكارات في مجالات الطاقة المستدامة والمدن الذكية:

- الاندماج النووي (Nuclear Fusion): بداية توفير طاقة نظيفة وآمنة وشبه مجانية للمدن الكبرى.

- المدن الإدراكية (Cognitive Cities): مدن تُدار بواسطة شبكات خوارزمية تستشعر حركة المرور، واستهلاك الطاقة، وتغيرات الطقس لضبط البيئة المدرسية والحضرية تلقائياً دون تدخل بشري.

- بطاريات الحالات الصلبة (Solid-State Batteries): وسائط نقل كهربائية وهيدروجينية فائقة السرعة تُعيد شحنها في دقائق معدودة وتعمل لآلاف الكيلومترات.

الحوسبة الكمومية..وتخزين البيانات البيولوجية

تجاوز الحدود الفيزيائية للسيليكون سيمهد الطريق لثورة حاسوبية غير مسبوقة :

- تخزين البيانات في الحمض النووي (DNA Data Storage): حفظ أرشيف البشرية الرقمي بالكامل داخل مساحات بيولوجية لا تتعدى غرامات معدودة، تدوم لآلاف السنين.

- التشفير الكمومي (Quantum Cryptography): أمان مطلق للبيانات المالية والشخصية غير قابل للاختراق بالأساليب التقليدية.

التحديات الأخلاقية والمجتمعية

إن التحدي الأكبر في عام 2040 لن يكون كيف نبتكر تكنولوجيا جديدة، بل كيف نحافظ على إنسانيتنا وأخلاقياتنا في عالم يُدار بالخوارزميات.. وابرز هذه التحديات : العدالة الرقمية والتي تضمن ألا تقتصر التقنيات المتقدمة (مثل زيادة العمر وتعديل الجينات) على الفئات الثرية فقط.. وثانيها الأمن الفكري والخصوصية وحماية الأفكار والبيانات الحيوية للشخصية في عصر الاتصال المباشر بالدماغ.. والتحدي الثالث هو كيفية الحفاظ على الهوية البشرية وتحديد الخيط الفاصل بين التناول الطبي المحض وبين إعادة هيكلة الطبيعة البشرية.

عالم 2040 ..عصر اندماج الإنسان والتكنولوجيا

عالم 2040 لن يكون مجرد نسخة أكثر سرعة من عالمنا الحالي، بل سيكون عصراً يندمج فيه الإنسان والتكنولوجيا في منظومة واحدة..وسيعيد هذا الاندماج تعريف مفاهيم الإنتاجية، والصحة، والارتباط الاجتماعي، مما يتطلب إعداد أجيال تمتلك مهارات التفكير النقدي، والتكيّف المستمر، والحس الأخلاقي الرفيع لمواكبة هذا المستقبل الواعد.

الصيف يهاجم هاتفك.. هل بطاريتك في خطر؟

هناك قاتلٌ صامت داخل هاتفك.. يبدأ بارتفاع بسيط في الحرارة وينتهي ببطارية منتفخة أو جهاز تالف..فمع الارتفاع القياسي في درجات حرارة صيف عام 2026، تحولت الهواتف الذكية في جيوبنا إلى ما يشبه القنابل الموقوتة المصغرة.. فلم تعد السخونة مجرد سبب لبطء الجهاز، بل أصبحت تهديداً مباشراً يؤدي إلى انتفاخ البطارية وتلفها، وفي بعض الأحيان تفجرها.

إليك الدليل التقني الاحترافي الشامل لحماية جهازك من «الإنهاك الحراري».

الفخ الصامت.. لماذا تنتفخ البطاريات فجأة في الصيف؟

تعتمد الهواتف الحديثة على معالجات فائقة القوة (مثل Snapdragon 8 Gen 3 و A18 Bionic) التي تولد حرارة عالية بشكل طبيعي عند الاستخدام المكثف..وعندما تجتمع حرارة الجو المرتفعة مع حرارة المعالج والبطارية، يحدث ما يسميه العلماء «التحلل الإلكتروليتي» (Electrolyte Decomposition)..في هذه الحالة يتفكك السائل الكيميائي داخل بطارية الليثيوم-أيون بسبب الحرارة الزائدة ويتحول إلى غازات محبوسة.. وبسبب إحكام غلق الهواتف الحديثة لمقاومة الماء، لا تجد هذه الغازات مكاناً للهرب، مما يؤدي إلى انتفاخ البطارية وبروزها بشكل يضغط على الشاشة والغطاء الخلفي.

احذر أفران السيارات والمقاعد الشمسية

يعتبر ترك الهاتف داخل سيارة مغلقة متوقفة تحت أشعة الشمس الجريمة الأولى التي يرتكبها المستخدمون بحق هواتفهم.. فالحرارة داخل السيارة يمكن أن تتجاوز 55 درجة مئوية في دقائق معدودة، وهي كفيلة ببدء التدمير الذاتي لخلايا البطارية حتى لو كان الهاتف مغلقاً..

5 فخاخ صيفية «تقتل» بطاريتك و أنت لا تدري!

حرارة الصيف تمثل الوصفة المثالية لـ «حمل البطارية» وانتفاخها:

- **شبح الشحن اللاسلكي:** استخدام الشواحن اللاسلكية في الطقس الحار؛ حيث تُهدر هذه التقنية حوالي 20% إلى 30% من طاقتها على شكل «حرارة نقية» تسكن مباشرة في قلب الهاتف.
- **النوم القاتل:** شحن الهاتف ليلاً وهو مدفون تحت الوسادة أو الأغطية، مما يمنع تدفق الهواء تماماً ويوجه الحرارة لداخل الجهاز.
- **الألعاب أثناء الشحن:** ممارسة الألعاب الثقيلة أو تصوير الفيديو بدقة عالية أثناء توصيل الهاتف بالكهرباء، ما يضاعف الجهد الحراري (المعالج + البطارية معاً).
- **الشواحن التجارية (الرخيصة):** الاستعانة بشواحن رديئة تفتقر إلى مستشعرات الأمان الذكية وتنظم الجهد بشكل خاطئ.
- **حيلة وضع الطيران (Airplane Mode):** إذا كنت في منطقة خارجية ذات إشارة شبكة ضعيفة والطقس حار، فعّل وضع الطيران. بحث الهاتف المستمر عن الإشارة يستهلك طاقة هائلة ويرفع حرارة الجهاز خلف الكواليس.

انتفاخ البطارية..علامات قبل الانفجار

قبل أن تصل البطارية لمرحلة الانفجار، ترسل إشارات تحذيرية واضحة:

- **انفصال الشاشة:** ظهور هالات ملونة (شبه زيتية) على الشاشة أو بدء انفصال أطراف الشاشة الزجاجية عن إطار الهاتف نتيجة الضغط الداخلي.
- **أزرار جانبية صلبة:** صعوبة مفاجئة في الضغط على أزرار الصوت أو الطاقة نتيجة تمدد مكونات الهاتف من الداخل.
- **رائحة كيميائية غريبة:** انبعاث رائحة تشبه الفواكه أو طلاء الأظافر، وهي علامة على تسرب سائل الإلكتروليت.

قواعد الشحن الآمن في صيف 2026

في الأجواء شديدة الحرارة، ينصح الخبراء بتبني استراتيجيات شحن مغايرة تماماً للعادات القديمة:

- قاعدة الـ 80% الذهبية : أثبتت الدراسات أن شحن البطارية حتى 100% في طقس حار يضاعف الإجهاد الكيميائي..وهنا عليك استخدم ميزة «حد الشحن» الموجودة في أنظمة التشغيل الحديثة لإيقاف الشحن تلقائياً عند 80%.
- مقاطعة الشحن اللاسلكي: الشحن اللاسلكي يهدر من 20% إلى 30% من الطاقة على شكل حرارة منبعثة. في الصيف..وهذا الهدر كفيل برفع حرارة الهاتف إلى مستويات خطيرة، لذا يُفضل الاعتماد الكلي على الشحن السلكي الأصلي.
- نزع السترة الواقية: الأغطية الجلدية والبلاستيكية السميكة تعمل كعازل يحبس الحرارة داخل الهاتف.. وهنا يجب انزع غطاء الهاتف تماماً أثناء الشحن ليتنفس الجهاز.

كيف تسعف هاتفك إذا تخطى الخط الأحمر؟

إذا ظهرت لك رسالة تحذير الحرارة أو شعرت بأن الهاتف ساخن جداً، تجنب الخطأ القاتل بوضعه في الثلاجة (البراد)؛ فالانتقال المفاجئ من السخونة المفرطة إلى البرودة الشديدة يسبب تكثف الرطوبة داخل الهاتف وتلف الدوائر الإلكترونية. بدلاً من ذلك، اتبع خطوات الإسعافات الأولية التالية:

- **أغلق الهاتف فوراً:** لإيقاف كافة العمليات البرمجية التي تولد الحرارة.
- **التهوية اللوجستية:** ضعه في غرفة مكيفة أو أمام مروحة عادية لتبريده تدريجياً.
- **وضع الطيران المؤقت:** إذا كنت لا تستطيع إغلاقه، فعّل وضع الطيران لتقليل جهد البحث عن شبكات الاتصال التي تستهلك طاقة هائلة في المناطق الحارة.

خلاصة القول لعام 2026

هاتفك الذكي هو رفيقك اليومي، وقليل من الوعي والوقاية الصيفية كفيل بحمايتك وحماية بياناتك وجهازك من التلف.. وفي النهاية، لا يحتاج الحفاظ على الهاتف إلى معدات معقدة أو برامج خاصة، بل إلى عادات استخدام ذكية.

شـــيري تطلـــق فولويـــن A9L 2027 بنظـــام قيـــادة ذكـــي مطـــور

أطلقت شركة شيري رسمياً طراز 2027 من سيارتها العالمية «فولوين A9L» الهجينة مُقدمةً تحديثات تقنية وهيكلة جديدة للفئات بأسعار محدودة تتراوح بين 20,600 إلى 29,100 دولار..وشملت التحديثات تزويد بـ11 كاميرا لدعم القيادة المساعدة بالمدن والتعرف على الوجوه، إضافة لنظام تعليق كهرومغناطيسي وميزة ركن السيارة العكسي.. ميكانيكياً، استمرت السيارة بمحرك هجين 1.5T بفئتين: الأولى بمحرك واحد بقوة 370 حصاناً وتسارع 7.9 ثوانٍ ومدى كهربائي 193 كم، والثانية بمحركين ودفع رباعي بقوة 631 حصاناً وتسارع 4.9 ثوانٍ ومدى كهربائي 151 كم..ويأتي هذا الطراز ليعزز النتائج القياسية لمجموعة شيري التي باعت 276,820 سيارة خلال شهر يوليو بزيادة سنوية 23.3%، منها 129,067 سيارة طاقة جديدة بزيادة 97.5%، وصادرات قياسية بلغت 202,533 وحدة من الصين.

هونـــدا أكـــورد 2027 تنطلـــق بتقنيـــات قيـــادة ذاتيـــة

كشفت شركة هوندا عن النسخة المحدثة من سيارتها السيدان الشهيرة «أكورد 2027» ، مركزةً على ترقية المنظومة التقنية وأنظمة السلامة دون إجراء تعديلات جذرية على التصميم الخارجي للسيارة.. وتجلت جوهر الترقية في تقديم فئة جديدة تحت اسم «e:HEV Sensing 360+» أصبحت قمة الطرازات، وتميزت بشبك أمامي وهوائي «زعنفة القرش» بلون الهيكل، مع دمج أنظمة سلامة فائقة التطور تتيح مراقبة انتباه السائق..وتسمح المنظومة الذكية الجديدة بالسماح بالقيادة دون استخدام اليدين على الطرق السريعة المجهزة بخرائط

متوافقة، مما يقرب أكورد من مستويات القيادة شبه الذاتية المتقدمة لمنافسة الطرازات الحديثة في الأسواق العالمية..واحتفظت كافة الفئات بنفس المحرك الهجين سعة 2.0 لتر بأربع أسطوانات مع محركين كهربائيين وناقل حركة e-CVT، وبأسعار تبدأ بـ37 ألف دولار وتصل إلى 39.6 ألف دولار للفئة الأعلى.

مرسيدس تدشن GLA 2027 بتقنيات كهربائية وهجينة

أعلنت مرسيدس بنز رسمياً عن انطلاق الجيل الجديد كلياً من أصغر سياراتها الكروس أوفر «GLA 2027»..بدأت التشكيلة الكهربائية بالكامل؛ GLA 250+ بدفع خلفي وقوة تقارب 268 حصاناً ومدى قيادة يصل إلى 563 كم، وGLA 350 بدفع كلي وقوة 349 حصاناً وتسارع من الثبات إلى 96 كم/س في غضون 5.3 ثانية..وتعتمد النسخ الكهربائية على بطارية بسعة 85 كيلوواط/س بمعمارية 800 فولت لدعم الشحن السريع بقدرة 320 كيلوواط، مع توفير صندوق تخزين أمامي إضافي بخلاف الفئات الهجينة المزودة بمحرك 1.5 لتر تيربو مُطور مع جيلي..وداخلياً، حصلت السيارة على نظام «سوبرسكرين» بثلاث شاشات

(10.3 إنش للعدادات، وشاشتان 14 إنش للوسط والراكب)، مع مساعد MBUX رقمي يدعم تقنيات الذكاء الاصطناعي من «جوجل جيميناي» و«ChatGPT» وكاميرا لرؤية أسفل المقدمة..واكتملت التجهيزات الفاخرة بوجود سقف زجاجي بانورامي قياسي بطلاء مضاء يضم 172 نجمة، مع نظام «Sky Control» الاختياري للتحكم الإلكتروني بشرائح شفافية الزجاج، لتقديم تجربة قيادة مستقبلية متكاملة في فئتها.

أودي Q9 2027 اكـبر سـيارة SUV في تاريـخ العلامـة

دخلت أودي منافسة الفئات الفاخرة ضخمة الحجم رسميًا بكشفها عن «Q9» موديل 2027» الجديدة كلياً لتصبح طرازها الرائد والأكبر بحجم يتجاوز Q7؛ بطول 5,310 ملم، وعرض 2,210 ملم، وقاعدة عجلات هائلة تبلغ 3,140 ملم..وحصلت السيارة على تصميم هجومي بشبك أمامي ضخم ومصابيح OLED رقمية منحنية، مع أبواب كهربائية تُفتح حتى 90 درجة ومزودة بحساسات اصطدام، ومقصورة متوفرة بـ 7 مقاعد قياسية أو 6 مقاعد فاخرة منفصلة..وتزينت لوحة القيادة بشاشة عدادات 11.9 إنش، وشاشة وسطية 14.5 إنش، وشاشة مستقلة للراكب الأمامي 12.3 إنش..كما تضمنت التجهيزات سقفاً بانورامياً بمساحة 1.5 متر مربع يتحكم بشفافيته إلكترونياً عبر 9 مناطق مع 84 مصباح LED، إضافة لنظام أمان يوقف السيارة تلقائياً ويطلب الطوارئ عند فقدان استجابة السائق أثناء القيادة..وتستمد Q9 قوتها من محرك ديزل 3.0 لتر بقوة 295 حصاناً مع نظام هجين خفيف، بينما تتجه أمريكا لمحركات V6 بسعة 2.9 لتر وقوة 429 حصاناً وV8 بقوة 591 حصاناً، مع نظام تعليق هوائي قياسي وتوجيه خلفي للعجلات.

هـــواوي ســـتيلاتو G9 الفاخـــرة بمـــدى 1366 كـــم

أزاحت شركة هواوي الستار عن أفخم سيارة رياضيّة متعددة الاستخدامات في أسطولها باسم «ستيلاتو G9» المحدثة بالتعاون مع شركة بايك، بحجم ضخم يبلغ طوله 5.206 متر وقاعدة عجلات 3.16 متر للتركيز على المساحة والرفاهية..وتتوفر السيارة بخيارين لمنظومة الحركة؛ الأولى بنظام تمديد المدى (EREV) عبر محرك بنزين 1.5 تيربو يعمل كمولد مع بطارية 75 كيلوواط/س ومحركين كهربائيين بقوة 586 حصاناً ومدى قيادة استثنائي يصل إلى 1,366 كم..أما الخيار الثاني فهو كهربائي بالكامل بنفس القوة المترتبة على المحركين المزودين ببطارية ضخمة سعة 120 كيلوواط/س توفر مدى قيادة يبلغ 728 كم، مع اعتماد معمارية كهربائية فائقة بجهد 800 فولت لتسريع الشحن..وجاء التصميم الخارجي بمصابيح LED تفاعلية قادرة على عرض البيانات والإشارات على الطريق، بجانب مستشعر LiDAR متطور للقيادة الذكية، وهيكل يدعم رحلات التخييم بملحقات خيمة سقفية ومظلة جانبية.. وفتحت الشركة باب الحجز المسبق للسيارة رسمياً بسعر يبدأ من 65 ألف دولار أمريكي، مراهنةً على تقنياتها الرقمية الفائقة لمنافسة الكبار.

البريد اليمني
YEMEN POST

منصات
الخدمات الرقمية

- e-sadad
- يمن والت
- PostPlus
- الريال الإلكتروني
- الصراف الآلي
- البريد الناطق

خدمات متعددة
بلمسة واحـــدة

خدمة العملاء - اتصل مجاناً
8008008

البريد اليمني.. البريد بريدك
THE POST IS YOUR POST

يمنتراك
أدرك المستقبل

الأمان المتقدم وحماية الأصول

الرصد:
النظام يكتشف انخفاضاً مفاجئا وغير مبرر في مستوى الوقود.

الإشعار الفوري :
ارسال تنبيه آلي (رسالة نصية وبريد إلكتروني لمدير الاسطول).

دقة البيانات:
التنبيه يحدد فوراً (رقم الشاحنة، الموقع الدقيق داخل المستودع، وقت الايصال وكمية الوقود المفقودة).

الاستجابة:
توجيه فريق الأمن للتحقيق المباشر ، مما يمنع الخسائر ويحمي الاصور بكفاءة.

صنعاء - شارع حدة - جولة الرويشان | 8000878 | 01-448050 | www.yementrack.com.ye

فولتي

اتصالك مختلف

4G LTE

لمزيـد من المعلومـات :

ارسل (فولتي) إلى 123 مجاناً

Yemen Mobile
يمن موبايل

معنا .. اتصالك أسهل