

MOU / DC/ 268

المرجع

17 أبريل 2004

التاريخ:

(VoIP)

الغرض: توجز هذه الوثيقة وضع هيئة تنظيم الاتصالات حول توفير الخدمة الصوتية عبر بروتوكول الإنترنت.

مقدمة:

إن نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت هو وسيلة إجراء المكالمات الهاتفية عبر شبكة البيانات بدلاً من شبكة الهاتف المقسمة العامة التناظرية التقليدية (PSTN). ويتم تحويل الحديث عن طريق الخدمة الصوتية عبر بروتوكول الإنترنت إلى رموز تلغرافية في داخل حزم رقمية منفصلة ومن ثم نقله عبر شبكة البيانات المركزة على بروتوكول الإنترنت (الإنترنت بوجه عام وليس حصرياً).

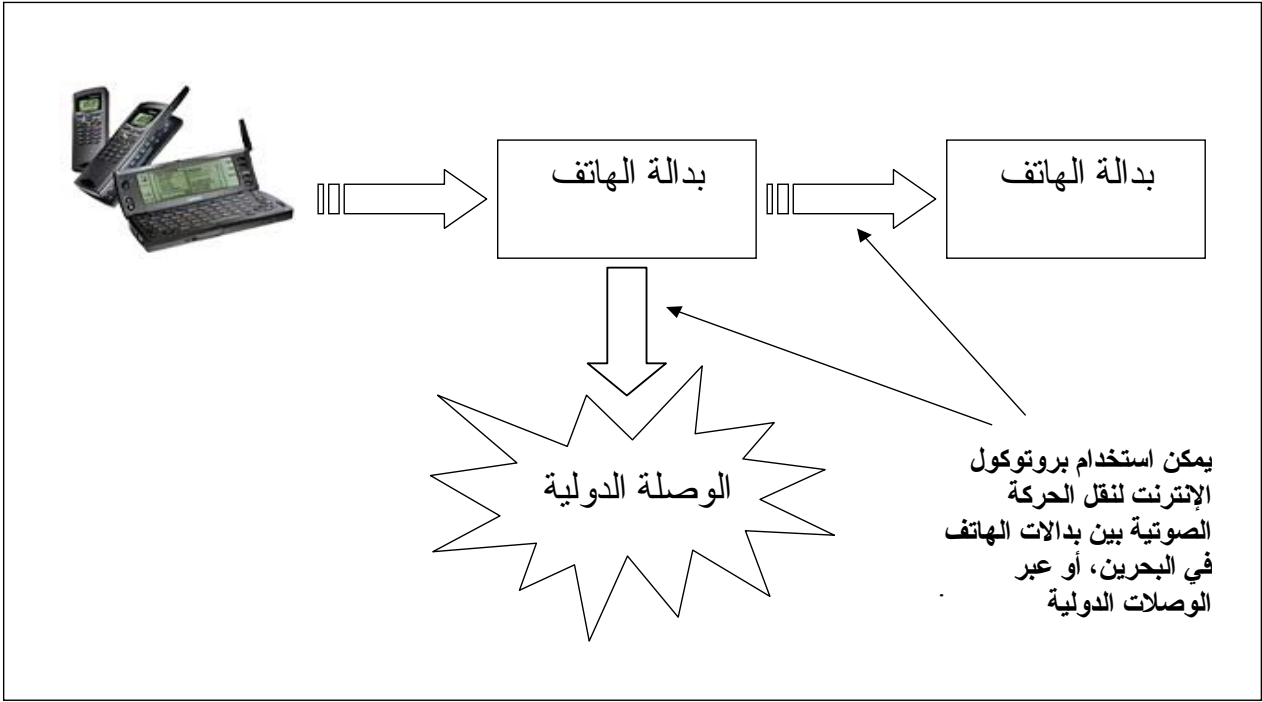
توجد فوائد عديدة لطريقة المهاتفة هذه، أولاً توفير التكاليف عن طريق تجنب استخدام شبكة الهاتف المقسمة العامة التقليدية PSTN. إلى جانب ذلك، تسمح الطبيعة الرقمية للصوت عبر بروتوكول الإنترنت VoIP تولى الإدارة الميسرة، وتنفيذ خدمات أخرى كالبريد الصوتي، والتقليل من وضع الكوابل الذي تتطلبه التركيبات الجديدة. ولكن، نتيجة للطبيعة الموزعة للإنترنت والتوريد حسب مفهوم "أفضل الجهود"، فإن جودة الخدمة غالباً ما تعاني.

وبالنسبة إلى محتوى هذه الورقة، بالإمكان الاعتبار أن نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت ماهو إما خدمة أو إحدى الوسائل التكنولوجية. فإذا تم اعتباره على أساس أنه خدمة، فهو يمكن من استخدام ربط الإنترنت بنقطة إجبارية لنقل كل من الصوت والبيانات. أما إذا تم اعتباره على أساس أنه إحدى الوسائل التكنولوجية، فهو يمكن المشغلين من تحويل الحركة الصوتية إلى حزم بروتوكول الإنترنت وتقوم بتوريد هذه الحركة عبر وصلات شبكة البيانات، والتي تؤكد على أنها بديل منخفض التكاليف بالمقارنة مع الطرق الاعتيادية لمسافة نقل طويلة.

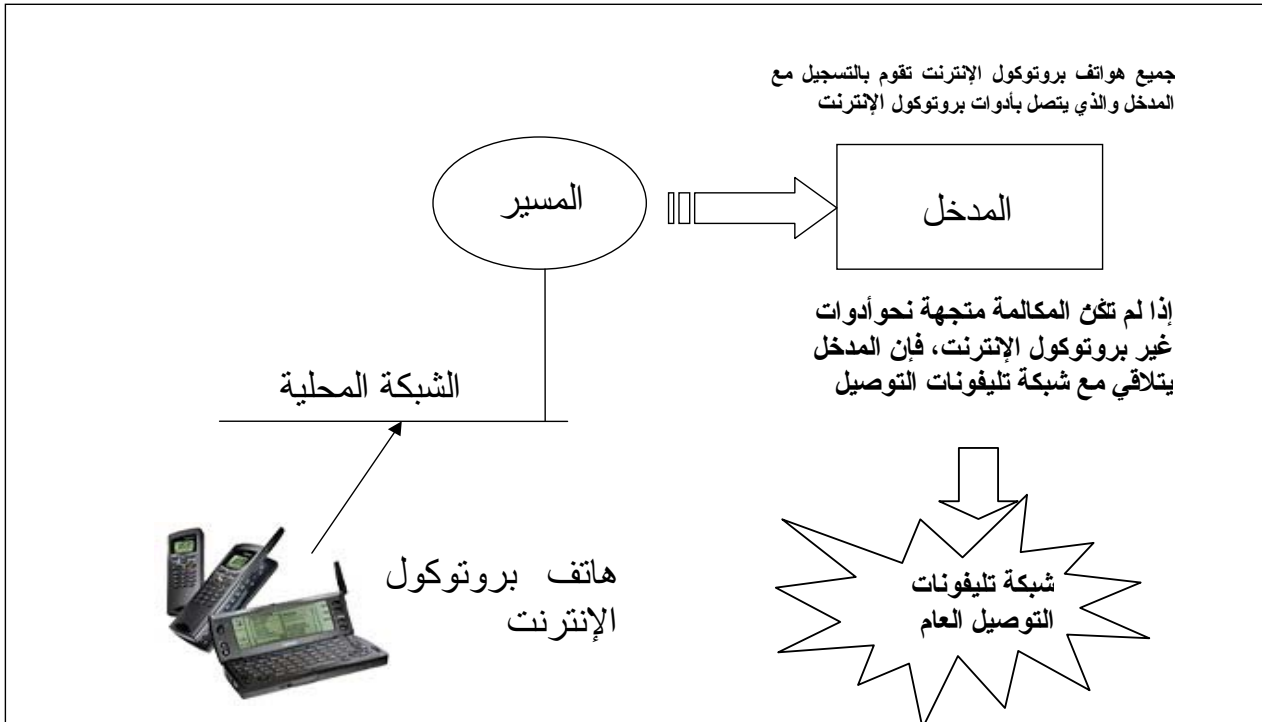
إن الغرض من هذه الورقة هو مخاطبة مشروعية الصوت عبر بروتوكول الإنترنت من خلال نظام الترخيص في البحرين.

أمثلة على الأماكن التي يسمح فيها بتوفير خدمات الصوت عبر بروتوكول الإنترنت في البحرين

يتمتع المشغلون المرخص لهم بالحرية في استخدام أفضل وسائل التكنولوجيا المناسبة لهذا الغرض. فإذا قام المشغلون المرخص لهم بالإختيار، فإنهم يتمتعون بحرية استخدام بروتوكول الإنترنت كأحدى وسائل توفير الخدمة الصوتية عبر كل من الوصلات المحلية والدولية كما هو موضحاً بالأسفل. ففي هذا المثال، سيكون من الضروري أن تتوفر من خلال رخص الخدمات الدولية والخدمة الوطنية الثابتة على التوالي.



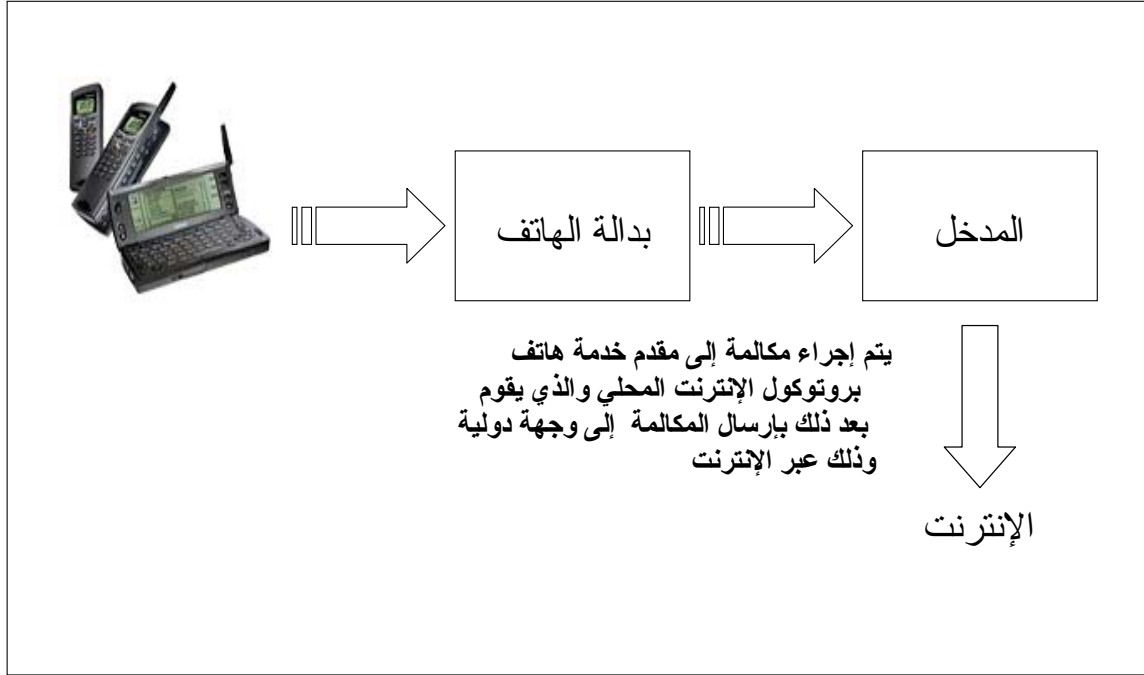
علاوة على ذلك، إن من المحتمل أن يتم استخدام بروتوكول الإنترنت لإرسال المكالمات في مجال شبكة خاصة (مثلاً، في عملية تبادل الأفرع الخاصة المؤهلة لبروتوكول الإنترنت، أو PBX). فإذا تم إرسال مكالمات نحو المستخدم خارج الشبكة، سيتوجب إمرارها إلى مشغل مرخص له لإرسالها. كما هو موضحاً بالأسفل.



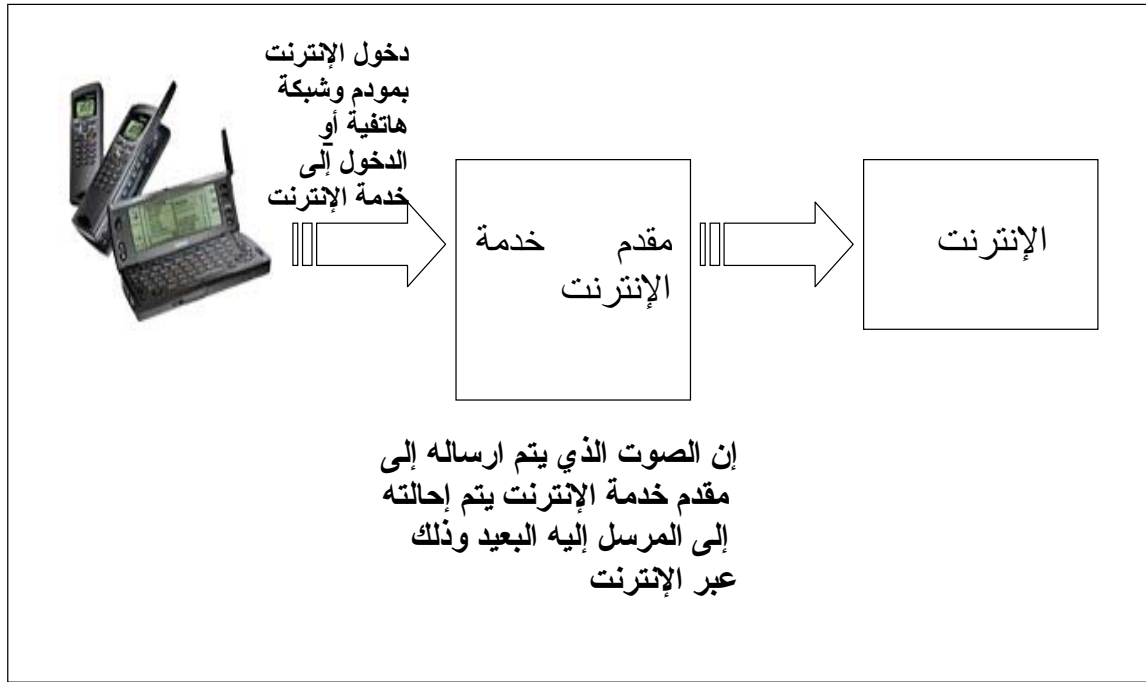
أمثلة على الأماكن التي لا يسمح فيها بتوفير خدمات الصوت عبر بروتوكول الإنترنت

المشغلون المرخص لهم فقط توفير الخدمة الصوتية (وذلك عن طريق وسائل رخص الخدمة الوطنية الثابتة وربما الخدمات الدولية كلاهما متوفران اعتباراً من 1 يوليو 2004). إن على صاحب أي رخصة أخرى عدم استخدام بروتوكول الإنترنت لنقل الخدمة الصوتية – حيث تستثني رخص مقدمي خدمة الإنترنت وخدمات القيمة المضافة تقديم الخدمات الصوتية العامة.

إن توفير النفاذ إلى الإنترنت عن طريق شبكة هاتفية ثابتة والتي تسمح للمستهلكين من إجراء مكالمات محلية عبر بروتوكول الإنترنت ومن ثم النفاذ إلى مكالمات دولية (وذلك باستخدام الخدمة الصوتية عبر الإنترنت) غير مسموح به. فإن مثل هذه الخدمة، سوف تحد من عدد مقدمي الخدمات الدولية المرخص لهم في البحرين. كما هو موضحاً بالأسفل.



توضح الصورة بالأسفل دعم مقدم خدمة الإنترنت (ISP) لربط المكالمات الصوتية (وتقديم مميزات القيمة المضافة للمستهلكين بالنسبة لهذا الأمر).



فمثل هذا العمل لن يتم قبوله بالنسبة لمقدم خدمة الإنترنت المرخص له والذي لا يمتلك أيضاً رخصة الخدمة الوطنية الثابتة أو الخدمات الدولية كما يجب، لتوفير الخدمة الصوتية عبر الإنترنت والتي تحد من عدد المشغلين المرخص لهم.

تلخيص حول وضع هيئة تنظيم الاتصالات حول توفير خدمات الصوت عبر بروتوكول الإنترنت

تكون هيئة تنظيم الاتصالات محايدة بشأن التكنولوجيا المستخدمة من قبل المرخص له. وبالتالي فإن الهيئة تقبل تماماً استخدام بروتوكول الإنترنت كأحدى الوسائل التي تقوم بتوفير الخدمة الصوتية.

وتوضح النقطة الأساسية في هذه الورقة بأن الجملة السابقة تنطبق فقط على المشغلين الذين يمتلكون الرخص المناسبة. وهذا يعني، بغض النظر عن التكنولوجيا المستخدمة، فإن الخدمات الصوتية يمكن إرسالها فقط إما من قبل أصحاب رخص الخدمة الوطنية الثابتة والخدمات الدولية أو من قبل أصحاب إحدى هذه الرخص.

وإن بروتوكول الإنترنت لا يمكن استخدامه كأحد وسائل التجاوز. وبالتالي لا يسمح للمرخصين لهم القيام بإرسال المكالمات الهاتفية ماعدا الذين تم بيانهم في الفقرة السابقة. وهذا يعني بالتحديد بأن المكالمات الصوتية يتوجب عدم توفيرها من قبل مقدم خدمة الإنترنت إلا إذا كان المرخص له هذا يمتلك إحدى الرخص المناسبة أيضاً.