

المملكة الأردنية الهاشمية
هيئة تنظيم قطاع الاتصالات



إخطار طلب ملاحظات على القرار التنظيمي الخاص
بالشرائح الإلكترونية المدمجة (eSIM)

تاريخ الإصدار: ٢٠١٩/٧/٩

المدة المحددة لتقديم الملاحظات: ٣٠ يوماً من تاريخ نشر الإخطار بموجب نص المادة (٧) من تعليمات الهيئة المتعلقة بالقواعد الإجرائية لإصدار التعليمات وتعديلاتها.
الموضوع: القرار التنظيمي الخاص بالشرائح الإلكترونية المدمجة (eSIM)

الأسباب الموجبة لصدور القرار :

تعتبر تقنية استخدام الشرائح الإلكترونية المدمجة eSIM تقنية حديثة نوعاً حيث يتم استخدام بطاقة إلكترونية أو مدمجة بدلاً من بطاقة مادية فعلية SIM والتي هي عبارة عن بطاقة صغيرة تستخدم لمصادقة هوية المستفيد مع مقدم خدمة الاتصالات المشترك معه ويتم تركيبها في الجهاز (مثل الهاتف المحمول) مباشرةً.

تتميز الشرائح الإلكترونية المدمجة eSIM بالعديد من المميزات ومن أهمها أنه لا حاجة لطلب بطاقة لتفعيل استخدام خط المستخدم مع شركة الاتصالات الاضطرار لطلب بطاقة جديدة عند تغيير أو تبديل مشغل الخدمة حيث يمكن تبديل المشغل عن بعد بدلاً من الاضطرار إلى طلب بطاقة SIM جديدة وعدم القدرة على تشغيل الخط إلا بعد الحصول على البطاقة الجديدة. ومن مميزات eSIM الأخرى على سبيل المثال المساعدة في جعل الأجهزة أصغر حيث سيتم توفير مساحة بطاقة SIM الموجودة في الأجهزة.

وتعي الهيئة أهمية التقنيات الجديدة ومساعدتها في تطوير انظمة الاتصالات وتحديد خدمات الاتصالات في المملكة إلا أن هنالك محاذير لأستخدام اية تقنيات جديدة لا بد من مراعاتها حفاظاً على المستفيد أو المشترك في تلك الخدمات وعلى أمن وسلامة خدمات الاتصالات والبيانات والسجلات الخاصة بها، لذا فإن الهيئة قد وضعت هذا القرار التنظيمي بشروطه ومتطلباته للأخذ بعين الاعتبار الحفاظ على امن وسلامة خدمات الاتصالات وبيانات المستفيدين .

المملكة الاردنية الهاشمية



هيئة تنظيم قطاع الاتصالات

قرار تنظيمي

بخصوص استخدام الشرائح الالكترونية المدمجة EMBEDDED SIM eSIM / eUICC

صادر استنادا لقرار مجلس مفوضي هيئة تنظيم قطاع الاتصالات رقم (٧-٧/٢٠١٩) تاريخ

٢٠١٩/٦/٣٠

أولاً: مقدمة¹

تعتبر تقنية استخدام الشرائح الإلكترونية المدمجة eSIM تقنية حديثة نوعاً حيث يتم استخدام بطاقة إلكترونية أو مدمجة بدلاً من بطاقة مادية فعلية SIM والتي هي عبارة عن بطاقة صغيرة تستخدم لمصادقة هوية المستخدم مع مقدم خدمة الاتصالات المشترك معه ويتم تركيبها في الجهاز (مثل الهاتف المحمول) مباشرة.

تتميز الشرائح الإلكترونية المدمجة eSIM بالعديد من المميزات ومن أهمها أنه لا حاجة لطلب بطاقة لتفعيل استخدام خط المستخدم مع شركة الاتصالات الاضطرار لطلب بطاقة جديدة عند تغيير أو تبديل مشغل الخدمة حيث يمكن تبديل المشغل عن بعد بدلاً من الاضطرار إلى طلب بطاقة SIM جديدة وعدم القدرة على تشغيل الخط إلا بعد الحصول على البطاقة الجديدة. ومن مميزات eSIM الأخرى على سبيل المثال المساعدة في جعل الأجهزة أصغر حيث سيتم توفير مساحة بطاقة SIM الموجودة في الأجهزة.

وتعي الهيئة أهمية التقنيات الجديدة ومساعدتها في تطوير أنظمة الاتصالات وتحديد خدمات الاتصالات في المملكة إلا أن هنالك محاذير لاستخدام أية تقنيات جديدة لا بد من مراعاتها حفاظاً على المستخدم أو المشترك في تلك الخدمات وعلى أمن وسلامة خدمات الاتصالات والبيانات والسجلات الخاصة بها، لذا فإن الهيئة قد وضعت هذا القرار التنظيمي بشروطه ومتطلباته للأخذ بعين الاعتبار الحفاظ على أمن وسلامة خدمات الاتصالات وبيانات المستخدمين .

ثانياً: نطاق التطبيق

يطبق هذا القرار على جميع المرخص لهم/ مزودي الخدمة بموجب عقود الاشتراك، والمستخدمين من خدمات الاتصالات في المملكة الأردنية الهاشمية.

ثالثاً: تمثل الشروط والمتطلبات التالية القرار التنظيمي لهيئة تنظيم الاتصالات (الهيئة) المتعلق باستخدام الشرائح الإلكترونية المدمجة (eSIM /eUICC / EMBEDDED SIM) في الأردن، ويدخل هذا القرار حيز التنفيذ اعتباراً من تاريخ اعتماده من قبل مجلس مفوضي الهيئة.

رابعاً: التعاريف

يكون للكلمات والعبارات التالية المطبوعة بالخط العريض حيثما وردت في هذا القرار المعاني المخصصة لها أدناه، ما لم تدل القرينة على غير ذلك، وتكون لأي كلمات أو عبارات غير معرفة ضمن هذا القرار المعاني المخصصة لها في القانون وفي الأنظمة والتعليمات الصادرة بموجبه:

الهيئة : هيئة تنظيم قطاع الاتصالات.

المجلس : مجلس مفوضي الهيئة.

¹ تعتبر هذه المقدمة بمثابة مذكرة توضيحية

القانون	قانون الاتصالات رقم (١٣) لسنة ١٩٩٥ وتعديلاته.
القرار	قرار تنظيمي بخصوص استخدام EMBEDDED SIM eSIM / eUICC في الأردن.
الرخصة	: الإذن الممنوح من الهيئة أو العقد أو الاتفاقية الموقع أي منهما بين الهيئة والشخص للسماح له بإنشاء وتشغيل وإدارة شبكة اتصالات عامة أو تقديم خدمات اتصالات عامة أو استخدام ترددات راديوية، وذلك وفق أحكام القانون والأنظمة الصادرة بموجبه.
المرخص له الاتصالات	: الشخص الذي حصل على رخصة وفقاً لأحكام القانون. : نقل أو بث أو استقبال أو إرسال الرموز أو الاشارات أو الأصوات أو الصور أو البيانات، مهما كانت طبيعتها، بواسطة الوسائل السلكية أو الراديوية أو الضوئية أو بأي وسيلة اخرى من الانظمة الالكترونية.
خدمة الاتصالات	: الخدمة التي تتكون، كلياً أو جزئياً، من ارسال المعلومات واستقبالها وتميرها على شبكات اتصالات باستخدام أي من عمليات الاتصالات.
خدمة الاتصالات العامة	: خدمة الاتصالات المقدمة للمستخدمين عامة أو لفئة معينة منهم مقابل أجر وفقاً لأحكام القانون.
شبكة اتصالات عامة	: منظومة اتصالات أو مجموعة منظومات لتقديم خدمة الاتصالات العامة للمستخدمين وفقاً لأحكام القانون.
المستفيد	: الشخص الذي ينتفع من خدمة الاتصالات العامة باستخدام عمليات الاتصال. والذي يبرم عقداً مع المرخص له للحصول على خدمة الاتصالات العامة.
مشغل خدمة الاتصالات	: الشخص المرخص له لتشغيل شبكة اتصالات عامة.
عقد الاشتراك	: الشروط والأحكام ونموذج الاشتراك وأية ملاحق أخرى تحكم العلاقة بين المرخص له والمستفيد و/أو مزود الخدمة.
سجلات الاتصالات	: كافة البيانات المتعلقة باستخدام المستخدمين لخدمات الاتصالات اللازمة لتحديد هوية المستفيد.
إنترنت الأشياء (Internet of Things/IoT)	: بنية تحتية عالمية لمجتمع المعلومات، تتيح خدمات متطورة بين الاشياء (المادية والافتراضية) اعتماداً على التشغيل المتبادل لبُنى الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
نمط اتصال آلة مع آلة (Machine 2 Machine/M2M)	: الاتصال بين جهازين أو أكثر ضمن منظومة إنترنت الأشياء والذي لا يتطلب بالضرورة تدخل بشري.
EMBEDDED SIM / (eSIM)	: هي وحدة تعريف المستفيد (subscriber identity module or subscriber identification module /SIM) الكترونية مدمجة في الجهاز

المحمول لا يمكن إزالتها تخزن جميع المعلومات الضرورية لتحديد هوية المستفيد في الجهاز المحمول والمصادقة عليها ويُطلق على eSIM أحياناً اسم eUICC) بطاقة الدائرة الشاملة المدمجة).

embedded Universal Circuit Card (eUICC)

الجمعية لشبكات المحمول GSM A الدولية للهاتف

: الجمعية الدولية لشبكات الهاتف المحمول (GSMA) هي جمعية تعبر عن مصالح شركات الاتصالات المتنقلة في جميع أنحاء العالم تنتشر الجمعية في أكثر من ٢٢٠ دولة، وتشمل ما يقرب من ٨٠٠ مشغلي شبكات الهاتف النقال في العالم و ٢٥٠ شركة في مختصة في تكنولوجيايات الهواتف المحمولة. كما تشرف الجمعية على تنظيم مؤتمرات وملتقيات دورية مثل ملتقى عالم الهاتف النقال و موبايل آسيا إكسبو.

ISO 27001 هي مواصفة قياسية لأمن المعلومات ، وهي جزء من مجموعة معايير ISO 27000 ، والتي تم نشر الإصدار الأخير منها في عام ٢٠١٣ ، مع بعض التحديثات الطفيفة منذ ذلك الحين. وتم نشرها من قبل المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) واللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC) . وتحدد المواصفة القياسية ISO 27001 نظام إدارة يهدف إلى جعل أمن المعلومات تحت سيطرة الإدارة ويعطي متطلبات محددة بحيث يتم اعتماد المنظمات التي تفي بالمتطلبات من قبل جهة اعتماد معتمدة بعد إتمام عملية التدقيق بنجاح.

GSMA-SAS (Security Accreditation Scheme) هو نظام اعتماد الأمان (SAS) التابع لـ GSMA يمكن مشغلي الاتصالات المتنقلة، بغض النظر عن مواردهم أو خبراتهم، من تقييم أمان موردي UICC و eUICC وموفري خدمات إدارة اشتراك eUICC لديهم.

خامساً: كافة الاجهزة التي تتوفر فيها الشرائح المدمجة الالكترونية eSIM القابلة للبرمجة عن بُعد والتي سيتم استخدامها في الأردن (بما في ذلك الاجهزة القابلة للارتداء والهواتف المحمولة والانظمة الخاصة بالسيارات وانظمة IoT و M2M وغيرها) يجب ان:

أ- تكون قابلة للبرمجة من قبل مشغلي شبكات الاتصالات المحليين المرخصين في المملكة الاردنية الهاشمية.

ب- يتم تحميل ملفات التعريف على هذه الاجهزة من مشغلي شبكات الاتصالات المحليين المرخصين فقط وخلاف ذلك يتوجب ان تفقد هذه الاجهزة اتصالها بشبكات الاتصالات الاردنية خلال مدة اقصاها ٩٠ يوماً.

ج- تكون جميع الأنظمة ووحدات التخزين بما في ذلك المعدات والبرامج الأخرى الخاصة بمنصة **eSIM** معتمدة وفقاً لمعايير **GSMA** المتعلقة بالبنية التحتية لتكنولوجيا **SIM** القابلة للبرمجة عن بُعد.

د- تحفظ كافة البيانات والسجلات ذات الصلة بالشرائح الإلكترونية المدمجة **eSIM** داخل حدود المملكة الأردنية الهاشمية فقط.

سادساً: ما لم يُنص على خلاف ذلك من قبل الهيئة، فإن التشريعات السارية على الخدمات المقدمة عبر بطاقات **SIM** المادية تنطبق أيضاً على الخدمات المقدمة من خلال تقنيات الشرائح الإلكترونية المدمجة **eSIM** القابلة للبرمجة عن بُعد.

سابعاً: يجب ألا يكون هناك أية عوائق أمام المستخدمين للتبديل بين مشغلي شبكات الاتصالات المرخصين، وذلك لتسهيل المنافسة وتوفير حرية الاختيار والتبديل للمستخدمين بين المرخصين المزودين لخدمات الاتصالات والمشغلين لشبكاتهم دون الحاجة إلى تغيير أجهزتهم.

ثامناً: يجب أن يسهل المرخصون التبديل الفعال فيما بينهم وتوفير الاشتراك "عبر الأثير" (OTA-over the air) للمستخدمين.

تاسعاً: يجب أن يوفر المرخصون كامل الحرية للمستخدم في اختيار المرخص وتطبيق مبدأ "عدم قفل الشريحة المدمجة" "eSIM Unlock".

عاشرًا: الموافقة على الصنف

- أ- يجب أن تكون الأجهزة التي تحتوي وتستخدم **eSIM** والتي سيتم بيعها و/أو استخدامها في الأردن:
 - ١- قابلة للتشغيل البيئي وبما يتوافق مع مواصفات **GSMA OTA**.
 - ٢- تتوافق مع المتطلبات المعيارية والأمان **GSMA SAS** و **ISO 27001**.
- ب- يتوجب على مشغلي شبكات الاتصالات المرخصين توفير ضمان أقصى مستويات من الأمن السيبراني والحماية اللازمة لعمليات إدارة ملفات التعريف في **OTA**.
- ج- لا ينبغي أن يكون هناك عوائق أمام مشغلي شبكات الاتصالات (MNO's) لتوفير الشرائح الإلكترونية المدمجة **eSIM**.
- حادي عشر: ما لم تقرر الهيئة خلاف ذلك؛ ينطبق الالتزام بالامتثال للتشريعات ذات الصلة بالخدمات التي تقدمها الرسائل القصيرة المادية أيضاً على الخدمات المقدمة من خلال تقنيات **SIM** القابلة للبرمجة عن بُعد.

ثاني عشر: مدة الاستخدام الدولي للبيانات عبر التجوال الدولي للأجهزة المستخدمة في الأردن أو التي يتم جلبها بواسطة المسافرين إلى المملكة هي ٩٠ يوماً.

ثالث عشر: يتم حل أي نزاع أو اختلاف يتعلق بهذا القرار التنظيمي بين المرخصين أو بين المرخصين والمستفيدين وفقا للقوانين و/أو الانظمة و/أو التعليمات و/أو اتفاقيات الترخيص و/أو القرارات التنظيمية و/أو عقود الاشتراك الموافق عليها من الهيئة و/أو الآليات فض النزاع المعتمدة والسارية المفعول.

رابع عشر: دون الإخلال بمواد هذا القرار إذا فشل أي من الاطراف المعنيين بهذا القرار في حل هذه الخلافات أو النزاعات، فيتم حلها وفقاً للمادة ٦٠ من قانون الاتصالات وأي تعليمات لحل النزاعات تصدر عن الهيئة.

خامس عشر: تطبق تعليمات الاحتفاظ بسجلات الاتصالات المعتمدة من قبل الهيئة على كافة الخدمات التي تستخدم الشرائح المدمجة eSIM.

سادس عشر: ستقوم الهيئة بمراجعة هذا القرار التنظيمي باستمرار لضمان توافقه مع تقنيات الاتصالات ومتطلبات الامن الوطني والمصلحة العامة.

- نهاية القرار التنظيمي -