



الإطار التنظيمي
لربط الاتصال البيني الخاص
بالشبكات المبنية على استخدام بروتوكول الانترنت
ونقاط الإسقاط للكابلات الدولية
وتأجير الألياف غير المستخدمة

المحتويات

٣	.....	١	مقدمة
٤	.....	٢	التعريف والتوصيفات
٥	.....	٣	اعتبارات
٦	.....	٤	الإطار التنظيمي



١ مقدمة

- ١/١ يمنح نظام الاتصالات ("النظام") هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات ("الهيئة") صلاحية وضع القواعد اللازمة لحقوق الربط بالشبكات العامة، ونقاط ربط الاتصال، والتزامات المشغلين المرتبطين.
- ٢/١ وتمنح اللائحة التنفيذية لنظام الاتصالات أيضاً الهيئة ، صلاحية تنظيم ربط الاتصال البيني بين مقدمي الخدمات.
- ٣/١ يعد ربط الاتصال البيني القائم على أسعار مناسبة وأحكام وشروط منصفة من المتطلبات الأولية لمنافسة عادلة في المملكة.
- ٤/١ قامت شركة الاتصالات السعودية بنشر الوثيقة المعتمدة من العرض المرجعي لربط الاتصال البيني، والتي سيتم تحديثها دورياً.
- ٥/١ تتناول هذه الوثيقة قضايا محددة خاصة بالشبكات المبنية على استخدام بروتوكول الانترنت، وشبكات الجيل القادم، ونقاط إسقاط الكابلات الدولية، وتأجير الألياف غير المستخدمة.

٢ التعاريف والتوصيفات

- ١/٢ إن الكلمات والعبارات التي تم تعريفها في أنظمة الهيئة سيكون لها نفس المعنى عند استخدامها في هذه الوثيقة. وسيكون للعبارات والكلمات التالية نفس المعنى المحدد لها أدناه، ما لم يتطلب السياق غير ذلك:
- ٢/٢ الألياف غير المستخدمة: تعني الليفة المفردة (أو زوج الألياف) ضمن كابل ألياف ضوئية لا يتصل به جهاز تراسل، والتي قد تكون متاحة للتأجير لمقدمي الخدمات ذوي البنية التحتية بغرض تركيب أجهزة التراسل الخاصة بهم على نهايتي الليفة أو الألياف.
- ٣/٢ مقدم الخدمة ذو البنية التحتية: يعني مقدم خدمة الاتصالات الذي ينشئ ويمتلك ويشغل شبكة اتصالات عامة.
- ٤/٢ نقاط إسقاط كابل دولي: تعني الموقع الذي يُوصَل فيه الكابل الدولي البحري بشبكات الاتصالات العامة.
- ٥/٢ الشبكة المبنية على استخدام بروتوكول الانترنت: تعني شبكة يتم فيها استخدام بروتوكول الانترنت بشكل مشابه لاستخدام بروتوكول الطبقة الثالثة بالنموذج المرجعي للنظام المفتوح المعروف اصطلاحاً بـ (OSI).
- ٦/٢ المملكة: تعني المملكة العربية السعودية



٣ اعتبارات

- ١/٣ من المتوقع دخول الشبكات المبنية على استخدام بروتوكول الانترنت والتحول التدريجي من الشبكات الحالية إلى تقنية بروتوكول الانترنت بالمملكة..
- ٢/٣ تتيح بنية شبكات الجيل القادم المعروفة اصطلاحاً بـ (NGN) الفصل بين طبقتي الخدمة والنقل. وهذا يعني أن مقدمي الخدمات ذوى البنية التحتية يمكنهم تفعيل خدمات جديدة بتعريفها مباشرة على طبقة الخدمة دون أخذ طبقة النقل في الاعتبار.
- ٣/٣ يتطلب الأمر تحول البروتوكول عند تمرير حركة الاتصال من الشبكة ذات الدوائر إلى شبكة مبنية على استخدام بروتوكول الانترنت وبالعكس.
- ٤/٣ إن تنفيذ الشبكات المبنية على استخدام بروتوكول الانترنت قد يتطلب من مقدمي الخدمات ذوى البنية التحتية عرض خدمات ربط اتصال بيني جديدة.
- ٥/٣ يتم احتساب المقابل المالي لإنهاء وبدء ونقل المكالمة في الوقت الحاضر على أساس الوقت، ولكن في مجال ربط الاتصال البيئي للشبكات المبنية على استخدام بروتوكول الانترنت بغرض تمرير حركة الانترنت، يتم في العادة حساب مقابل ربط الاتصال البيئي على أساس السعة.
- ٦/٣ ينطوي ربط الاتصال بين الشبكات المبنية على استخدام بروتوكول الانترنت على تحديات محددة تتعلق بقياس جودة الخدمة لمختلف أنواع الحركة التي قد تمر من خلال نفس الوصلات المنطقية، وكذلك بالمحافظة على تلك الجودة.
- ٧/٣ تدرك الهيئة بأن معايير جودة الخدمة قد تتباين بالنسبة للربط بين الشبكات المبنية على استخدام بروتوكول الانترنت والشبكات المبنية على تحويل الدوائر.
- ٨/٣ تم اعتماد مذكرة التفاهم، المبرمة بين مقدم الخدمات المتنقلة الثاني واثنين من مقدمي خدمات المعطيات المرخص لهم لبناء شبكة تراسل وطنية. ويلتزم أطراف مذكرة التفاهم بعرض تقديم خدمات المشاركة في استخدام البرامج وخدمات الألياف غير المستخدمة على مقدمي الخدمات ذوى البنية التحتية الجدد.
- ٩/٣ يتيح دخول مقدم ساعات كابل دولي جديد إلى السوق مصدراً ثانياً لساعات الكابل الدولي غير ما توفره شركة الاتصالات السعودية في هذا الخصوص.
- ١٠/٣ قامت الهيئة باستطلاع وتقييم المرئيات المستلمة من الأطراف المعنية رداً على إعلان طلب المرئيات رقم ١٤٢٧/٨ هـ وتاريخ ١٥/٤/٢٧ هـ (١٣/٥/٢٠٠٦م) بخصوص السياسات التنظيمية المقترحة المتعلقة بإصدار تراخيص تقديم الخدمات الثابتة والمتنقلة في المملكة.

٤ الإطار التنظيمي

١/٤ يخضع ربط الاتصال البيئي للشبكات المبنية على استخدام بروتوكول الانترنت ونقاط إسقاط الكابلات الدولية وتأجير الألياف غير المستخدمة لأنظمة الهيئة.

الخدمات المدعومة عبر ربط الاتصال البيئي بالشبكات القائمة على بروتوكول الانترنت

٢/٤ يجب أن تتضمن الخدمات المطلوب دعمها عبر ربط الاتصال البيئي للشبكات المبنية على استخدام بروتوكول الانترنت ما يلي:

١/٢/٤ النغمات المزدوجة متعددة التردد من طرف إلى طرف للدوائر الثنائية والأحادية الاتجاه

٢/٢/٤ النغمات الصوتية والرسائل الموجهة داخل النطاق للمستخدم.

٣/٢/٤ عرض رقم الطرف المتصل المبنى على الهيكل القياسية الدولية المعتمدة من الاتحاد الدولي للاتصالات (E.164).

٤/٢/٤ نقل تعريف الخط المتصل وحجبه.

٥/٢/٤ تتبع المكالمات المزعجة.

٦/٢/٤ الاتصال بأرقام الطوارئ.

٧/٢/٤ إمكانية نقل الأرقام المبنية على الهيكل القياسية الدولية المعتمدة من الاتحاد الدولي للاتصالات (E.164).

ربط الاتصال بين شبكات قائمة على بروتوكول الانترنت

٣/٤ تشجع الهيئة مقدمي الخدمات ذوى البنية التحتية على التوصل إلى اتفاقات مبنية على أسس تجارية لربط اتصال الشبكات الجديدة القائمة على استخدام بروتوكول الانترنت.

جودة الخدمة

٤/٤ تشجع الهيئة مقدمي الخدمات ذوى البنية التحتية على التوصل إلى اتفاقات مبنية على أسس تجارية حول معايير جودة الخدمة لخدمات ربط اتصال الشبكات الجديدة القائمة على استخدام بروتوكول الانترنت.

التكلفة الإضافية لربط الاتصال البيئي بين الشبكات المبنية على استخدام بروتوكول الانترنت والشبكات المبنية على أساس الدوائر

٥/٤ في حالة وجود أي تكلفة إضافية لربط الاتصال بين شبكات تحويل الدوائر والشبكات القائمة على استخدام بروتوكول الانترنت أو العكس، تزيد على تكلفة الربط بين شبكات الدوائر ومثيلاتها، فيتحمل مثل هذه الزيادة مقدمو الخدمات ذوى البنية التحتية المبنية على استخدام بروتوكول الانترنت.

ربط الاتصال البيني القائم على السعة بدلاً من الوقت

٦/٤ ستتعامل الهيئة بمرونة تجاه مسألة الحساب بالوقت مقابل الحساب بالسعة عند ربط الاتصال بالشبكات المبنية على استخدام بروتوكول الانترنت. وتشجع الهيئة مقدمي الخدمات ذوي البنية التحتية بالتفاوض حول إبرام اتفاقيات بين بعضهم البعض، وستقوم الهيئة بدراسة الوضع، وستساعد في حل الخلافات إذا تم طلب ذلك منها، وستطبق تطبيق التنظيمات اللازمة نتيجة الخبرة المكتسبة من الممارسات الفعلية.

تناسق المقابل المالي

٧/٤ المقابل المالي للوحدة الذي يفرض لربط الاتصال بين خدمات من نفس الفئة يجب أن يكون متناسقاً (مثال: تطبيق نفس المقابل المالي للتوصيل الانتهائي سواء كان على شبكات مقدمي الخدمات الثابتة ذوي البنية التحتية الجدد أو على شبكة شركة الاتصالات السعودية).

ربط الاتصال بمحطات مأخذ الكابل الدولي

٨/٤ يجوز لمقدمي الخدمات ذوي البنية التحتية تأسيس نقاط ربط بالكابل الدولي خاصة بهم بعد الحصول على الموافقات والتصاريح اللازمة.

٩/٤ يجوز لمقدمي الخدمات ذوي البنية التحتية الذين يمتلكون نقاط ربط بالكابل الدولي توفير عرض مرجعي لربط الاتصال بنقاط إسقاط الكابل الدولي التي يديرونها على أساس تجاري.

الألياف غير المستخدمة

١٠/٤ يمكن لمقدمي الخدمات ذوي البنية التحتية الراغبين في استئجار الألياف غير المستخدمة التي تملكها وتشغلها شركة الاتصالات السعودية التوصل إلى اتفاقات مبنية على أسس تجارية لاستئجار تلك الألياف. وستدرس الهيئة الوضع وقد تقرر على شركة الاتصالات السعودية في مرحلة لاحقة عرض الألياف غير المستخدمة على المشغلين الآخرين.