



الهيئة العامة للاتصالات والمعلوماتية

الإدارة العامة لشؤون التنظيم

إدارة تنظيم خدمات المعلوماتية

(مسودة)
سياسة تنظيمية

خدمة الاتصال الصوتي عبر بروتوكول الإنترنت (VoIP)

نسخة رقم : 1.0

تاريخ الإصدار : 2023/10/19م

استناداً إلى قرار اللجنة الشعبية العامة سابقاً رقم (293) لسنة 1374 و.ر (2006م) بإنشاء الهيئة العامة للاتصالات.

و القانون رقم (22) لسنة 1378 و.ر (2010 مسيحي) بشأن الاتصالات.

و قرار مجلس الوزراء لحكومة الوحدة الوطنية رقم (935) لسنة 2022م بشأن إصدار اللوائح التنفيذية للقانون رقم (22) لسنة 2010م للاتصالات.

و بناء على ما تقتضيه المصلحة العامة.

المحتويات

1. التعريفات 3
2. خدمة نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت (VoIP) 3
3. الغرض من الخدمة 4
4. الغرض من السياسة 4
5. الأحكام العامة 4
6. الترقيم 5
7. أمن الشبكات 6
8. مكالمات الطوارئ 6
9. جودة الخدمة 7
10. التعديل 7
11. الجزاءات 7

1. التعريفات

يُقصد بالمصطلحات والعبارات التالية المعاني المقابلة لها مالم يدل سياق النص على غير ذلك:

- 1.1 **الجهة المختصة:** الهيئة العامة للاتصالات والمعلوماتية وهي الجهة المسؤولة عن وضع السياسات والشروط والقواعد والتعليمات والارشادات الخاصة بالاتصالات والمعلوماتية.
- 1.2 **الترخيص:** هذا الترخيص أو أي تعديل له صادر عن الهيئة.
- 1.3 **المرخص له:** شركة الاتصالات التي تطلب الحصول على ترخيص بالخدمة.
- 1.4 **شبكة الهاتف العامة (Public Switched Telephone Network):** هي شبكة اتصالات تسمح للمشاركين في مواقع جغرافية مختلفة بالتواصل عن طريق الصوت حيث تعتمد تقنية عملها على تبديل الدارات.
- 1.5 **شبكة الإنترنت (Internet Network):** هي مجموعة من الشبكات المتصلة ببعضها البعض و المتوفرة لخدمة العامة في كافة أنحاء العالم، وترسل هذه الشبكات البيانات من خلال محولات حزم المعلومات باستخدام بروتوكول الإنترنت الذي يتيح لها العمل كشبكة افتراضية واحدة.
- 1.6 **بروتوكول الإنترنت (Internet Protocol IP):** هو مجموعة من القواعد التي تُستخدم لتوجيه حزم البيانات ومعالجتها بحيث يمكنها التنقل عبر الشبكات والوصول إلى الوجهة الصحيحة لها.
- 1.7 **خدمة نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت (Voice Over Internet Protocol):** هي وسيلة لإجراء الاتصالات الصوتية عبر الإنترنت أو عبر أي شبكة تستخدم بروتوكول الإنترنت بدلاً من شبكة الهاتف العامة.
- 1.8 **موارد الأرقام:** تعني مفاتيح الخطوط و الأرقام الفردية ونطاقات الأرقام و الرموز التي يستخدمها المرخص لهم لتوفير خدمات الاتصالات.
- 1.9 **الخطة الوطنية للترقيم:** هي خطة وضعتها الجهة المختصة لإدارة و هيكلية الترقيم.
- 1.10 **E.164:** هي خطة ترقيم الهواتف الدولية التي تضمن لكل جهاز على شبكة (PSTN) رقما فريدا عالمياً.
- 1.11 **هيئة أرقام الإنترنت المخصصة IANA (Internet Assigned Numbers Authority):** هي منظمة معايير تشرف على تخصيص عنوان IP العالمي.

2. خدمة نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت (VoIP)

- 2.1 هي عملية توجيه المكالمات الهاتفية عبر شبكة الإنترنت حيث يتم ذلك عن طريق تحويل الصوت من إشارات صوتية تماثلية إلى إشارات رقمية، وضغطه وإرساله عبر بروتوكول الإنترنت إلى

المستلم. بعد ذلك يقوم جهاز المستلم بفك الضغط و تحويل الإشارات الرقمية إلى إشارات تماثلية، مما يسمح له بسماع المكالمة.

3. الغرض من الخدمة

3.1 دعم شركات الاتصالات على توفير مكالمات دولية للمشاركين بتكلفة أقل، حيث أن خطوط الهاتف التقليدية (PSTN) والمكالمات بعيدة المدى (الدولية) باهظة الثمن، ولكن مع توجيه (VoIP)، يمكن إجراء المكالمات عبر بروتوكول الإنترنت بجزء بسيط من التكلفة. وذلك لأن مزودي خدمة الإنترنت (الناقل الدولي) يتفاوضون عادةً سعرًا ثابتًا للوصول إلى الإنترنت، بدلاً من رسوم الدقيقة للمكالمات الهاتفية. بالإضافة إلى ذلك، مع توجيه (VoIP) لا داعي للدفع مقابل خطوط الهاتف باهظة الثمن أو رسوم المسافات الطويلة.

3.2 المحافظة على زبائن الشركات المشغلة لخدمات الاتصالات الذين توجهوا إلى إجراء المكالمات عبر تطبيقات القيمة المضافة (VoIP) وبالتالي المحافظة على سوق الاتصالات عبر المكالمات الدولية للشركات المشغلة.

4. الغرض من السياسة

- 4.1 وضع إطار تنظيمي فيما يتعلق بتوفير خدمة الاتصال الصوتي عبر بروتوكول الإنترنت.
- 4.2 تنظيم خدمة الاتصال الصوتي عبر بروتوكول الإنترنت من وإلى شبكة الهاتف العامة.
- 4.3 الحد من العمليات الاحتياطية التي تمكن المحتالين من استغلال موارد شبكات المشغلين دون سداد كامل التكلفة ودون تحديد هوية المستخدم ومكان إنتهاء المكالمات مما يؤدي إلى ضياع نسبة من أرباح الشركات والحد من مستوى الحماية.

5. الأحكام العامة

- 5.1 يجب أن يكون ترخيص خدمة نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت الصادر عن الجهة المختصة ترخيصاً قائماً بذاته يتم تشغيله بشكل مستقل عن الأنواع الأخرى من تراخيص التشغيل.
- 5.2 يجب أن يكون المقدم للحصول على الترخيص حاصل على ترخيص شركة اتصالات فئة أولى ساري المفعول من الجهة المختصة.
- 5.3 يجب اعتبار المرخص له مرخصاً تشغيلياً فقط عند استيفاء الشروط الواردة في النقاط التالية:

- 5.3.1 سداد رسوم التشغيل السنوية أو الدورية حتى تاريخه.
- 5.3.2 تقديم حسابات مراجعه حديثة.
- 5.3.3 تسوية محدثة لإلتزامات الربط البيني.
- 5.4 يجب أن لا يكون ترخيص خدمة نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت مرتبط بأي وسيط إرسال محدد لغرض نقل حركة مرور المكالمات الخارجة أو الداخلة .
- 5.5 يجوز للمرخص له نقل المكالمات الصادرة عن شبكات المشغلين المحليين الآخرين ضمن إتفاقيات مشتركة بين الطرفين شريطة أن يتم إعلام الجهة المختصة .
- 5.6 يجوز لمزودي خدمة الإنترنت المرخصين من الجهة المختصة تقديم الخدمة عبر شبكة (PSTN) للمرخص له بتقديم الخدمة بإتفاق مباشر بين الطرفين على أن يتم إعلام الجهة المختصة.
- 5.7 يسمح للمنظمات متعددة الجنسيات التي لديها شبكات تبديل حزم دولية مؤجرة بنقل الصوت عبر شبكاتها وفقاً للإتفاق الذي يتم التوصل إليه مع المرخص له شريطة أن تكون المنظمات مسجلة و حاصلة على ترخيص من جهة مختصة معترف بها دولياً.
- 5.8 يجب أن يقدم طلب الحصول على التصريح إلى الجهة المختصة وفقاً للنموذج المعد لذلك، مرفقاً به المستندات والمعلومات المحددة في النموذج، مع إيصال سداد رسم الطلب المنصوص عليه.
- 5.9 أن تكون مدة الترخيص 5 سنوات وتكون قابلة للتجديد لمدة مماثلة.
- 5.10 يجب أن تطابق جميع الأجهزة والمعدات المتطلبات العامة المذكورة في لائحة الإعتماد النوعي لأجهزة و معدات الاتصالات الصادرة عن الجهة المختصة، وأن تكون آمنة ولا تؤثر سلباً على المعدات أو الأجهزة الكهربائية الأخرى.
- 5.11 يجب على المرخص له وضع سياسة للاستخدام بحيث تكون معلومة للمستخدمين.
- 5.12 تسري أحكام لائحة الإعتماد النوعي لأجهزة ومعدات الاتصالات الصادرة عن الجهة المختصة على جميع الأجهزة المستخدمة في هذه الخدمة.
- 5.13 لا يجوز تقديم الخدمة إلا بعد الحصول على تصريح بذلك من الجهة المختصة.
- 5.14 لا يجوز التنازل عن الترخيص أو بيعه أو تأجيريه أو تمكين الآخرين من استخدامه.

6. الترقيم

- 6.1 يجوز استخدام موارد الأرقام المخصصة للمرخص له لاستخدامها في الاتصالات الهاتفية عبر بروتوكول الإنترنت حسب الخطة الوطنية للترقيم ولا يجوز له استخدام أرقام غير الأرقام المخصصة له.

- 6.2 يجوز للمرخص له تخصيص نفس الرقم للمشارك لكل من خدمة الجوال الخلوي وخدمة نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت.
- 6.3 يجب التحويل من الرقم الخاص E164 إلى عنوان IP والعكس بالعكس لتزويد أي شكل من أشكال الاتصال الهاتفي عبر بروتوكول الإنترنت بمعرف المتصل والمكالمات الواردة.
- 6.4 يجب أن يتوافق عنوان IP المخصص للمشاركين في الاتصال عبر بروتوكول الإنترنت مع مخطط عناوين IP لمنظمة (IANA) فقط.

7. أمن الشبكات

- 7.1 يجب على المرخص له الحفاظ على سرية معلومات العملاء و تطبيق كافة التدابير الأمنية الخاصة بشبكات الاتصال الصوتي عبر بروتوكول الإنترنت التابعة له وحمايتها من النفاذ غير المصرح أو غير الشرعي.
- 7.2 يجب تقديم تفاصيل الموقع الجغرافي للمشاركين في شكل خطوط الطول والعرض حيثما كان ذلك ممكنا لتحديد مكان المشارك.
- 7.3 يجب على المرخص له الإلتزام بتوفير كافة الإمكانيات الفنية على نفقته، من أجهزة ومعدات و نظم و برامج اتصالات بحيث تمكن الجهة المختصة من الدخول على أنظمتها بشأن متطلبات الأمن الوطني أو المسائل المتعلقة بمكافحة الجرائم و مقاضاة مرتكبيها.
- 7.4 يجوز للجهة المختصة القيام بنفسها أو تفويض طرف ثالث للقيام بالتدقيق الأمني على شبكة الاتصال الصوتي عبر بروتوكول الإنترنت ومرافقها التابعة لضمان أمن و تكامل تلك الشبكة ومرافقها و إجراء التدقيقات الأمنية عليها.

8. مكالمات الطوارئ

- 8.1 يجب أن يلتزم المرخص له بتوفير إمكانية الوصول إلى خدمة الطوارئ للمشاركين حيث يعد التحديد الدقيق الجغرافي للمشاركين أمرا ضروريا للاستفادة من خدمة الطوارئ.
- 8.2 يجب أن يُعلم المرخص له مشتركه بأن الاتصال بأرقام الطوارئ قد يكون غير موثوق به (خاصة إذا تم قطع الوصول في حال انقطاع التيار الكهربائي أو فشل اتصال النطاق العريض الذي يتم تقديم الخدمة من خلاله أو صعوبة تحديد مكان المستخدم دوليا).

9. جودة الخدمة

- 9.1 يجب أن يكون المرخص له قادرًا على تقديم اتصال موثوق به بأقل زمن انتقال و فقدان للحزم.
- 9.2 يجب على المرخص له إعلام المستخدمين لخدمة الاتصال الصوتي عبر بروتوكول الإنترنت عن أي اختلافات بين هذه الخدمة وأي من خدمات الصوت البديلة فيما يتعلق بما يلي:
- 9.2.1 جودة الخدمة.
 - 9.2.2 المدة التأخيرية للحزم.
 - 9.2.3 توافر الخدمة.
 - 9.2.4 جودة الصوت.
 - 9.2.5 طبيعة التشغيل.
 - 9.2.6 سهولة الاستخدام.
 - 9.2.7 السعر.
 - 9.2.8 أي مسائل أخرى تطلب فيها الجهة المختصة من المرخص له إبلاغ المستخدمين بها.

10. التعديل

- 10.1 هذه السياسة وبنودها ونصوصها عرضةً للتعديل والتحسين من حين لآخر.
- 10.2 يجوز للجهة المختصة مراجعة أو إلغاء أو إعادة إصدار هذه السياسة من حين لآخر .

11. الجزاءات

مع عدم الإخلال بأي عقوبة أو جزاء منصوص عليه في قانون تنظيم الاتصالات المشار إليه و اللوائح والقرارات الصادرة تنفيذا له، يجوز للجهة المختصة في حالة مخالفة أحكام هذه اللائحة، أن تتخذ أحد الجزاءات الآتية:

- إنذار المخالف.
- وقف الترخيص.
- تحصيل غرامة مالية.
- إلغاء الترخيص، في المخالفات الجسيمة أو التي لا يمكن تصحيحها.