

App para envío y reporte de emergencias

Experiencia: Apptención de Emergencias



<http://goo.gl/HaEOdo>



TEMAS CLAVE

Servicios (Múltiples Canales)



PALABRAS CLAVE

Gobierno, Atención, Emergencias, Servicios, Información, Interacción, Aplicación Móvil, Riesgo, Desastres



LOCALIDAD, PAÍS REGIÓN

Boyacá, Colombia, Suramérica



ENTIDADES PARTICIPANTES

Gobernación de Boyacá: Entidad Territorial, Sector Gobierno



ESTADO

Implementación



FECHA DE INICIO IMPLEMENTACION

Febrero del 2014

“Apptención de Emergencias” es una aplicación móvil para el envío y reporte de emergencias en el Departamento de Boyacá, Colombia. La herramienta permite enviar alertas al Comité Regional para la Prevención y Atención de Desastres de Boyacá. Esta entidad, realiza las verificaciones correspondientes e inicia la reacción según la gravedad del caso. El envío de la información, se realiza por tres medios: al aplicativo de monitoreo y recepción de eventos, vía SMS o por correo electrónico.



Justificación, población, objetivo y contexto

LA OPORTUNIDAD QUE SE DESEABA

APROVECHAR:

Boyacá es uno de los departamentos más extensos de Colombia. Está constituido por 123 municipios, con 23.189 km² de superficie y más de 1.255.000 habitantes.

Su ubicación, corresponde al centro y este del país y está atravesado por la Cordillera Oriental de la región andina colombiana. Por las condiciones del relieve y la extensión topográfica enfrenta altos riesgos y amenazas de desastres o situaciones de emergencia.

Por las condiciones físicas, topográficas, de cambios climáticos y medioambientales, la distancia entre los municipios y los recursos

limitados con los que se disponía para la atención de emergencias, se hacía necesario la implementación de herramientas que facilitaran la optimización de los recursos, estando al servicio y alcance de todos los ciudadanos.

POBLACIÓN QUE SE BUSCABA IMPACTAR

Toda la población habitante del departamento de Boyacá, así como los visitantes y los turistas.

FACTORES IMPULSORES

La experiencia acumulada de la Gobernación de Boyacá en proyectos que involucran el uso de las TIC para la solución de necesidades.

LOS PRIMEROS PASOS

Frente a la necesidad detectada, la Gobernación estableció un equipo interdisciplinario de profesionales para que analizara la situación y buscara soluciones acordes con los recursos disponibles y la normatividad vigente.

El equipo propuso el diseño e implementación de una aplicación móvil a través de la cual se pudieran atender los requerimientos, informar a la comunidad, optimizar los recursos y sobre todo, ayudar a evitar desastres, salvar vidas y procurar el bienestar de la ciudadanía.



Diseño, desarrollo y difusión

EL PROCESO LLEVADO A CABO Y LA SOLUCIÓN

Para el proceso de desarrollo, se realizó un detallado levantamiento de información conjuntamente entre el equipo de ingenieros de la Dirección de Sistemas de la Gobernación de Boyacá y los funcionarios del Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres (CDGRD).

Estos grupos, tuvieron en cuenta las políticas y normatividad establecidas junto con las condiciones administrativas, humanas, técnicas y económicas del departamento.

Posteriormente, se procedió a adelantar el proceso de desarrollo, haciendo uso de metodologías y estándares internacionales.

Para el desarrollo de la aplicación se necesitó de ingenieros de sistemas y electrónicos que siempre estuvieron apoyados en la orientación y experiencias del personal del Comité Regional para la Prevención y Atención de Desastres (CREPAD).

Desde la etapa de diseño, se consideró que la aplicación debía ser de fácil uso independientemente de la experticia de las personas en el manejo de aplicaciones móviles, por lo que en la etapa de desarrollo se buscó una interfaz amigable y entendible con gran usabilidad y exactitud en la información.

Para la recepción de información, se creó un sistema administrado en un aplicativo web con almacenamiento en base de datos SQL.

El desarrollo de la aplicación se realizó en el entorno nativo usando el software Applinventor del MTI (*Massachusetts Institute of Technology*) para dispositivos móviles con sistema operativo Android desde las versiones 1,5 en adelante. La aplicación, cuenta con funcionalidades de *Web Services*, Aplicativo Web, bases de datos y software de administración.

Luego del desarrollo de la aplicación, se hicieron las pruebas y el refinamiento. También, se requirió una capacitación a los funcionarios. El desarrollo de la aplicación duró 5 meses y fue lanzada al público a través de su publicación en Play Store la primera semana de febrero del 2014.

La aplicación está interconectada a un sistema de información que recibe los datos reportados por los ciudadanos y los distribuye a las entidades encargadas de la gestión de riesgo del departamento.

Los ciudadanos pueden reportar cualquier eventualidad o emergencia, incluyendo el cargue de fotografías y coordenadas geográficas GPS a través de tres medios: el aplicativo de monitoreo y recepción de eventos (alojado en un servidor de la Gobernación de Boyacá), vía SMS y vía correo electrónico a funcionarios del Comité Regional para la Prevención y Atención de Desastres (CREPAD).

Una vez recibidos los avisos de emergencia, el Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres (CDGRD) realiza la verificación correspondiente e inicia la reacción, según sea la gravedad del caso, en coordinación con la Policía, la Defensa civil, las Fuerzas Militares, la Cruz Roja, los bomberos y las alcaldías municipales.

Los ciudadanos reciben notificaciones sobre el manejo de la aplicación junto con el histórico de todas las incidencias y acciones adelantadas hasta finalizar la atención de la emergencia.

Por otra parte, la aplicación también cuenta con herramientas de apoyo como un informe en tiempo real de todas las emergencias que estén ocurriendo; manuales de prevención y manejo de emergencias; y enlaces directos para llamar a las entidades de socorro.

UTILIZACIÓN DE LA SOLUCIÓN

La difusión de la aplicación se hizo por medio de la página web de la Gobernación, a través de las redes sociales y la emisora de radio de la Gobernación.



Impacto, evolución y aprendizajes

PRINCIPALES LOGROS

Se cuenta con una herramienta tecnológica gratuita, innovadora, transaccional, diseñada con la última tecnología, basada en estándares internacionales, que permite la interacción en doble vía con los ciudadanos boyacenses, para que se informe, alerte y atienda cualquier tipo de eventualidad, emergencia o desastre y de esta forma, poder propender por el bienestar de la ciudadanía e incluso salvar vidas.

Por medio de esta aplicación se establece un trabajo conjunto entre las entidades encargadas de la gestión del riesgo (Policía, Defensa civil, Fuerzas Militares, Cruz Roja, bomberos y alcaldías municipales), optimizando los recursos para la atención de emergencias, mejorando de manera importante los tiempos de respuesta, y apoyando ampliamente la prevención de desastres.

LO QUE SIGUE HACIA EL FUTURO

Para mantener en operación y dar continuidad a la aplicación y al sistema de monitoreo, la Gobernación de Boyacá no tiene que realizar ningún tipo de inversión,

dado que esta funciona dentro de la plataforma tecnológica propia y la administración y seguimiento es realizado por el equipo técnico interno. Los derechos de autor de la aplicación están a nombre de la Gobernación, por lo que cualquier modificación o actualización, se puede hacer sin ningún costo.

Se espera la continuidad en el uso de la aplicación dado que esta cubre las necesidades de la comunidad, favorece las condiciones y optimiza los recursos para la atención de emergencias y está disponible para la descarga y uso gratuito. Además, se cuenta con el apoyo en la implementación y gestión de las diferentes entidades que se benefician de la misma.

PRINCIPALES APRENDIZAJES

El principal reto presentado durante el desarrollo e implementación de la aplicación fue lograr consolidar los equipos de las diferentes entidades que intervienen dentro del sistema.

Entre los principales factores de éxito de la aplicación, está el que sea gratuita y que permita la relación de doble vía con los ciudadanos, el trabajo conjunto con las entidades del Departamento encargadas de la gestión del riesgo y la posibilidad de validar la veracidad de la información reportada antes de adelantar tareas de respuesta.

COMPARTIENDO LA EXPERIENCIA

Unos meses después al lanzamiento de esta aplicación, la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) lanzó la aplicación móvil 'Yo Reporto', con opciones similares.

Se ha brindado información sobre la aplicación a otros departamentos, quienes han mostrado interés. Como recomendación para el desarrollo de una solución de este tipo se plantea, en primera instancia, hacer un análisis detallado del problema, para garantizar que la solución realmente beneficie a la comunidad.



Información adicional

CONTACTE A LOS PROMOTORES

Fredy Alexander Siachoque Herrera,
Director de Sistemas,
Gobernación de Boyacá,
7420150 Ext. 2314,
director.sistemas@boyaca.gov.co.

FUENTES:

- Gobernación de Boyacá (2014). Postulación Premios Excel GEL 2014, Programa Gobierno en línea, Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Octubre.
- Gobernación de Boyacá. Apptención de Emergencias.
https://play.google.com/store/apps/details?id=appinventor.ai_seguratecnologia.App+atencion_Emergencias&hl=es-419, visitado el 15 de enero del 2015.

LOS ARTÍFICES

Estos son los agentes que han hecho parte del proyecto y su contribución.

NOMBRE	ROL
Dirección de Sistemas - Gobernación de Boyacá	Dirección del proyecto. Generación de idea, desarrollo e implementación.
Consejo Departamental para la Gestión del Riesgo de Desastres (CDGRD)	Participación en el levantamiento de información para el desarrollo de la aplicación. Implementación.
Secretaría de Hacienda de Boyacá	
Departamento Administrativo de Planeación	

LOS HITOS

Los momentos clave de la experiencia presentada son los siguientes:

AÑO	MESES	FASES	HITOS
2013		Generación de Idea	Análisis de la situación inicial, propuesta de diseño de una aplicación móvil
2013 - 2014	Agosto - Enero	Desarrollo	Levantamiento de la información.
			Verificación del software, pruebas y refinamiento.
			Capacitación a funcionarios
Febrero	Implementación	Lanzamiento <i>Apptención</i> Emergencias (03 de febrero)	
2014 -2015		Implementación y Difusión	Soporte, mantenimiento y administración.