السفير

الخميس 08-04-2010 العدد 11560

3

«السفير» تنشر النص الكامل لتقرير اللجنة الفنية: المعلومات المطلوبة حساسة للغاية .. وهذه مخاطرها

في ما يلي نص تقرير اللجنة الفنية التي شكلها وزير الاتصالات لدراسة الاستمارة (الأميركية) المحالة من وزارة الداخلية:

عقدت اللجنة الفنية اجتماعات متعددة موضوع القرار رقم ٣٣٦ / ١ تاريخ ٣٠ آذار ٢٠١٠ واستمزجت الرأي مع المسؤولين الفنيين المعنيين بالموضوع في شركتي الخلوي وشركات موردة. وبنتيجة هذه الاجتماعات توصلت اللجنة لما يلي:

أولاً، في موضوع الوصول إلى البيانات:

١ ـ تعتبر البيانات موضوع هذا الطلب معطيات محمية من قبل المشغلين نظراً لحساسيتها ولأهمية محتواها (تجارياً، تنافسياً، وحماية الشبكة والمشتركين) ـ (ملحق رقم ١: تفسير الحقول الواردة في الاستمارة).

٢ ـ تعتبر المعلومات والبيانات المطلوبة حساسة للغاية ويجب عدم إتاحة الوصول إليها للعموم إلا على قاعدة «الضرورة القصوى» وتصنيفها والتعاطي معها بصفتها معلومات سرية و/أو مصنفة.

٣ ـ تم توفير بعض هذه المعلومات سابقاً وفي مراحل مختلفة إلى عدة جهات ضمن «اتفاقيات المحافظة على السرية» (Non-Diselasure Agreement) (كمزودي المعدات، شركات التركيب والصيانة، مقدمي العروض، المشغلين، المدراء، هيئة المالكين، وزارة الاتصالات، والهيئة المنظمة للاتصالات).

٤ ـ قد تحصل بعض الجهات والشركات على بعض هذه المعلومات المحدودة بوسائل متعددة (كالكشف الميداني، أو من خلال بيانات المستخدمين، أو غيره) وتطبعها على مواقعها أو تسوّقها لاستخدامات متعددة وفي كثير من الأحيان يتطلب هذا العمل خبرات متخصصة وتقنيات متطورة وقد تتوفر على بعض أجهزة الجيل الجديد الخلوية المتطورة.

٥ ـ تجدر الإشارة إلى أن بعض الدول الأخرى تعتبر جزءاً من المعلومات والبيانات المذكورة غير سرية وتجعلها متاحة للعموم ـ ولكنها لا تعلن عن كافة المعطيات التي لديها وتقوم بما يلزم من أجل حماية الشبكات والمعلومات التي تعتبر حساسة والمعلومات ذات الطابع الشخصي، من أنواع المعلومات التي يتم إتاحتها للجمهور في دول أخرى: معلومات عن أبراج الاتصالات وتأثيرها على الصحة والسلامة العامة، بهدف توضيح مواقع وقدرة الإرسال لمراكز/ أبراج الاتصالات، كما وللتحقق من قوة الحقل الكهرومغناطيسي الذي يتولد عنها وموائمته مع أنظمة الحد من التعرض البشري للحقول الكهرومغناطيسية (EMF regulations).

٦ ـ تعتبر اللجنة أنه ولغايات تدريبية، يمكن إعطاء هذا النوع من المعلومات على شكل عينات نموذجية صغيرة أو نماذج للمحاكاة ولا تكون بالضرورة تشمل معلومات دقيقة وشاملة عن الشبكة الحقيقية.

ثانياً، في موضوع ماهية المعلومات المطلوبة:

٧ ـ تتضمن المعلومات المطلوبة إحداثيات كل برج إرسال خلوي وماهيته واتجاهات هوائيات المحطات والتغطية المتوقعة لكل هوائي ومعلومات عن مقاسم الشبكة ونطاق توزيع محطات التغطية لكل مقسم من خلال المحطات التي ترتبط بالمقسم (ملحق رقم ١).

٨ ـ تتيح قاعدة المعلومات المطلوبة لمستخدميها رسم مخطط التغطية وهيكلية الشبكة الخلوية وتؤمن نظرة معمقة ودقيقة ولو غير شاملة عن مناطق التغطية المتوقعة (بناء على دراسة التغطية التقديرية من خلال شعاع عملي تقديري لنطاق التغطية لكل هوائي واتجاهه).

ثالثاً، في موضوع إمكانية استخدام البيانات بالاستعانة بتطبيقات متاحة:

٩ ـ الاستعمال الطبيعي للبيانات المطلوبة: إذا ما استعملت لوحدها، تمثل البيانات تفاصيل عن مخطط التغطية وهيكلية الشبكة الراديوية للخلوي مما يسمح بإجراء تخطيط / إعادة تخطيط وهيكلة الشبكة، كما تسمح، في حال توافر بيانات حركة أو جدول التخابر وقوة الدفق، بتنفيذ الخطط لتحسين التغطية وجودة الخدمات ووضع سيناريوهات مختلفة حسب حالات الضغط في حركة التخابر وتبادل البيانات وإجراء القياسات ووضع الخطط لتقدير وتحسين أداء الشبكة والتغطية.

١٠ ـ استعمالات أخرى للبيانات المطلوبة: يعطي توفير المعطيات وتحديثها فرصة إضافية لإساءة الاستخدام أو أية أعمال عدائية على الشبكة أو كافة مستخدمي الهواتف الخلوية. كما تعطي البيانات المطلوبة لمستخدميها نظرة معمقة ودقيقة ولو غير شاملة عن شكل تركيب الشبكة الخلوية من توزيع محطات التغطية ومناطق التغطية المتوقعة (بناء على دراسة التغطية التقديرية من خلال شعاع عملي تقديري لنطاق التغطية لكل هوائي) إلى معلومات عن مقاسم الشبكة ونطاق تغطية كل مقسم من خلال المحطات التي ترتبط بالمقسم وكذلك تؤمن إحداثيات كل برج إرسال خلوي وماهيته ليصار إلى تمثيلها في نظام المعلومات الجغرافية GIS application مما يسمح بتحديد أولي لموقع المستخدم كما واستهداف أبراج محددة للشبكة وعزل وإعاقة الاتصالات للأفراد والمناطق المستهدفة من البر والبحر والجو.

رابعاً، في موضوع إمكانية استخدام البيانات مع وجود أجهزة ومعطيات وأنظمة أخرى:

١١ ـ يمكن استخدام البيانات المطلوبة من قبل الأشخاص الذين يحصلون عليها في إجراء عمليات التتبع والملاحقة والعزل وتحديد مكان التواجد بالاستعانة بأجهزة مختصة، وبشكل تتفاوت دقته حسب الأجهزة والأنظمة المستخدمة ـ (ملحق رقم ٢: موجز عن تقنيات خدمات تحديد الموقع المستعملة في شبكات الخلوي كما وردت في صفحة الويكيبديا).

وإذا ما اقترنت البيانات بإمكانية الوصول إلى معطيات حركة التخابر وجداول الاتصالات المفصلة (Call Details Records) وبوجود برمجيات تحليل متطورة ومعقدة أو بالاستعانة بأشخاص على الأرض، تسمح بـ:

- تحديد نمط التواجد وحركة الاتصال والتنقل للمستخدم في أي وقت.
- مراقبة الاتصالات بصورة دورية.
- التعرف على الجهات والأشخاص المتصل بهم.
- الإطلاع على مضمون الاتصالات.
- إمكانية اعتراض / قطع المكالمات لـ أشخاص / مناطق معينة.

١٢ ـ إن هذه العمليات يمكن أن تصبح أكثر فعالية عبر استخدام وسائط مناسبة وعبر:

- الوصول المباشر إلى أجهزة الإدارة والتحكم بالشبكة (نظام الاعتراض والمراقبة القانونية Lawful Interception)، كما ونظام التأشير (Signaling)، كما ونظام الدعم والمساندة، وغيرها...).
- الوصول إلى معطيات وبيانات عمليات الشبكة ـ روابط نظام التأشير، جداول الاتصالات المفصلة (ملحق رقم ٢).
- أجهزة محمولة تقوم بعمليات محاكاة لمحطات البث الراديوية للشبكة وتكون متمركزة بمحاذاة المحطة بحيث تقوم هي بخدمة المتصل عوضاً عن المحطة الرئيسية.

خامساً، في موضوع إمكانية الاستخدام مع وجود نظام المراقبة والتعقب الـ Pen-Link

١٣ ـ لم تتوفر للجنة لحينه معلومات وافية عن نظام المراقبة والتعقب الـPen-Link باستثناء ما توفر من المعلومات والمستندات التي تم تزويد اللجنة بها ومن خلال الصفحة الرئيسية لموقع الشركة على شبكة الإنترنت ـ (ملحق رقم ٣: ما تيسر عن أنظمة المراقبة والتحليل والاعتراض والتعقب بين لينك (Pen-Link) (http://www.pen-link.com)

(التتمة ص ٤)

Select info S.A.L.
"Only Your Selected Information"

السفير

الخميس 08-04-2010 العدد 11560

4

«السفير» تنشر النص الكامل لتقرير اللجنة الفنية

(تتمة المنشور ص ٣)

بسبب محدودية القدرة للوصول إلى المعلومات المتعلقة بهذا النظام، ولكن بالاستناد إلى ما ورد في المراسلة والأبحاث التي أجرتها اللجنة عن النظام وأنظمة مشابهة له، تبيّن للجنة أن النظام مخصص لكي يستخدم طاقاته التحليلية والحسابية من أجل تأدية المهام والوظائف التي ذكرت آنفاً.

١٤ ـ شركة بن ـ لينك PEN-LINK هي شركة أميركية مقرها في ولاية نبراسكا متخصصة في مجال أنظمة برامج وبيانات اعتراض ومراقبة المعدات والبرمجيات المستخدمة من قبل وكالات إنفاذ القانون من شرطة وهيئات مكافحة المخدرات ووكالات الاستخبارات.

١٥ـ تستخدم انظمة شركة PEN-LINK من معظم وكالات إنفاذ القانون الأميركي (بما في ذلك ادارة مكافحة المخدرات ومكتب التحقيقات الاتحادي ووكالة المخابرات المركزية، الخدمة السرية، مشيرون الولايات المتحدة (US Marshals)، وزارة الأمن الداخلي، ومئات من إدارات الشرطة في الولايات والسلطات المحلية.

١٦ـ إن الانظمة والبرمجيات التي تنتجها او تشملها ضمن منتجاتها هي انظمة كاملة للمراقبة الالكترونية بما في ذلك مراقبة المكالمات على الخطوط الثابتة واللاسلكية والأقمار الصناعية والاتصالات عبر بروتوكول الانترنت، نقل الصوت عبر حزم الاتصالات والجيل الثالث من الخلوي بما في ذلك مراقبة الحديث، والرسائل الفورية، الدردشة، البريد الالكتروني، وحركة المرور على الشبكات.

١٧ـ ان انظمة شركة PEN-LINK هي متعددة تستعمل معايير الاعتراض للاتصالات الإلكترونية لتؤمن من خلالها اعتراض الاتصالات الالكترونية. إن محفظة الأنظمة التي تنتجها شركة بن ـ لينك PEN-LINK تشمل التالي:

● PEN-LINK بنسخته الثامنة هو من أحدث أدوات التحليل وإعداد التقارير وقاعدة بيانات متكاملة مصممة لجمع وتخزين وتحليل وتمثيل المعلومات والاتصالات والاستخبارات المكتسبة من خلال تحقيقات إنفاذ القانون بيانياً وصورياً.

● LINCOLN Access Points (LAP) متخصص في الاعتراض الالكتروني.

● Pen- Proxy برنامج تحليلي يستعمل منتجات اعتراض وبيانات اخرى مثل NeuStar LEAP وil020 Cell Tower Database...

÷ PEN-LINK Test for Service Providers وهو نظام مخصص للاستعمال من مقدمي خدمات الاتصالات يستعمل من قبلهم للتأكد من جهوزية ومدى مطابقة شبكات الاتصالات للقانون الأميركي للاعتراض القانوني للاتصالات الالكترونية The Communications Assistance for Law Enforcement Act الذي يتطلب من الشركات العاملة في مجال تقديم الخدمات ان تتوافق مع قانون الاعتراض القانوني.

١٨ـ استناداً الى المعلومات المطلوبة (من ظاهر الاستمارة) يمكن الاستنتاج انها جزء من كل، أي من كامل المعطيات التي في حال جمعها مع معطيات اخرى، يمكن الحصول عليها من نظام التشغيل (معلومات حية)، او مع معطيات حركة التخابر، او مع معطيات نقل البيانات، ان تؤدي الى الوصول الى مزيد من المعطيات اكثر دقة عن نمط التواجد وحركة الاتصال والتنقل للمستخدم في أي وقت.

سادساً، في موضوع إمكانيات الشبكة الحالية:

١٩ـ إن شبكتي الخلوي غير مجهزتين حالياً بأنظمة لتحديد موقع المستخدم بشكل دقيق وفوري بل تقتصر على إمكانية تحديد هوية المحطة الراديوية (Cell ID) من خلال تطبيقات تحلل جداول التخابر المفصلة. ان دقة تحديد شعاع يتراوح ما بين ١٠٠ الى ٥٠٠ متر في المناطق المكتظة ومن ٢ الى ٤ كلم في المناطق النائية. ولم تتوفر للجنة معلومات عن انظمة تحدد بدقة أعلى احداثيات المستخدمين على شبكات الخلوي، الا انه تجدر الاشارة الى ان معدات التعقب المحمولة المتخصصة يمكن ان تساعد بتحديد إحداثيات موقع المستخدم بشكل أدق.

سابعاً، في موضوع مسؤوليات التعامل مع البيانات:

٢٠ـ بحكم القوانين والأنظمة المرعية الاجراء يترتب على وزارة الاتصالات والهيئة المنظمة للاتصالات ان تلعبا دوراً محورياً في السهر على ضمان حسن تنفيذ وتطبيق القوانين والأنظمة والإجراءات التي تحكم استخدام وحماية المعلومات الحساسة والبيانات ذات الطابع الشخصي. كما عليهما العمل من اجل مراجعة وتحسين وتطوير الإجراءات وشروط معالجة البيانات الخاصة بالمستخدمين.

٢١ـ بالنظر الى حساسية معلومات الشبكة يحتم الواجب المهني على مشغلي ومالكي الشبكة مراجعة كافة الإجراءات العملية المستخدمة في حماية المعلومات ويجب عليهم متابعة حماية هذه المعطيات والبيانات والتأكد من انهم يعتمدون ويطبقون تدابير وإجراءات صارمة لحماية هذا النوع من البيانات. كما يتحتم عليهم التأكد من استخدام هذه البيانات من قبل الاشخاص المخولين قانوناً الاطلاع عليها فقط، وعلى ان يتم استخدامها من قبل هؤلاء ايضاً وفقاً للقوانين والأنظمة المرعية الإجراء مع مراعاة إجراءات السرية والخصوصية خلال قيامهم بذلك».

ووقع التقرير المهور بعبارة «سري» أعضاء اللجنة وهم الدكتور عماد يوسف حب الله (المقرر)، المهندس باتريك الياس عيد، المهندس عبد الله قصير، المهندسة ديانا بو غانم، المهندس دانيال سهيل حمادة.

وأرفقت خمسة ملحقات مع التقرير.

Select info S.A.L.
"Only Your Selected Information"