

Si tuviera que dar una alerta y necesitase inmediatez en la entrega, ¿mandaría un SMS?, ¿o un email? Muy probablemente llamaría por teléfono. ¿Cuáles son las razones que tienen las empresas para mandar SMS? En este artículo se pretende reflexionar sobre las necesidades y los medios a nuestra disposición para evitar que un incidente se convierta, a mayores, en una catástrofe.

APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE COMUNICACIÓN A LA GESTIÓN DE ALERTAS

¿Incidentes, crisis o catástrofes?

Juan Manuel Gil

Son evidentes los daños económicos y de imagen que pueden causar ciertas emergencias mal gestionadas, principalmente por falta de rapidez en la comunicación con las personas responsables o implicadas en su resolución. Simples accidentes o averías pueden ver incrementada su gravedad según evolucionan hacia crisis de mayor entidad, e incluso alcanzar niveles de catástrofe. Es cuestión de los primeros minutos. Las nuevas tecnologías de comunicación e Internet proporcionan hoy herramientas que facilitan unas comunicaciones instantáneas de máxima fiabilidad que ayudan a minimizar las consecuencias. En este artículo se van a cubrir algunas herramientas disponibles que permiten la difusión segura de alertas.

En las actividades industriales, en el suministro de energía, o en el transporte aéreo, por citar algunos ejemplos, pueden producirse incidentes en cualquier momento. El que se conviertan realmente en emergencias serias o catástrofes depende de modo decisivo de la eficiencia del sistema de gestión de crisis en los primeros minutos. No es extraño que, p.e., los bomberos realicen visitas (no necesariamente inspecciones) a instalaciones de riesgo



para conocer dónde se localizan los medios locales y determinar a priori cómo actuar en caso de necesidad. Aun así, los incidentes ocurren sin remedio y sólo podemos trabajar para procurar que su alcance sea mínimo. Por este motivo, es imprescindible dar la alarma o avisar de

forma rápida y segura a los grupos directivos, expertos y operativos en las más diversas situaciones. Por ejemplo: para convocar al personal de gestión de crisis, dar la alarma al cuerpo interno de bomberos, informar a la administración de TI o a otro personal especializado en una empresa, o



llamar al personal de guardia. En el caso de acontecimientos de declaración obligatoria como, por ejemplo, si se superan los límites establecidos o se producen incendios, se ha de avisar igualmente a los puestos externos, autoridades, corporación, etc. Y en los casos de amenaza grave o catástrofe, es imprescindible informar además a la opinión pública.

Para dar respuesta a estas necesidades es preciso implementar planes de comunicación que garanticen una gestión óptima en caso de emergencia y crisis en los ámbitos local, nacional y, para el caso de corporaciones y multinacionales, también internacional. Esto es válido tanto para empresas como para organizaciones públicas. Veremos en este artículo diferentes medios de establecer estas comunicaciones y las limitaciones de seguridad de cada uno de ellos.

Pero no siempre es suficiente con efectuar llamadas de aviso. Es crítico que la toma de decisiones correctas se inicie en los primeros minutos. A menudo, esas decisiones son colegiadas. Para adoptar las disposiciones adecuadas en caso de crisis y acordar el modo de proceder, es necesario convocar en un mínimo plazo de tiempo conferencias telefónicas entre los grupos directivos, el personal de gestión de crisis, o el equipo de expertos. Veremos que existen herramientas que permiten iniciar, en el plazo de unos segundos, conferencias telefónicas, independientes del lugar, entre los grupos directivos y de ex-

pertos, sin requerir preparativos ni tener que marcar manualmente los números por teléfono fijo y móvil para reunirlos automáticamente en una conferencia. Esta capacidad, activada a los pocos segundos de iniciada la alerta puede tener un impacto muy significativo en la reducción de daños económicos y de imagen.

Por último, y más a menudo de lo que sería deseable, un incidente alcanza notoriedad pública y puede acabar desencadenando llamadas desde el exterior hacia el lugar del incidente solicitando todo tipo de información y que ponen en riesgo la seguridad del centro, reduciendo las capacidades de comunicación. O simplemente, para operadores de servicios, cualquier incidente impacta directamente en los usuarios, que quieren saber. Sería idóneo disponer de un servicio que atienda esas demandas de información, en general bastante repetitiva. Pocos centros están preparados para atender con suficiente personal o líneas telefónicas esta avalancha de llamadas y poder responder a la opinión pública. Veremos cómo existen servicios automáticos avanzados que proporcionan estas capacidades.

MODOS DE COMUNICACIÓN DE ALERTAS

Al alcance de cualquier empresa se ofrecen diversas tecnologías de comuni-

cación que pueden ser consideradas como medios de alertar a los involucrados en una crisis. Estos son algunos de los más populares y vamos a analizarlos de manera básica independientemente.

SMS:

El envío de mensajes cortos se ha expandido ampliamente entre colectivos de todo tipo como una herramienta sencilla y de bajo coste para poder enviar de forma rápida y paralela a decenas de personas información sobre una alerta.

¿Cómo funciona el SMS?

Cuando una persona envía un SMS, su mensaje se transmite a un centro receptor de mensajes cortos que lo almacena para su transmisión hacia el teléfono móvil designado tan pronto como éste se encuentre disponible. El emisor del mensaje no tiene ninguna comunicación directa con el receptor ni tampoco confirmación sobre la entrega (Fig. 1). Dependiendo de las circunstancias, el receptor puede obtener el mensaje en segundos, minutos u horas después del envío. ¿Qué confirmación recibe el emisor? Por este procedimiento ninguna y, respecto a que se complete la entrega con inmediatez, deberá confiar en el estado de las redes.

Radio:

Frecuentemente se utilizan comunicadores de radio como herramienta en plantas industriales. Este procedimiento de bajo coste está limitado por su radio de acción y muy influenciado por el entorno: disposiciones de edificios, geografía colindante, etc. Es una herramienta de uso en planta, casi exclusivamente. Frente a los SMS, permite adicionalmente establecer comunicaciones entre varios participantes, que si bien no son conferencias y se restringen a la planta, capacita para tomar decisiones en comité.

Teléfono:

Es uno de los sistemas más implantados para la comunicación de alertas debido a que la infraestructura está presente y

a su bajo coste de uso. ¿Qué otras ventajas presenta? Principalmente, que se recibe confirmación del extremo receptor al respecto de su disponibilidad para participar en la solución de la crisis (Fig. 1). Frente al SMS o al email, donde estos servicios no son preferentes a la voz y pueden tener una entrega dilatada en el tiempo, este método produce una conexión instantánea entre llamado y llamante por lo que obtener confirmaciones es sencillo.

Sin embargo, en la mayoría de los desarrollos de planes de contingencias, el proceso de llamadas es absolutamente manual: o bien desarrollado por un solo operador; o bien en cascada, donde cada persona es responsable de llamar a otra u otras. En el primer caso, el tiempo de localizar el teléfono de un contacto, marcar, esperar, comunicar y apuntar el resultado puede exceder fácilmente los tres minutos por persona. Esto contando con que se le localice en el primer número de teléfono. En el segundo caso, además de lo anterior, cualquier interrupción de la cadena da al traste con todo el proceso. Incluso peor, el activador no tiene ningún control o conocimiento sobre los efectivos comunicados.

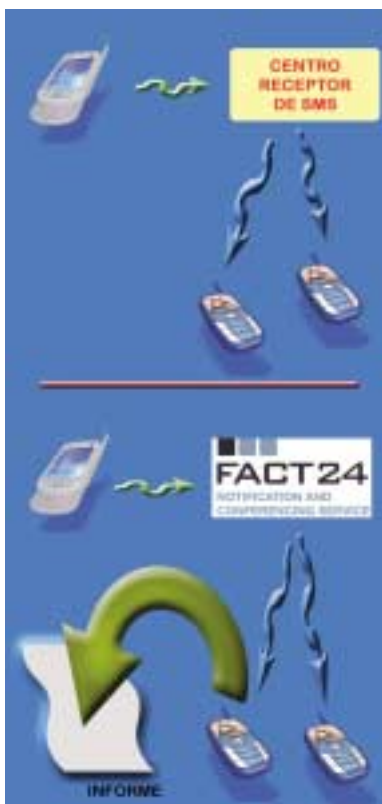


Figura 1. Diferencia entre un envío SMS (sin confirmaciones de los participantes) y un servicio avanzado (con informes de confirmación y/o recepción)

En cualquier caso, sin automatizar el método, la difusión de una alerta a 10 personas puede fácilmente superar los 30 minutos. Este tiempo es suficiente para que el impacto de la crisis se haya multiplicado. Adicionalmente, la comunicación entre personas tiende fácilmente a derivar hacia la conversación. Es muy normal que el llamado suela requerir información adicional y se interese por los efectos y consecuencias de la situación, lo que es absolutamente pernicioso. En este caso los tiempos se multiplican aún más. Estos tiempos pueden y suelen verse incrementados con los tiempos de incorporación al lugar del incidente. Como no podemos evitar este retraso, es todavía más importante la reducción del tiempo de comunicación.

Un beneficio evidente es que, por esta vía, se puede no solo alertar sino también establecer conferencias en el caso de disponer de los medios adecuados.

Fax:

Muy limitado a cuando las comunicaciones se tienen que realizar entre edificios o centros de trabajo, pero tiene poca aplicación cuando se trata de avisar a individuos cuya intervención se requiera en un incidente. Es multipunto, con el software adecuado, pero se carece de confirmación desde el otro extremo.

Email:

Dada la popularidad de la telefonía móvil y los servicios avanzados de nueva generación, algunas empresas han adoptado esta herramienta como elemento de comunicación para alertas de bajo nivel. La razón es de coste pero no ofrecen las suficientes garantías de entrega instantánea como para considerarse un medio seguro.

Buscapersonas:

Es un método rápido y de probada eficacia que permite la difusión de mensajes incluso a grupos. Lamentablemente, no ha evolucionado nada en los últimos años y ya se cuentan por días los que faltan para su apagón definitivo. Sus principales inconvenientes son la cober-

tura del área de aviso y la incapacidad, según el tipo, de recibir información específica sin devolver una llamada.

Todos estos métodos son las vías tradicionales de comunicación de incidentes, y cada uno tiene sus ventajas y carencias. Para solventar estas, se han desarrollado soluciones complejas que están disponibles ya y que se benefician de la combinación de los métodos anteriores, uniendo sus ventajas a otros nuevos desarrollos que aumentan enormemente la capacidad y beneficios.

SOLUCIONES AVANZADAS

Este tipo de herramientas suelen combinar varios de los métodos mencionados anteriormente para, de acuerdo a los protocolos de contingencia en cada caso, ejecutar perfiles de comunicación que pueden incluir alertas, conferencias e incluso gestión de avalancha de llamadas entrantes.

Permiten llamar automáticamente con locuciones, o con contenidos grabados por el activador automáticamente, a decenas de personas simultáneamente, así como el envío de sms, fax, correos electrónicos, etc. en paralelo con las llamadas. Generalmente, para cada persona que se necesita alertar, pueden realizar una secuencia de llamadas a diferentes números y dispositivos que cambia dependiendo de que estemos en horario laboral o no. Incluso, cuando una persona tiene una responsabilidad relevante, pueden disponer de delegados que son llamados automáticamente en caso de fracaso de la comunicación con el contacto principal. Un uso posible, además de los mencionados, son los avisos masivos a población.

A las personas que han de intervenir en la resolución, el sistema les puede solicitar una confirmación de la recepción de la llamada. Esta consiste normalmente en que marquen en sus teléfonos el plazo de tiempo en minutos para su incorporación al lugar de la emergencia. Esta información, junto con otras, formará parte de informes automáticos que le llegan a los administradores de la emergencia para confirmar que los procedimientos están en



curso. Estos informes pueden ser en tiempo real (Internet) o a periodos programados vía fax, email, sms, etc. Estos informes son fundamentales a la hora de evaluar y corregir los procedimientos definidos.

Adicionalmente, y también de forma automática, establecen conferencias entre múltiples personas, generalmente los miembros de un comité de crisis o emergencias. Así, a los pocos segundos de activada la emergencia los principales responsables pueden definir los pasos a dar, incluso si están a kilómetros de distancia, reduciendo el impacto económico y/o de imagen de la crisis.

Por último, algunos sistemas permiten incluso atender avalanchas de llamadas entrantes mediante un sistema automatizado que permite derivar las consultas hacia un operador siempre que el llamante lo solicite por no haber visto satisfechas suficientemente sus necesidades de información. Habitualmente, hasta un 80% de las llamadas encuentran satisfactoria la información y cuelgan, evitando contactar con un operador. Es muy práctico este sistema para informar a la población de los criterios de actua-

ción ante un desastre químico, por ejemplo.

Este tipo de soluciones se organizan, de manera simplificada, almacenando la información en tres tipos de datos, principalmente:

- Personas
- Grupos
- Alarmas

Las personas son elementos que contienen los teléfonos, faxes, etc. que se van a utilizar para localizar y comunicar un incidente a esa persona, como el orden de llamada, en general distinto para horario laboral y festivos.

Los grupos son colectivos de personas que tienen una característica común. Por ejemplo: Bomberos, personal sanitario, Comité de Crisis, Dirección, etc. Por lo general, una persona puede pertenecer a cuantos grupos sea pertinente. Para cada grupo distinto, dentro de una crisis, se le puede facilitar una comunicación diferenciada.

Por último, las alarmas son elementos que contienen la información del mensaje a difundir (cuando este está prefijado) o la solicitud de prefijar uno en operación. Además contienen los grupos a los

que se dirige, así como otros elementos de configuración, incluyendo las vías para informar respecto al desarrollo de la crisis.

¿Cómo funcionan estos sistemas automáticos? Vamos a seguir la dinámica mediante el diagrama de operación de uno de ellos (Fig. 2). Este sistema, en particular funciona como un servicio y no requiere la instalación de hardware o software en el lado del cliente.

En caso de emergencia, a través de cualquier teléfono, el cliente marca el número de activación y selecciona, pulsando un botón en el teléfono, el escenario deseado (previamente definido) de alarma o conferencia telefónica. Esta acción también se puede realizar a través de Internet. Después de haber seleccionado la alarma deseada, aún es posible modificar el escenario, si es necesario, o registrar un mensaje de voz con información actual acerca de la situación. A continuación, los servidores redundantes de alarma y teleconferencia llaman al mismo tiempo, por medio de varios centenares de canales paralelos de RDSI, a los grupos participantes predefinidos. En función del escenario seleccionado, se reúne

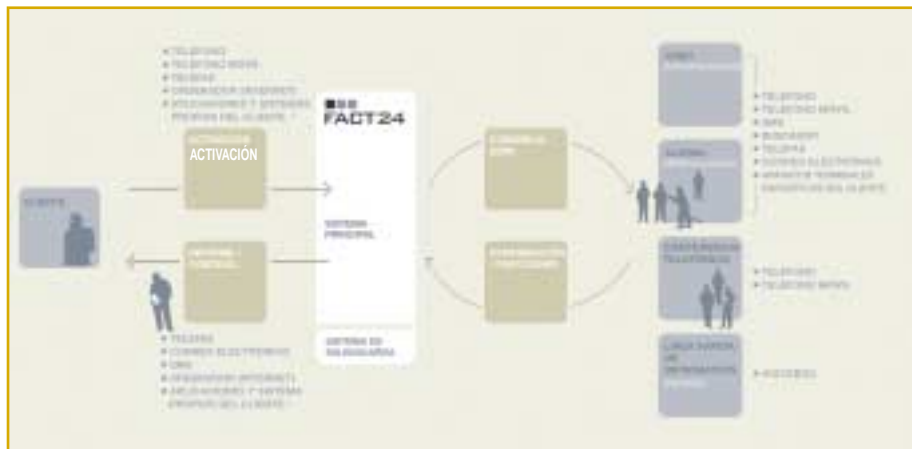


Figura 2. Diagrama de operación de un servicio avanzado de alertas, desde la activación, operación de los diferentes servicios hasta las confirmaciones a través de informes de ejecución

a los participantes en una multiconferencia telefónica, o reciben un aviso seguro o se les da la alarma por voz vía teléfono fijo o móvil, o por texto vía fax, correo electrónico, servicio de buscadores o SMS. En el caso de que haya participantes no localizables, es posible avisar automáticamente a sus suplentes definidos previamente. De este modo, es posible dar la alarma o avisar a cientos de personas en los dos primeros minutos. Gracias a esto se puede reducir el número de empleados dedicados a llamar personas.

¿Qué ventajas proporciona?

- Paralelismo: desde decenas, hasta cientos de llamadas simultáneas.
- Automatización: sin necesidad de intervención, reiteración automática de llamadas, intento en varios números, elección automática de suplentes, etc.
- Varias vías de notificación para cada persona: voz (mensajes fijos o grabados en activación), fax, sms, buscapersonas, email, otros.
- Rápida activación: teléfono, Internet, otros.
- Flexibilidad: utilización de escenarios preconfigurados y modificación dinámica de los mismos.
- Seguridad: redundancia de canales, informe resumen de lo actuado, grabación de las conferencias, etc.

En términos de coste, varía dependiendo de que requieran la instalación de hardware o de que operen como un servicio. En el primer caso se trata de costosas

inversiones que requieren la contratación de líneas telefónicas, disponer de técnicos asignados al mantenimiento y un administrador, la ubicación en un lugar protegido, etc. Sólo al alcance de grandes industrias u organismos que pueden afrontar este gasto. En el segundo caso, no se precisa ningún tipo de infraestructura, se opera como un servicio sin instalación de hardware o software, de una pequeña cuota mensual, no requiere contratar líneas telefónicas, no es preciso asignar un técnico al mantenimiento al no tener que mantener, se requiere un administrador y las mejoras o actualizaciones son automáticas y transparentes.

Actualmente, este tipo de servicios están operando en tipos de empresas y organizaciones de muy diferentes tamaños: Hospitales, Centros de Emergencias, Químicas, Eléctricas, Farmacéuticas, Empresas de Servicios, Alimentación, Banca, Bolsa, Seguros, Telecomunicaciones, Informática, Automoción, Petroquímica, Líneas Aéreas, Aeropuertos, etc.

CONCLUSIÓN

Cada día más y más organizaciones son conscientes de que una correcta política de comunicación en los primeros segundos de un incidente no sólo les va a permitir ahorrarse mucho dinero, salvar vidas o reducir al mínimo el tiempo de parada, sino que además minimizará los daños a la imagen de la compañía frente a sus clientes, usuarios o competidores y opinión pública.

La aparición de servicios que permiten automatizar estos protocolos permite elegir el método más adecuado a las necesidades particulares de cada caso, reduciendo costes y aumentando las garantías. En particular, la automatización de las llamadas vocales (las de mayor seguridad) permite la reducción del coste fijo de personal asignado a estas tareas sin comprometer el resultado, y aportan herramientas independientes a la empresa que demuestran (p.e. frente a seguros) la correcta puesta en marcha de los protocolos. Además, los nuevos servicios ofrecen nuevas capacidades y funciones que abren nuevos horizontes hacia mejoras organizativas y de los planes de contingencia.

Por último, no debemos olvidar que nadie está a salvo de accidentes, por lo es nuestro deber poner en práctica los medios que redunden en bien de las organizaciones o empresas y los empleados. Las nuevas tecnologías de comunicación vienen a contribuir a que este deber se pueda ejecutar ahora sin apenas compromiso, con un bajo coste y en un plazo de tiempo mínimo.

Página Web multilingüe: www.f24.com

Se puede acceder a toda la información referente a las empresas, productos y contactos en alemán, inglés, francés, español y checo en www.f24.com.

F24 AG (www.f24.com), fundada en abril de 2000, desarrolla y comercializa productos de telecomunicaciones de alta fiabilidad para dar la alarma y establecer la comunicación telefónica en caso de emergencia o crisis. F24 asesora en la actualidad aproximadamente a 200 empresas y organizaciones públicas en todo el mundo. Entre las empresas de referencia figuran DaimlerChrysler, Celanese, E.ON, Shell, Lufthansa, Swiss International, Hannover Rück, IBM y SAP, así como organizaciones públicas como el Cuerpo de Bomberos Profesionales de Hamburgo y la Clínica Universitaria de Düsseldorf en Alemania. ●

Visítenos en Internet en www.f24.com/prensa

@ntena

General Moscardó, 33
Teléf.: 91 536 37 87 • Fax: 91 535 25 53
28020 Madrid
Gabinete de Prensa
E-mail: prensa@coitt.es

TARIFAS DE PUBLICIDAD 2008



TAMAÑO:

Sangre: 210 x 297 mm.
Mancha: 190 x 262 mm.

PERIODICIDAD:

Trimestral (4 números al año)

TIRADA:

9.000 ejemplares, de distribución entre los Técnicos, Ingenieros y empresas relacionadas con el sector electrónico y de telecomunicación

NOTAS:

- Estas tarifas estarán en vigor hasta diciembre de 2008.
- Fotolitos y encartes por cuenta del Cliente.
- Descuento de Agencias el 15%.

TARIFAS

COLOR:

1 pág. interior	900 €
1 pág. interior durante un año*	2.705 €
1/2 página interior	600 €
1/2 pág. interior durante un año* ..	1.800 €
4ª de cubierta.....	1.140 €

4ª de cubierta durante un año*.....	3.425 €
2ª o 3ª de cubierta	1.050 €
2ª o 3ª de cubierta durante un año*..	3.145 €

ENCARTES:

De 4 páginas	1.080 €
De 2 páginas	900 €

* 4 números al año