

تحدث عن الجيل الخامس ومستقبل شبكات الهواتف المحمولة د. منجود؛

## ارتفاع نسبة استخدام الانترنت في البحرين بغرض الاتصال الصوتي والمرئي

تشبيك

خالد موسى



### عن فيسبوك والواتساب والخصوصية

مع تحديث واتساب الأخير أثبتت مرة أخرى مسألة الخصوصية على وسائل الإعلام الاجتماعي، ومنذ استحوذت شركة فيسبوك على هذا التطبيق أثبتت مخاوف لدى مستخدميها من أن رسائلهم ومحادثاتهم تملكها الآن الشبكة الاجتماعية، واليوم نجد أن هذه المخاوف كانت مشروعة ومحقة، وإن كان «انتهاك الخصوصية» جرى بطريقة مختلفة هذه المرة، طريقة تسمح للأخريين التحقق فيما إذا كانت جرت قراءة رسائلهم ومشاهدة صورهم أم لا، في التراسل المباشر أو المجموعات.

عقب صفقة الاستحواذ الشهيرة تلك قال الرئيس التنفيذي لشركة واتساب، جان كوم، إن «المخاوف المتعلقة بالخصوصية بعد استحوذ فيسبوك على الشركة المشغلة لتطبيق التراسل الفوري عبر الأجهزة المحمولة لا أساس لها، وأضاف أن ضمان الأساسي وراء تطوير هذا التطبيق كان ضمان خصوصية المستخدم التي لم يتمتع بها هو شخصيا أبدا أثناء نشأته في مسقط رأسه أوكرانيا في ظل الحكم السوفياتي، بحسب قوله. بل ذهب كوم إلى حد القول «احترام الخصوصية يجري في دماغنا»

وبعد التعديلات الأخيرة على الواتساب يبدو أن الشركة تراجعت عن نهج تحديثات كانت أطلقتته مؤخرا لتطبيقها الخاص على نظام «آي أو أس» يجلب بعض الميزات المتعلقة بالخصوصية على غرار ما فعلته مع نظام أندرويد، مثل ميزة إخفاء آخر ظهور أو إخفاء الصورة الشخصية أو إخفاء حالة الاتصال، صحيح أن فيسبوك واتساب كانتا أعلنتا أنه الأمر عندما يتعلق بكيفية تعامل التطبيق مع الرسائل والدرشات، فإن العمل سيستمر بشكل مستقل عن فيسبوك، حتى أن شركة فيس بوك وعدت بعدم إدراج أي نوع من الدعاية على منصة التطبيق.

إن التزام الرئيس التنفيذي لواتساب بوعده بحماية خصوصية مستخدمي التطبيق أصبح محل شك الآن، أما فيسبوك فهي ليست بحاجة إلى أدلة إضافية تؤكد عدم إكترائها بخصوصية المستخدمين، فلا يوجد موقع يدفعك على مشاركة معلوماتك الشخصية بمحض إرادتك كما يفعل الفيس بوك، بما في ذلك اسمك الكامل وتاريخ ميلادك وتوجهاتك الدينية والسياسية واللغات التي تتحدثها، واسم المستخدم التي تستعمله ورقم تلفونك المحمول والجملة المكتسبة المفضلة لديك، والوصول إلى جميع معلومات اتصال بريدك الإلكتروني وصورتك والأبومات الشخصية وحتى اسم مدرستك الثانوي وستة تخرجك.

د. منجود  
عبدالحاميد



الجميع من الرغبة في الحصول على شبكات أكثر سرعة نظرا لكم الهائل من المعلومات والبيانات التي تزداد بظهور تطبيقات جديدة يوميا على الهواتف الذكية.

■ ماذا عن القادم في مستقبل شبكات الهواتف المحمول وهل سيختلف عما نحن عليه الآن وما الجديد الذي سيقدّمه؟

– أما عن القادم، فهو شبكات الجيل الخامس (5G) والتي لم تحظ بعد بالتوافق حول مفهوم محدد في اوساط الباحثين فمن المتوقع ظهورها وبدء العمل بها في عام 2020. معظم الباحثين يستخدمون هذا التعبير في وصف حزمة التكنولوجيا المستقبلية ذات السعة الأكبر والتي من المتوقع ان تتعدى 1 جيجابت/الثانية وقد تصل لما يعادل 1000 مرة اسرع من الجيل الرابع الحالي وهو ما سيمكننا من الحصول على خدمات أفضل ومن أمثلة ذلك مشاهدة البث الحي الفوري دون اي انتظار وتنزيل فيلم عالي الجودة في اقل من ثانية واحدة والاتصال بالفيديو الثنائي الإبعاد.

■ ما تطبيقات الجيل الخامس التي سيستفيد منها المستخدمون؟

– ومن أهم أسباب احتياج العالم للجيل الخامس ذي السرعات الفائقة هو توقع انتشار نوعية اتصالات الآلة إلى الآلة (M2M) أو ما اصطلح على تسميته بـ «انترنت الأشياء» (Internet of Things, IOT) حيث تقوم الأشياء مثل السيارات أو النوافذ أو قطع الاناث المنزلي والمكتبي أوالمفاتيح والحيوانات أو الأعضاء داخل جسم الانسان بتبادل المعلومات والتفاعل التلقائي فيما بينها ونقل البيانات عبر شبكة الانترنت دون الحاجة إلى الاتصال بالانسان.

■ ما مستقبل وتطوير شبكات الهواتف والبرودباند انترنت في مملكة البحرين؟

– من المتوقع قريبا اطلاق المرحلة الثانية من الجيل الرابع والمعروفة بالجيل الرابع المتقدم (Advanced LTE) لما يقدمه من سرعات تصل وذات سرعات هائلة تصل إلى 300 ميغابيت/الثانية ومن ثم ستنضم المملكة لركب الجيل الخامس بهدف الوصول لسرعات نقل البيانات التي تتعدى جيجابت/ الثانية وتقديم خدمات وتطبيقات انترنت الأشياء والتي حتما ستساهم في توفير خدمات اتصالات متطورة للمستهلكين في المستقبل بالإضافة إلى زيادة الناتج المحلي وإنعاش الاقتصاد البحريني.

■ هل من توضيح أكثر عن تكنولوجيا الاتصالات حاليا في المملكة؟

– وفقا للأرقام والمعلومات التي نشرتها هيئة تنظيم الاتصالات (TRA) بالبحرين وطبقا لتقريرها السنوي فإنه في سبتمبر 2013 منحت ترددات الجيل الرابع (LTE) التطور طويل الأمد لشركات بتلكو، زين، وفيفا ثم بعد ذلك لشركة ميناتليكوم، وفي منتصف عام 2013 كان هناك حوالي 2.21 مليون مشترك في الهاتف النقال في البحرين أي بمعدل اختراق بالنسبة لعدد السكان يساوي تقريبا 173٪.

أما بالنسبة لعدد أبراج الهواتف المحمولة بالملكة فقد بلغ 1177 برجاً وهناك أيضا 38 برجاً مشتركاً بين أكثر من شرك، ومملكة البحرين هي اول دولة في الشرق الأوسط وشمال افريقيا توفر لمستهلكيها خدمة نقل الأرقام للهواتف اللاسلكية الثابتة، وهناك نحو 3000 موظف يعملون في قطاع الاتصالات في عام 2013، ومع النمو المطرد في إيرادات قطاع الاتصالات في السنوات 2006 حتى عام 2013، بقي متوسط نسبة مساهمة القطاع في الناتج المحلي الإجمالي مستقرة بنسبة ثلاثة إلى أربعة في المائة. الإيرادات المقدرة لعام 2013 هي 423 مليون دينار بحريني.

■ بشكل عام كيف تطورت شبكات الهاتف المحمول؟

– بدء التطور من الجيل الاول للاتصالات الشخصية في الثمانينات مع ظهور الهاتف النقال على شكل الكتلة المستطيلة ونقل الاشارات بصيغة تماثلية غير رقمية. ثم ظهر الجيل الثاني في عام 1996 والذي اتاح للمستخدمين جودة أفضل للمكالمات بإشارات رقمية مع امكانية ارسال رسائل نصية قصيرة. ومع بداية القرن ظهر الجيل الثالث بإمكانية تبادل المكالمات المرئية والاتصال بالانترنت مما ادى لانتشارالهواتف الذكية. وفي عام 2012 بدأ العالم استخدام شبكات الجيل الرابع (4G-LTE) والتي تتميز بكونها شبكات موحدة عالميا وذات سرعات هائلة تصل إلى 150 ميغابيت/الثانية ، إلا ان هذا لم يمنع

يشير أستاذ هندسة الاتصالات اللاسلكية المشارك في جامعة البحرين الدكتور مهيب عبدالحاميد منجود إلى أن شبكات وخدمات الاتصالات اللاسلكية تشهد نموا سريعا في سوق الاتصالات البحريني، ويقول إن من أهم أسباب هذا النمو هو ارتفاع نسبة استخدام شبكة الانترنت بغرض الاتصال من قبل المستهلكين بغرض الاتصال الصوتي والمرئي، ويضيف «كعادتها تسعى مملكة البحرين لتلبية الطلب المتزايد من المستهلكين والشركات لخدمات النطاق العريض وخدمات الاتصالات الصوتية».

ويستعرض الدكتور منجود تاريخ تطور الاتصالات عالميا وفي مملكة البحرين أيضا، ويؤكد صدارة مملكة البحرين في مجال تكنولوجيا وخدمات الاتصالات من حيث توافر تقنيات خدمات الانترنت لمستخدمي الهواتف المحمول، ويوضح أن ذلك يشمل ذلك خدمات الجيل الثاني (2G) والجيل الثالث (3.5G,3G)، وخدمة التطور على المدى البعيد الجيل الرابع (4G/LTE)، حيث يحاول مشغلو خدمات الاتصالات بتحديث الخدمات والتكنولوجيات باستمرار وتوفيرها بكفاءة عالية الجودة لمستخدمي الخدمة، وذلك وفقا للأرقام والمعلومات التي نشرتها هيئة تنظيم الاتصالات (TRA) بالبحرين وطبقا لتقريرها السنوي.

**الآن في الأسواق**

**العربيات الصغيرة**

توزيع مؤسسة الأيام للنشر هاتف: 17617733

**Pinterest**

شبكة Pinterest الاجتماعية تطلق تعديلات جديدة على تصميمها

أعلنت شبكة Pinterest الاجتماعية والمتخصصة بمشاركة الصور عبر حسابها على تويتر عن إعادة تصميم صفحة المستخدمين الشخصية ضمن موقعها على الإنترنت، بحيث أصبحت صورة الحساب الشخصي للمستخدم مدوّرة بدلا من كونها مربعة كما كانت سابقا.

كما تم إعادة ترتيب العناصر ضمن صفحة الملف الشخصي، فقد تم توسيط محتوى الصفحة، بالإضافة إلى تغيير مكان زر Send Profile ليصبح داخل زر الإعدادات، وبجانب الأخير زر المتابعة.

وأضافت الشبكة تحسينات على برمجيتها فيما يتعلق بالتوافق مع لغات أخرى، وذلك لدعم أكثر من 32 لغة بسهولة.

يُشار إلى أن التصميم الجديد الذي قامت بتطويره الشبكة يتم تفعيله بشكل تدريجي للمستخدمين، وقد يحتاج الأمر للانتظار بعض الأيام من أجل الحصول عليه ومشاهدة كافة الصفحات الشخصية الأخرى بشكلها الجديد.

**الآن في الأسواق**

**Top Gear**

7 EPIC ROAD TRIPS

VEYRON ON ROUTE 66

THE LAST BLAST FOR FAST

توزيع مؤسسة الأيام للنشر هاتف: 17617733