

E.108

(2016/01)

ITU-T

قطاع تقييس الاتصالات
في الاتحاد الدولي للاتصالات

السلسلة E: التشغيل العام للشبكة والخدمة الهاتفية
وتشغيل الخدمات والعوامل البشرية
التشغيل الدولي - أحكام ذات صفة عامة تتعلق بالإدارات

المتطلبات الخاصة بخدمة متنقلة للرسائل
من أجل الإغاثة في حالات الكوارث

التوصية ITU-T E.108

توصيات السلسلة E الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات

التشغيل العام للشبكة والخدمة الهاتفية وتشغيل الخدمات والعوامل البشرية

E.103-E.100	التشغيل الدولي
E.119-E.104	أحكام ذات صلة عامة تتعلق بالإدارات
E.139-E.120	أحكام ذات صلة عامة تتعلق بالمستعملين
E.159-E.140	تشغيل الخدمات الهاتفية الدولية
E.169-E.160	خطة ترقية الخدمة الهاتفية الدولية
E.179-E.170	خطة التسيير الدولي
E.189-E.180	النغمات المستعملة في الأنظمة الوطنية للتشوير
E.199-E.190	خطة ترقية الخدمة الهاتفية الدولية
E.229-E.200	الخدمة المتنقلة البحرية والخدمة المتنقلة البرية العمومية
E.249-E.230	أحكام التشغيل المتعلقة بالترسيم والمحاسبة في الخدمة الهاتفية الدولية
E.269-E.260	الترسيم في الخدمة الهاتفية الدولية
E.319-E.300	قياس مدد المحادثة وتسجيلها من أجل المحاسبة
E.329-E.320	استعمال الشبكة الهاتفية الدولية للتطبيقات غير الهاتفية
E.349-E.330	اعتبارات عامة
E.399-E.350	إبراق الصور
E.404-E.400	أحكام الشبكة ISDN بخصوص المستعملين
E.419-E.405	خطة التسيير الدولي
E.489-E.420	إدارة الشبكة
E.505-E.490	إحصاءات بشأن الخدمة الدولية
E.509-E.506	إدارة الشبكة الدولية
E.519-E.510	مراقبة نوعية الخدمة الهاتفية الدولية
E.539-E.520	هندسة الحركة
E.599-E.540	قياس الحركة وتسجيلها
E.649-E.600	تنبؤات بأحوال الحركة
E.699-E.650	تحديد عدد الدارات بالتشغيل اليدوي
E.749-E.700	تحديد عدد الدارات بالتشغيل الأوتوماتي وشبه الأوتوماتي
E.799-E.750	رتبة الخدمة
E.809-E.800	تعريف
E.844-E.810	هندسة حركة الشبكات المستعملة لبروتوكول الإنترنت
E.859-E.845	هندسة حركة الشبكات ISDN
E.879-E.860	هندسة حركة الشبكات المتنقلة
E.899-E.880	نوعية خدمات الاتصالات: المفاهيم والنماذج والأهداف وتخطيط ضمان أمن التشغيل
E.999-E.900	المصطلحات والتعاريف المتعلقة بجودة خدمات الاتصالات
E.1199-E.1100	نماذج لخدمات الاتصالات
E.4199-E.4100	أهداف ومفاهيم جودة خدمات الاتصالات
	استخدام أهداف جودة الخدمة في تخطيط شبكات الاتصالات
	جمع وتقييم معطيات التشغيل المتعلقة بأداء المعدات والشبكات والخدمات
	توصيات أخرى
	التشغيل الدولي
	خطة ترقية الخدمة الهاتفية الدولية
	إدارة الشبكة
	إدارة الشبكة الدولية

لمزيد من التفاصيل، يرجى الرجوع إلى قائمة التوصيات الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات.

المتطلبات الخاصة بخدمة متنقلة للرسائل من أجل الإغاثة في حالات الكوارث

ملخص

توصّف التوصية ITU-T E.108 المتطلبات الخاصة بخدمة متنقلة للرسائل من أجل الإغاثة في حالات الكوارث. فكثيراً ما تكون الأعباء الواقعة على مرافق الاتصالات في أعقاب الكوارث ثقيلة جداً، وذلك بسبب قيام الكثير من المستعملين بمحاولات للاتصال بأصدقائهم أو أقاربهم للتأكد من سلامة الأشخاص الذين ربما قد أصيبوا من جراء الكوارث. ونتيجةً لذلك، كثيراً ما تخفق محاولات الاتصال. والغرض من خدمة المراسلات في حالات الكوارث هو إتاحة طريقة بديلة للإبلاغ عن معلومات حالة السلامة. ويُعرض نهجان بهذا الشأن. الأول يخص نظام مراسلات نصية والثاني يخص نظام مراسلات صوتية.

السجل الزمني

الطبعة	التوصية	تاريخ الموافقة عليها	لجنة الدراسات	معرف الهوية الفريد*
1.0	ITU-T E.108	2016-01-29	2	11.1002/1000/12449

* للنفاد إلى التوصية، اطبع العنوان الإلكتروني: <http://handle.itu.int/11.1002/1000/11830-en> في حقل العنوان من متصفح الويب الذي تستعمله، متبوعاً بمعرف الهوية الفريد للتوصية. ومثال على ذلك، <http://handle.itu.int/11.1002/1000/11830-en>.

تمهيد

الاتحاد الدولي للاتصالات وكالة متخصصة للأمم المتحدة في ميدان الاتصالات وتكنولوجيات المعلومات والاتصالات (ICT) وقطاع تقييس الاتصالات (ITU-T) هو هيئة دائمة في الاتحاد الدولي للاتصالات. وهو مسؤول عن دراسة المسائل التقنية والمسائل المتعلقة بالتشغيل والتعريف، وإصدار التوصيات بشأنها بغرض تقييس الاتصالات على الصعيد العالمي.

وتحدد الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات (WTSA) التي تجتمع مرة كل أربع سنوات المواضيع التي يجب أن تدرسها لجان الدراسات التابعة لقطاع تقييس الاتصالات وأن تُصدر توصيات بشأنها.

وتتم الموافقة على هذه التوصيات وفقاً للإجراء الموضح في القرار رقم 1 الصادر عن الجمعية العالمية لتقييس الاتصالات.

وفي بعض مجالات تكنولوجيا المعلومات التي تقع ضمن اختصاص قطاع تقييس الاتصالات، تعد المعايير اللازمة على أساس التعاون مع المنظمة الدولية للتوحيد القياسي (ISO) واللجنة الكهروتقنية الدولية (IEC).

ملاحظة

تستخدم كلمة "الإدارة" في هذه التوصية لتدل بصورة موجزة سواء على إدارة اتصالات أو على وكالة تشغيل معترف بها. والتقييد بهذه التوصية اختياري. غير أنها قد تضم بعض الأحكام الإلزامية (بهدف تأمين قابلية التشغيل البيئي والتطبيق مثلاً). ويعتبر التقييد بهذه التوصية حاصلاً عندما يتم التقييد بجميع هذه الأحكام الإلزامية. ويستخدم فعل "يجب" وصيغ ملزمة أخرى مثل فعل "ينبغي" وصيغها النافية للتعبير عن متطلبات معينة، ولا يعني استعمال هذه الصيغ أن التقييد بهذه التوصية إلزامي.

حقوق الملكية الفكرية

يسترعي الاتحاد الانتباه إلى أن تطبيق هذه التوصية أو تنفيذها قد يستلزم استعمال حق من حقوق الملكية الفكرية. ولا يتخذ الاتحاد أي موقف من القرائن المتعلقة بحقوق الملكية الفكرية أو صلاحيتها أو نطاق تطبيقها سواء طالب بها عضو من أعضاء الاتحاد أو طرف آخر لا تشمله عملية إعداد التوصيات.

وعند الموافقة على هذه التوصية، لم يكن الاتحاد قد تلقى إخطاراً بملكية فكرية تحميها براءات الاختراع يمكن المطالبة بها لتنفيذ هذه التوصية. ومع ذلك، ونظراً إلى أن هذه المعلومات قد لا تكون هي الأحدث، يوصى المسؤولون عن تنفيذ هذه التوصية بالاطلاع على قاعدة المعطيات الخاصة ببراءات الاختراع في مكتب تقييس الاتصالات (TSB) في الموقع <http://www.itu.int/ITU-T/ipr/>.

© ITU 2016

جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز استنساخ أي جزء من هذه المنشورة بأي وسيلة كانت إلا بإذن خطي مسبق من الاتحاد الدولي للاتصالات.

جدول المحتويات

الصفحة

1	 مجال التطبيق	1
1	 المراجع	2
1	 التعاريف	3
1	1.3 المصطلحات المعرّفة في وثائق أخرى	
2	2.3 المصطلحات المعرّفة في هذه التوصية	
2	 المختصرات والأسماء المختصرة	4
2	 الاصطلاحات	5
2	 الخلفية والمفهوم	6
2	6.1 الخلفية	
3	2.6 مفهوم الخدمة القائمة على رسالة بروتوكول الإنترنت	
5	3.6 مفهوم الخدمة القائمة على صوت بروتوكول الإنترنت	
6	 متطلبات خدمة لوحة الرسائل في حالات الكوارث	7
6	1.7 وظيفة تسجيل رسالة	
7	2.7 وظيفة الرفع	
7	3.7 وظيفة البحث والعرض	
7	4.7 وظيفة إيصال التبليغ (موصى بها)	
7	5.7 وظيفة الحذف	
8	6.7 المتطلبات اللغوية	
8	7.7 وظيفة متممة: التسجيل التلقائي لمعلومات السلامة الذاتية	
8	 متطلبات خدمة إيصال رسالة صوتية في حالات الكوارث	8
8	1.8 وظيفة التسجيل	
9	2.8 وظيفة الرفع (مطلوبة)	
9	3.8 تأكيد التسجيل في مخدّم يقوم بالاتصال (مطلوب)	
9	4.8 وظيفة الاستخدام بين المشغلين (موصى بها)	
9	5.8 التبليغ بورود رسالة صوتية إلى المخدّم المتصلّ به (مطلوب)	
9	6.8 تلقي رسالة صوتية واستنساخها	
10	 بيليوغرافيا	

المتطلبات الخاصة بخدمة متنقلة للرسائل من أجل الإغاثة في حالات الكوارث

1 مجال التطبيق

توصّف هذه التوصية المتطلبات الخاصة بخدمة متنقلة للرسائل من أجل الإغاثة في حالات الكوارث.

بعد وقوع كارثة، يرغب كثير من الناس في الاتصال بأقرب أهاليهم أو أقرانهم أو أصدقائهم لإخبارهم عن حالتهم. وفي كثير من الحالات، يجري الاتصال بالهاتف عبر شبكة الهاتف المتنقل أو الثابت. ولكن نظراً لكثرة أعداد المستخدمين الذين يحاولون إجراء مكالمات مماثلة، فإنهم كثيراً ما يعجزون عن إتمام الاتصال بسبب كثافة ازدحام الشبكة.

وفي المقابل، فإن خصائص شبكات الرزم بروتوكول الإنترنت (IP) لا تعرّض المستخدم لعقلة تصل إلى حد القطع التام للاتصالات، رغم احتمال حدوث ازدحام محلي، بل يظل قادراً على نقل المعلومات، وإن كان ذلك ربما بصيب مخفّف.

وكبدل عن استخدام شبكة الهاتف المتنقل أو الثابت بعد وقوع الكوارث، فإن خدمة الرسائل من أجل الإغاثة في حالات الكوارث القائمة على بروتوكول الإنترنت تمكّن الناس من إبلاغ أصدقائهم وأفراد أسرهم بسلامتهم أو بظروف تضرّهم.

2 المراجع

تتضمن التوصيات التالية لقطاع تقييس الاتصالات وغيرها من المراجع أحكاماً تشكل من خلال الإشارة إليها في هذا النص جزءاً لا يتجزأ من هذه التوصية. وقد كانت جميع الطباعات المذكورة سارية الصلاحية في وقت النشر. ولما كانت جميع التوصيات والمراجع الأخرى تخضع إلى المراجعة، يرجى من جميع المستعملين لهذه التوصية السعي إلى تطبيق أحدث طبعة للتوصيات والمراجع الأخرى الواردة أدناه. وتُنشر بانتظام قائمة توصيات قطاع تقييس الاتصالات السارية الصلاحية. والإشارة إلى وثيقة ما في هذه التوصية لا يضيفي على الوثيقة في حد ذاتها صفة التوصية.

[ITU-T E.164] التوصية ITU-T E.164 (2010)، خطة ترقيم الاتصالات العمومية الدولية.

3 التعاريف

1.3 المصطلحات المعرّفة في وثائق أخرى

تستخدم هذه التوصية المصطلحات التالية المعرّفة في وثائق أخرى:

1.1.3 كارثة [b-UNISDR, 2009]: اختلال خطير في سير العمل في مجتمع محلي أو في المجتمع عموماً، وهو اختلال ينطوي على خسائر وخدمات بشرية أو مادية أو اقتصادية أو بيئية على نطاق واسع، بما يتجاوز قدرة المجتمع المحلي أو المجتمع كله المتضرر على مواجهتها باستخدام موارده الخاصة.

2.3 المصطلحات المعرّفة في هذه التوصية

تعرف هذه التوصية المصطلحات التالية:

1.2.3 الإغاثة في حالات الكوارث: معلومات أو إجراءات تحقق فعالية التقليل من أو التخلص من اختلال خطير في سير العمل في مجتمع أو فعالية ضبطه. وقد يكون الاختلال ناجماً عن حوادث أو ظواهر طبيعية أو نشاط بشري، فيُسفر عن تهديد واسع النطاق لحياة الإنسان أو للصحة أو لممتلكات أو للبيئة.

2.2.3 نظام الإغاثة في حالات الكوارث: نظام يقدم خدمات الإغاثة في حالات الكوارث (الاستجابة) للأطراف ذات العلاقة، بمن فيها الضحايا المتضررون، وعمال وأنظمة الإنقاذ.

3.2.3 خدمة لوحة الرسائل في حالات الكوارث: نوع من خدمات الإغاثة في حالات الكوارث يمكن الناس من إدراج رسائل نصية في مرفق لوحة الرسائل القائم على الشبكة كي تسلم إلى أشخاص آخرين أو يستخرجها أشخاص آخرون.

4.2.3 خدمة إيصال رسالة صوتية في حالات الكوارث: نوع من خدمات الإغاثة في حالات الكوارث يمكن الناس من إدراج رسائل صوتية مرزومة في مرافق شبكة كي تسلم إلى أشخاص آخرين أو يستخرجها أشخاص آخرون.

4 المختصرات والأسماء المختصرة

تستخدم هذه التوصية المختصرات والأسماء المختصرة التالية:

DB	قاعدة بيانات (Database)
IP	بروتوكول الإنترنت (Internet Protocol)
PC	حاسوب شخصي (Personal Computer)

5 الاصطلاحات

لا توجد.

6 الخلفية والمفهوم

1.6 الخلفية

بعد وقوع كارثة، يريد الضحايا عموماً إبلاغ أصدقائهم وأفراد أسرهم عن سلامتهم أو وضعهم المتضرر. وفي الوقت نفسه، فإن الأصدقاء وأفراد العائلة غير المتأثرين مباشرة قد يحاولون أيضاً أن يطمأنوا بشكل مباشر على سلامة الضحايا المحتملين. وعادةً، تتمثل المحاولة الأولى للطرفين في السعي إلى الاتصال ببعضهم البعض باستخدام شبكة الهاتف المتنقل أو الثابت الصوتية.

بيد أن محاولات الاتصال قد تفشل بسبب الازدحام الشديد الناجم عن الزيادة المفاجئة في الحركة والانخفاض المحتمل في سعة الشبكة في حال تضرر الشبكة نفسها من الكارثة.

وبالمقارنة مع خدمة المكالمات الصوتية في الوقت الفعلي، يمكن استخدام خدمة الرزم لنقل الرسائل المتعلقة بتأكيد السلامة أو الوضع المتضرر في ساعات خارج أوقات الذروة (أو حتى في الساعات المزدحمة)، إذا صُممت الخدمة كخدمة تخزين وإعادة تسيير. وأيضاً، فإن خدمة لوحة الرسائل في حالات الكوارث (انظر الفقرة 3.2.3)، كنظام قائم على الرزم، تتطلب عادة سعة شبكية أقل من الخدمة القائمة على الهاتفة الصوتية.

ويقدم الجيل الحالي من الهواتف المتنقلة خدمة البيانات المرزّمة. وبما أن العديد من الضحايا كثيراً ما يفرون من حالات الكوارث آخذين معهم جهازاً كهاتف متنقل أو هاتف ذكي أو حاسوب لوحي، فإن نظام رسائل يعمل بالتعاون مع شبكة الهاتف المتنقل هو نظام مناسب.

وبالنظر إلى هذه الحالات أعلاه، ثمة نوعان ممكنان من الخدمات المتنقلة للإغاثة في حالات الكوارث (انظر الفقرة 1.2.3)؛ أحدهما هو خدمة قائمة على رسالة بروتوكول الإنترنت والآخر هو خدمة قائمة على صوت بروتوكول الإنترنت.

وفي حالة الخدمة القائمة على رسالة بروتوكول الإنترنت، يسهل على الضحايا، بواسطة هاتف متنقل، إبلاغ أصدقائهم وأفراد أسرهم عن سلامتهم أو وضعهم المتضرر. وبعد أن يقدم الضحايا معلومات عن السلامة (أو المعلومات المتعلقة بالوضع المتضرر) إلى نظام الإغاثة في حالات الكوارث القائم على الرزم (انظر الفقرة 2.2.3)، يمكن لأصدقائهم وأفراد أسرهم استخراج هذه المعلومات من النظام على نحو مستقل.

وقد يفضل البعض نظام اتصالات قائماً على الصوت الحي. وفي بعض الحالات، قد تكون المكالمات الصوتية الخيار الوحيد المتاح للبعض (مثل المسنين أو العجزة). وفي هذه الحالة، يمكن أن يتيح النظام تخزين رسالة صوتية مرقمنة، يمكن لأصدقائهم وأفراد أسرهم النفاذ إليها فيما بعد من خلال شبكة بروتوكول إنترنت.

ملاحظة – تشير كلمة "ضحية" في هذه الوثيقة إلى الشخص الذي يمكن أن يكون من المتضررين من الكوارث.

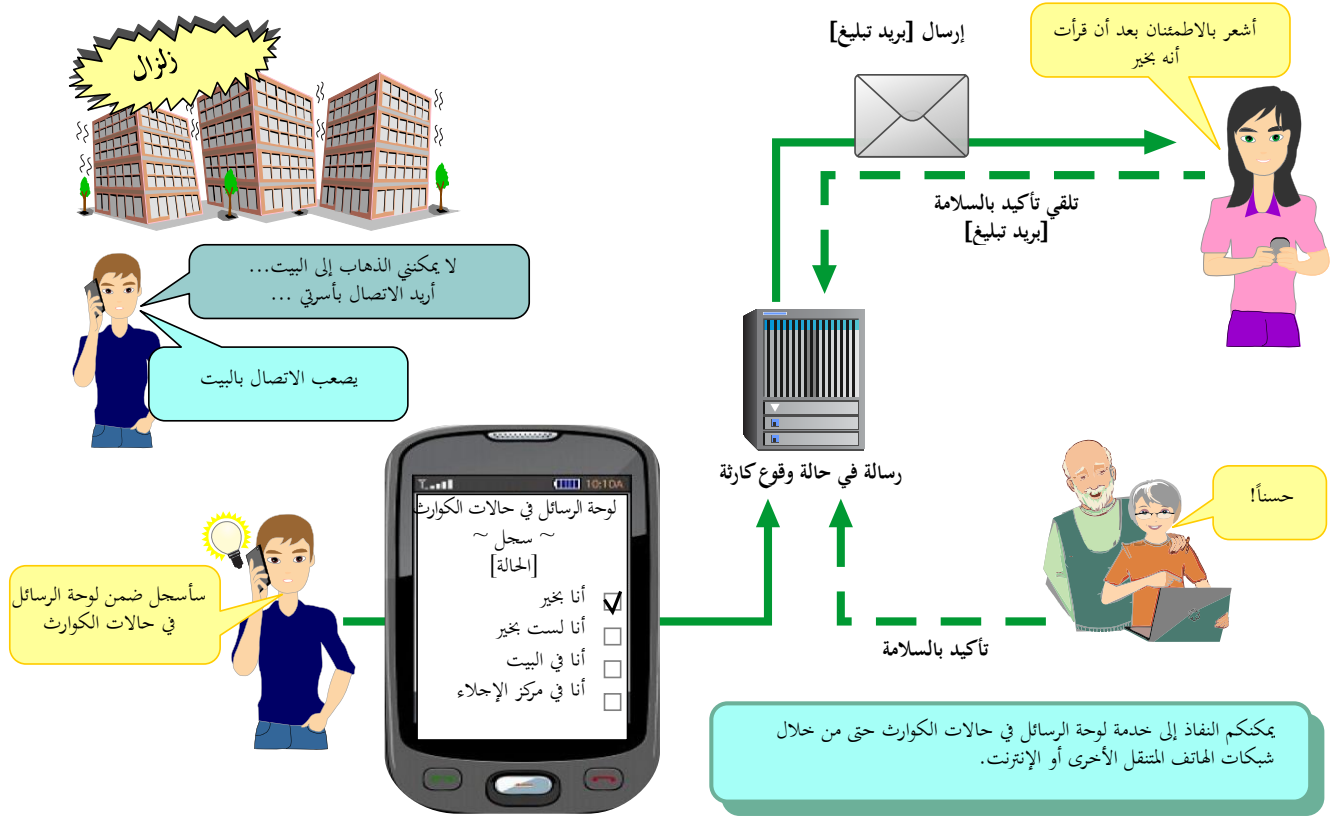
2.6 مفهوم الخدمة القائمة على رسالة بروتوكول الإنترنت

في الخدمة القائمة على رسالة بروتوكول الإنترنت، يمكن للضحايا أن يدخلوا إلى هواتفهم المتنقلة رسالة الإغاثة في حالات الكوارث التي يمكن أن تتضمن معلومات مثل تأكيد سلامتهم أو وضعهم المتضرر. فينقل مطراف الهاتف المتنقل الرسالة إلى مخدّم يدعى لوحة الرسائل في حالات الكوارث عبر شبكة الهاتف المتنقل.

ويمكن لأصدقائهم وأفراد أسرهم النفاذ إلى المخدّم فيما بعد من خلال شبكة بروتوكول إنترنت، واستخراج هذه المعلومات عن طريق النفاذ إلى شبكة الإنترنت عبر مطراف الهاتف أو الإنترنت المتنقل.

وبالإضافة إلى ذلك، يمكن للمستخدم (الضحية) أن يرتب لإيصال الرسالة تلقائياً إلى أرقام هواتف متنقلة محددة لتأكيد سلامته أو وضعه المتضرر.

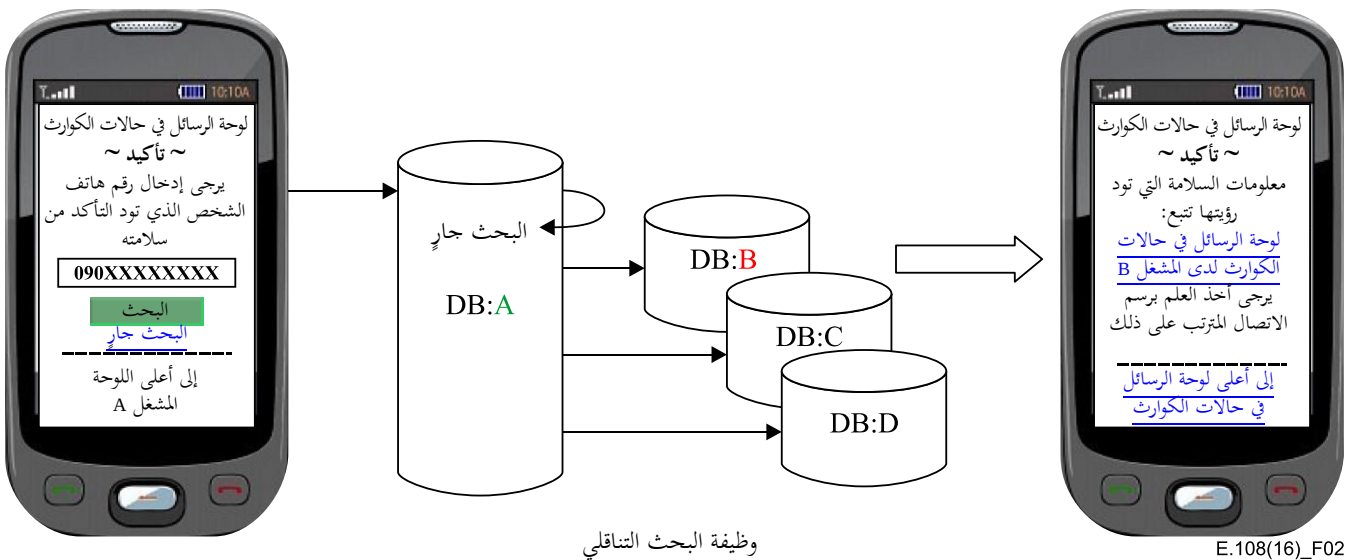
ويظهر في الشكل 1 مفهوم خدمة لوحة الرسائل في حالات الكوارث.



E.108(16)_F01

الشكل 1 - خدمة لوحة الرسائل في حالات الكوارث

في بعض البلدان، يمكن أن يقدم كل مشغل خدمة بشكل مستقل خدمات لوحة الرسائل في حالات الكوارث. وفي هذه الحالة، وللتقليل من إرباك المستخدمين إلى أدنى حد، يُطلب من النظام أن يوفر وظيفة البحث التناقلي للسماح، حتى للمستخدمين الأجانب، بالبحث في قواعد البيانات كافة للحصول على معلومات السلامة المقدّمة من المستخدمين. وبإدخال أرقام هواتف الأصدقاء وأفراد الأسر، يمكن للمستخدمين المتلقين للرسالة التعرف على أحوال الأصدقاء وأفراد الأسر بعد البحث التناقلي، على النحو الموضح في الشكل 2.



E.108(16)_F02

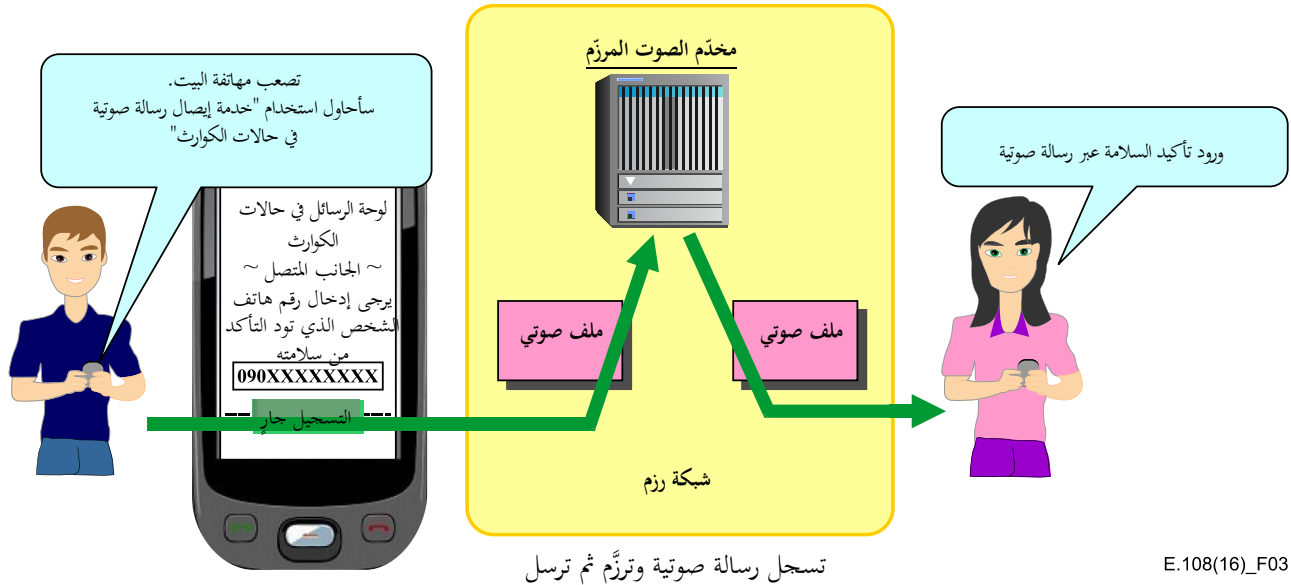
الشكل 2 - وظيفة البحث التناقلي في قواعد بيانات لوحة الرسائل المختلفة

ويرد في الفقرة 7 توصيف المتطلبات اللازمة لخدمة لوحة الرسائل في حالات الكوارث.

3.6 مفهوم الخدمة القائمة على صوت بروتوكول الإنترنت

في الخدمة القائمة على صوت بروتوكول الإنترنت، يُدخل الضحايا إلى هواتفهم المتنقلة أولاً رقم الهاتف الذي يراد الاتصال به (المتلقي) ورسالة صوتية تؤكد سلامتهم أو تقدم معلومات عن حالة الضرر. وبصفة عامة، يعود الرقم الذي يراد الاتصال به إلى أصدقاء أو أفراد الأسرة. ثم ترزّم الرسالة الصوتية في جهاز الهاتف وتُنقل إلى المخدّم. وترسل الرسالة المرزّمة من المخدّم إلى الرقم الذي يراد الاتصال به خلال الأوقات غير المزدحمة.

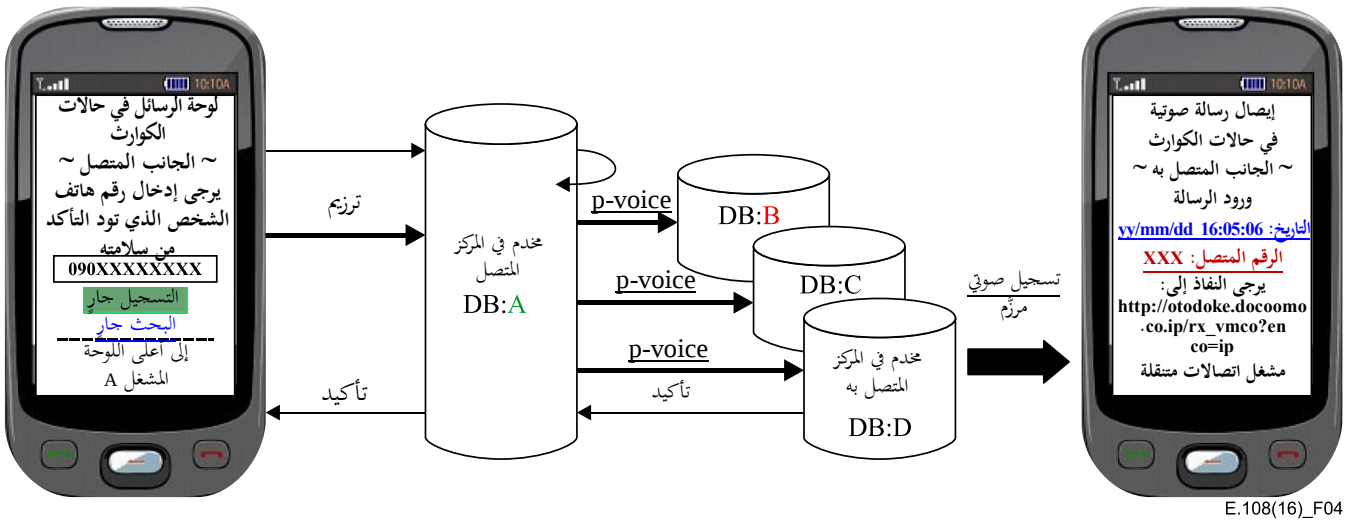
ونتيجةً لذلك، يمكن تزويد الأصدقاء وأفراد الأسرة بتأكيد السلامة ومعلومات عن حالة الضرر. ويظهر في الشكل 3 مفهوم خدمة إيصال رسالة صوتية في حالات الكوارث (انظر الفقرة 4.2.3).



الشكل 3 - خدمة إيصال رسالة صوتية في حالات الكوارث

في بعض البلدان، يمكن أن يقدم كل مشغّل خدمة بشكل مستقل خدمات إيصال رسالة صوتية في حالات الكوارث. ولمنع تقييد نفاذ المستخدم إذا كان المستخدم المتلقي مشتركاً لدى مشغّل آخر، يُتطلب من النظام أن يوفر وظيفة الاستخدام بين المشغلين للسماح بالنفاذ إلى خدمة إيصال رسالة صوتية في حالات الكوارث المقدمة من المشغلين الآخرين.

وتوفر هذه الوظيفة رابط URL للسماح لجميع المستخدمين، بمن فيهم المستخدمون الأجانب، بالنفاذ إلى خدمة إيصال رسالة صوتية في حالات الكوارث. ويمكن لجميع المستخدمين عندئذ سماع الرسائل الصوتية، على النحو المبين في الشكل 4.



P-voice: تسجيل صوتي مرزم

الشكل 4 – الاستخدام بين المشغلين لمختلف خدمات إيصال رسالة صوتية في حالات الكوارث

ترد في الفقرة 8 متطلبات خدمة إيصال رسالة صوتية في حالات الكوارث.

7 متطلبات خدمة لوحة الرسائل في حالات الكوارث

تُتطلب خدمة لوحة الرسائل في حالات الكوارث للإيفاء بالوظائف المذكورة في الفقرات من 1.7 حتى 7.7.

1.7 وظيفة تسجيل رسالة

تُتطلب هذه الخدمة للسماح للمستخدم بإصدار رسالته وتسجيلها في نظام الشبكة كي يستخرجها المستخدمون الآخرون (المستخدمون الذين يتلقون الرسالة). وتسهلاً للتعامل معها، يُتطلب من الخدمة تقديم مجموعة من الرسائل المحددة مسبقاً إلى المستخدم لتتيح له اختيار الرسائل المناسبة بدلاً من الاضطرار لكتابة الرسائل.

(1) بنود للتسجيل:

(1.1) قائمة ثابتة من رسائل الإغاثة (مطلوبة)

- ☐ أنا بخير
- ☐ أنا لست بخير
- ☐ أنا في البيت
- ☐ أنا في مركز الإجلاء
- ☐ غير ذلك

(2.1) رسالة نصية مجانية (موصى بها)

(3.1) رسالة صوتية (اختيارية)

(4.1) رسالة فيديو (اختيارية)

(2) مطاريق التسجيل

تُسجل الرسالة عبر مطراف هاتف متنقل ذي رقم هاتفي مطابق للنسق المحدد في التوصية [ITU-T E.164] (مطلوب).

(3) تحديد هوية المستخدم

سيحمل مستخدمو الهواتف المتنقلة مطايرفهم عادةً. ويمكن تحديد هوية رسالة من مطراف متنقل يريد المستخدم تسجيلها. وتستخدم الرسالة لتأكيد سلامة المستخدم أو لتبني وضعه المتضرر.

2.7 وظيفة الرفع

ترسل الرسالة المسجلة، التي اختيرت من القائمة أو كتبها المستخدم، وترفع إلى مخدّم "لوحة الرسائل في حالات الكوارث". ويتطلب من هذه الخدمة قبول الرسائل التي يصدرها المستخدمون وتخزينها، فيمكن بعد ذلك لمستخدمين آخرين (المستخدمون المتلقون للرسالة) استخراجها.

3.7 وظيفة البحث والعرض

يتطلب من هذه الخدمة السماح للمستخدمين، غير أولئك الذين أصدروا الرسالة، باكتشاف الرسالة وقراءتها. وينبغي الإيفاء بهذا الشرط حتى لو كان المستخدم المصدر للرسالة وغيره من المستخدمين مشتركين لدى مشغلي شبكات مختلفة.

(1) قاعدة البيانات ونوع البحث (مطلوبة)

– للبحث، تأكيداً للسلامة أو حالة الضرر، ضمن قاعدة بيانات المشغل الذي يقدم خدمة التسجيل لمطراف المستخدم (انظر الشكل 2)

– للبحث التناقلي، تأكيداً للسلامة أو حالة الضرر، ضمن قواعد بيانات مشغلين آخرين (انظر الشكل 2)

– للبحث التناقلي، تأكيداً للسلامة أو حالة الضرر، ضمن قواعد بيانات تحمل الرمز الدليلي للبلد نفسه [ITU-T E.164].

(2) مطراف البحث:

(1.2) مطراف هاتف متنقل ذو وظيفة نفاذ إلى شبكة الإنترنت (مطلوب)

(2.2) حاسوب شخصي وحاسوب لوجي (مطلوب)

(3.2) شاشة العرض (مطلوبة)

يتعين أن تُعرض الرسالة، التي يُبحث عنها، في مطراف.

4.7 وظيفة إيصال التبليغ (موصى بها)

يوصى بإيصال الرسالة تلقائياً إلى أرقام الهواتف المتنقلة التي يحددها المستخدم مسبقاً، لتأكيد سلامته وتقديم معلومات عن حالة الضرر. لذلك، تقتضي الضرورة القيام بما يلي:

(1) التسجيل المسبق لأرقام الهواتف المتنقلة التي سيتصل بها المستخدم الذي يُحتمل أن يُصدر رسالة من خلال المطراف المعد للتسجيل.

(2) إرسال الرسالة المحددة في الفقرة 1.7 من مخدّم لوحة الرسائل في حالات الكوارث إلى أرقام الهواتف المسجلة مسبقاً.

5.7 وظيفة الحذف

تتطلب هذه الخدمة للسماح للمستخدم الذي يصدر رسالة بتحديثها أو حذفها. وتسمح هذه الوظيفة للمستخدم الذي يصدر رسالة بالقيام بما يلي:

(1) حصر حذف تأكيد السلامة أو المعلومات عن حالة الضرر بالمطراف المعد للتسجيل (مطلوب)؛

(2) حصر تحديث تأكيد السلامة أو المعلومات عن حالة الضرر بالمطراف المعد للتسجيل (مطلوب).

6.7 المتطلبات اللغوية

- (1) اللغات المحلية (مطلوبة)
- (2) اللغة الإنكليزية (موصى بها)
- (3) لغة أخرى (اختيارية).

7.7 وظيفة متممة: التسجيل التلقائي لمعلومات السلامة الذاتية

هذه الوظيفة اختيارية، ولكنها قد تُنفَّذ في بعض البلدان كوظيفة هامة لتطبيقات الإغاثة في حالات الكوارث.

وفق التجربة المستفادة من تطبيقات الإغاثة في حالات الكوارث فيما مضى، يحرص المستخدمون (أي الضحايا في المنطقة المتضررة) تماماً على اتخاذ إجراءات للتعرف على أوضاع الآخرين (ورسائلهم المنشورة)، بينما يقصرون عن إبلاغ الآخرين عن حالتهم، مما يسبب قلقاً للآخرين خارج المنطقة المتضررة. ويحدّد التسجيل التلقائي لحال المستخدم، كي تُجمع المعلومات عن أوضاع الضحايا بمزيد من الكفاءة عندما يختلط الحابل بالنابل. ويمكن لمخدّم تطبيق، مثل مخدّم لوحة الرسائل في حالات الكوارث، أن يعرف أن المستخدمين على قيد الحياة من مجرد سعيهم لطمأننة أسرهم أو أصدقائهم على سلامتهم.

فيوصى بأن يدعم نظام لوحة الرسائل في حالات الكوارث التسجيل التلقائي لأحوال المستخدمين بناءً على تفاعل المستخدمين مع النظام والخدمة. وتشمل الإجراءات التي تؤدي إلى التسجيل التلقائي، استخراج رسائل مستخدم آخر. وفي هذه الحالة، تُرسل معلومات السلامة الذاتية إلى المخدّم تلقائياً مع استعلام البحث للاستخراج. ويستند ذلك إلى فكرة أن تلقي استعلام البحث من جهاز المستخدم يعني أن مالك الجهاز على قيد الحياة.

ويمكن أن تنطبق هذه الوظيفة على أنظمة الإغاثة الأخرى في حالات الكوارث، مثل الخدمات القائمة على الاتصالات الصوتية وفق بروتوكول الإنترنت.

8 متطلبات خدمة إيصال رسالة صوتية في حالات الكوارث

تُتطلب خدمة إيصال رسالة صوتية في حالات الكوارث للإيفاء بالوظائف المذكورة في الفقرات من 1.8 حتى 6.8. وكمطلب عام، ينبغي تناول الحاجة إلى قابلية التشغيل البيئي والعمل البيئي للأنظمة الوطنية على الصعيد الدولي.

1.8 وظيفة التسجيل

يُتطلب من المستخدمين الذين يرغبون في إيصال رسالتهم الصوتية إلى مستخدمين آخرين أن يُدخلوا رقم المستخدم الذي يراد الاتصال به في مطاريفهم، وأن يُبَعثوا ذلك الرقم بالرسالة التي يرغبون في إيصالها.

(1) الرقم المتصل به:

وفقاً لطلب المستخدم، يتعين على النظام أن يوصل رسالة صوتية إلى مطراف واحد. وبالإضافة إلى ذلك، يوصى بأن يتعامل النظام مع مطاريف متعددة. لذلك، يُتطلب من الأنظمة ما يلي:

(1.1) تسجيل رقم واحد يُتصل به في مطراف يقوم بالاتصال (مطلوب).

(2.1) تسجيل أرقام متعددة يُتصل بها في مطراف يقوم بالاتصال (موصى به).

(2) تسجيل الرسالة:

تسجّل الرسالة الصوتية وترزّم في مطراف يقوم بالاتصال (مطلوب).

(3) المطراف المعد للتسجيل:

تسجل الرسالة في مطراف هاتف متنقل مع رقم هاتفي (بنسق رقم وفق التوصية [ITU-T E.164]).

(4) تحديد هوية المستخدم:

عادةً ما يحمل مستخدم الهاتف المتنقل مطرافه. ويمكن التعرف على الرسالة الصوتية على أنها الرسالة التي سجلها المستخدم. وتستخدم الرسالة لتأكيد سلامة المستخدم أو لتبني وضعه المتضرر.

2.8 وظيفة الرفع (مطلوبة)

ترسل الرسالة المسجلة وتُرفع إلى مخدّم يقوم بالاتصال، وللمستخدم اشتراك فيه. ويُطلب من هذه الخدمة قبول وتخزين الرسائل التي يصدرها المستخدم، والتي ينبغي إيصالها إلى مستخدمين آخرين.

3.8 تأكيد التسجيل في مخدّم يقوم بالاتصال (مطلوب)

ترسل رسالة تأكيد إلى مطراف يقوم بالاتصال بعد تخزين الرسالة في مخدّم يقوم بالاتصال.

4.8 وظيفة الاستخدام بين المشغلين (موصى بها)

تُطلب هذه الخدمة للسماح للمستخدمين، باستثناء المستخدم الذي أصدر الرسالة، بتلقي الرسالة. وينبغي الإيفاء بهذا الشرط حتى لو كان المستخدم المصدر للرسالة وغيره من المستخدمين مشتركين لدى مشغلي شبكات مختلفة.

5.8 التبليغ بورود رسالة صوتية إلى المخدّم المتصل به (مطلوب)

تُنقل الرسالة من مخدّم يقوم بالاتصال إلى مخدّم يُتصل به، وللمستخدم اشتراك فيه. وبعد قبول الرسالة وتخزينها في المخدّم المتصل به ترسل رسالة تبليغ إلى المطراف المتصل به.

6.8 تلقي رسالة صوتية واستنساخها

تسمح هذه الخدمة للمستخدمين المتلقين بسماع رسالة التبليغ صوتياً على مطرافهم.

(1) الاستقبال (مطلوب)

ترد رسالة صوتية مرزّمة إلى مطراف يُتصل به.

(2) الاستنساخ (مطلوب)

تُستنسخ الرسالة الصوتية المرزّمة في مطراف يُتصل به.

(3) نمط المطراف المتصل به:

الهواتف الذكية (قابلة للتشغيل البيني مع المطراف المتصل) (مطلوب).

بيليو جرافيا

[b-UNISDR, 2009] United Nations International Strategy for Disaster Reduction, UNISDR (2009), 2009 *UNISDR Terminology on disaster risk reduction*.
<<http://www.unisdr.org/we/inform/publications/7817>>

سلاسل التوصيات الصادرة عن قطاع تقييس الاتصالات

السلسلة A	تنظيم العمل في قطاع تقييس الاتصالات
السلسلة D	المبادئ العامة للتعريف
السلسلة E	التشغيل العام للشبكة والخدمة الهاتفية وتشغيل الخدمات والعوامل البشرية
السلسلة F	خدمات الاتصالات غير الهاتفية
السلسلة G	أنظمة الإرسال ووسائطه والأنظمة والشبكات الرقمية
السلسلة H	الأنظمة السمعية المرئية والأنظمة متعددة الوسائط
السلسلة I	الشبكة الرقمية متكاملة الخدمات
السلسلة J	الشبكات الكبلية وإرسال إشارات تلفزيونية وبرامج صوتية وإشارات أخرى متعددة الوسائط
السلسلة K	الحماية من التداخلات
السلسلة L	البيئة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، تغير المناخ، المخلفات الإلكترونية، كفاءة الطاقة، إنشاء الكبلات وغيرها من عناصر المنشآت الخارجية وتركيبها وحمايتها
السلسلة M	إدارة الاتصالات بما في ذلك شبكة إدارة الاتصالات (TMN) وصيانة الشبكات
السلسلة N	الصيانة: الدارات الدولية لإرسال البرامج الإذاعية الصوتية والتلفزيونية
السلسلة O	مواصفات تجهيزات القياس
السلسلة P	المطاريق وطرائق التقييم الذاتية والموضوعية
السلسلة Q	التبديل والتشوير
السلسلة R	الإرسال البرقي
السلسلة S	التجهيزات المطرافية للخدمات البرقية
السلسلة T	المطاريق الخاصة بالخدمات التليماتية
السلسلة U	التبديل البرقي
السلسلة V	اتصالات البيانات على الشبكة الهاتفية
السلسلة X	شبكات البيانات والاتصالات بين الأنظمة المفتوحة ومسائل الأمن
السلسلة Y	البنية التحتية العالمية للمعلومات وجوانب بروتوكول الإنترنت وشبكات الجيل التالي وإنترنت الأشياء والمدن الذكية
السلسلة Z	اللغات والجوانب العامة للبرمجيات في أنظمة الاتصالات