

Instituto Tecnológico de Costa Rica  
Escuela de Ingeniería en Computación  
IC-8041- Desarrollo de Apps para Disp. Móviles  
I Proyecto Programado 40%

Profesor:  
Andrei Fuentes Leiva

Estudiantes:  
Hernández Sibaja Bryan  
Morales Alvarado Gerald  
Reyes Montero Marlon

Programa:  
“Informed City”

Fecha de Entrega:  
20 de abril de 2018

Cartago; I Semestre 2018

# Contenido

Propósito .....	3
Descripción de la App.....	3
Requerimientos .....	3
Funcionalidades.....	4
UX, UI (wireframes) .....	5
Descripción de diseño de alto nivel .....	8
Interacción con sistemas externos.....	9

## Propósito

### Descripción de la App

La aplicación trata sobre un barrio/comunidad organizada. La idea es que los diferentes usuarios (que se espera que sean personas a lo largo y ancho del país o región) puedan realizar reportes y alertar a tiempo real de diferentes acontecimientos que sean de último minuto, y que puede causar contratiempos a las demás personas, las cuales no estén enteradas de dichos acontecimientos.

Como objetivo principal del producto se tiene: Informar a los usuarios, en su condición de ciudadanos, de los diferentes acontecimientos que no son informados de forma inmediata por los medios de comunicación (incluyendo las redes sociales); asimismo, ser una fuente de información confiable y de primera mano, que evite los diferentes contratiempos que dichos eventos puedan ocasionarle a las personas. De forma paralela, y dentro de un contexto académico, se espera poner en práctica los diferentes insumos aprendidos en el curso a lo largo de las semanas.

### Requerimientos

Como requerimiento principal, se encuentra el hecho de no sólo crear eventos próximos y/o futuros, sino también poder visualizar los aportes que los demás usuarios han realizado, tomando en cuenta la región de interés del usuario.

Se tener presente, que los tipos principales de eventos que se podrán alertar dentro de la aplicación se encuentran los robos (y asaltos), accidentes de tráfico, presas, descarrilamientos de trenes, incendios, personas desconocidas que merodeen la zona, pleitos o peleas, derrumbes, inundaciones, caída de objetos (árboles, puentes, antenas, cables de alta tensión, etc.), personas y animales desaparecidos, apagones, ruptura de canales de agua potable, explosión de transformadores, actividades que obstaculizan el paso concurrido del tránsito en general, entre otros.

Por otro lado, se espera que dicha información sea también de gran ayuda para las diferentes instituciones públicas, que regulan el orden público: Cruz Roja, Bomberos, Fuerza Pública (y OIJ), Policía de Tránsito, Comisión Nacional de Emergencias, CCSS, Grupo ICE y Medios de Comunicación Masiva en general. También, instituciones asesoras en violencia familiar, en caso de ser necesario, como el PANI, INAMU e Instituto del hombre (WEM). Dichas instituciones, tendrán una especie de sección de “muro”, en la que podrán publicar anuncios e información importante referente a los eventos reportados o futuros.

La aplicación, llamada “Informed City”, dependerá de la cantidad de usuarios que proporcionen sus reportes, pues la información publicada por parte de los mismos usuarios (incluso de forma anónima en algunos casos, para mayor seguridad). Además, y para corroborar la información, se espera que cada evento (que será seleccionable entre varios preestablecidos) necesite un mínimo de reportes de diferentes ciudadanos para verificar la certeza de la información. Esto último, permitiría que las autoridades pertinentes se tomen aún más en serio la información dada y actuar en consecuencia.

## Funcionalidades

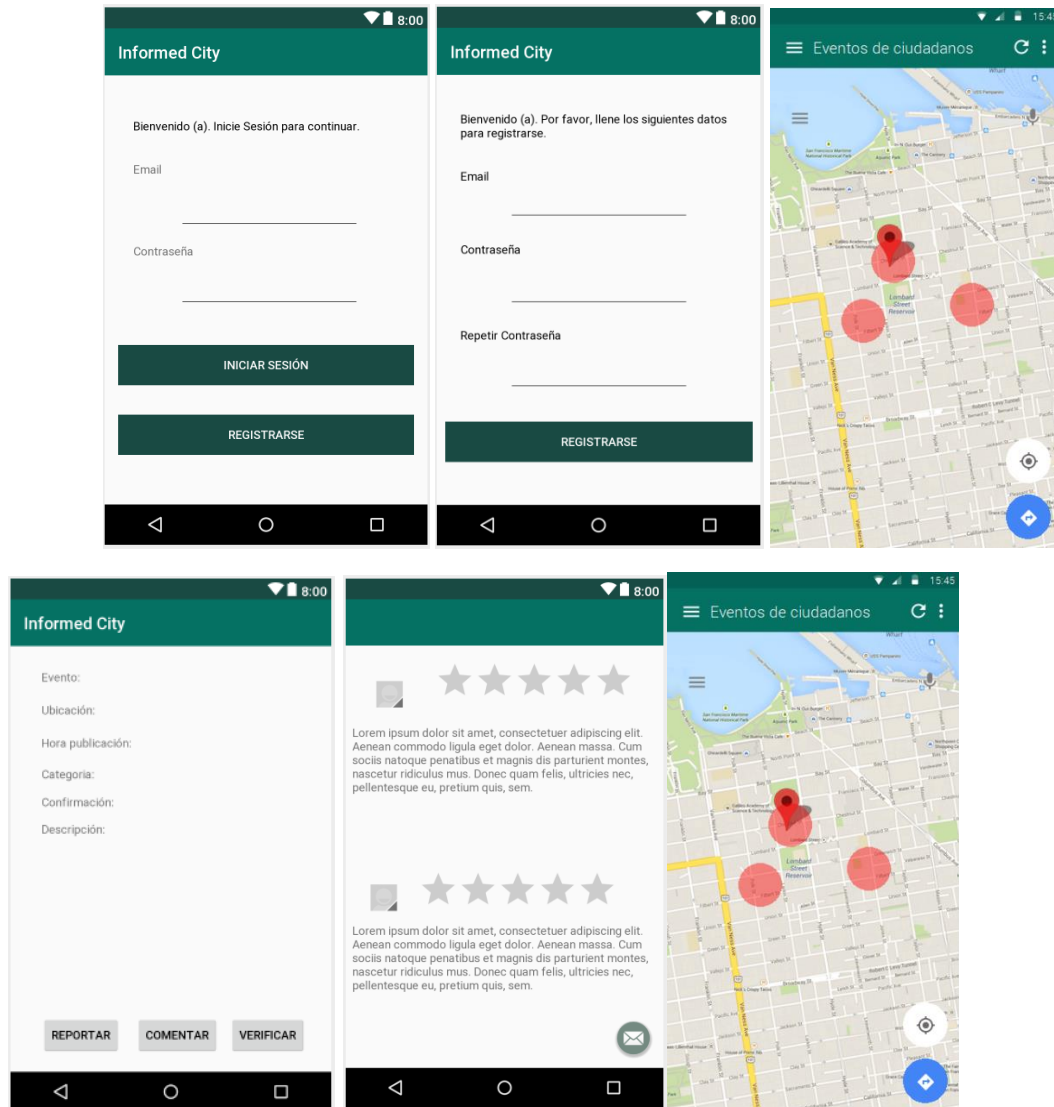
Dentro de las funcionalidades principales con las que cuenta la aplicación se encuentran:

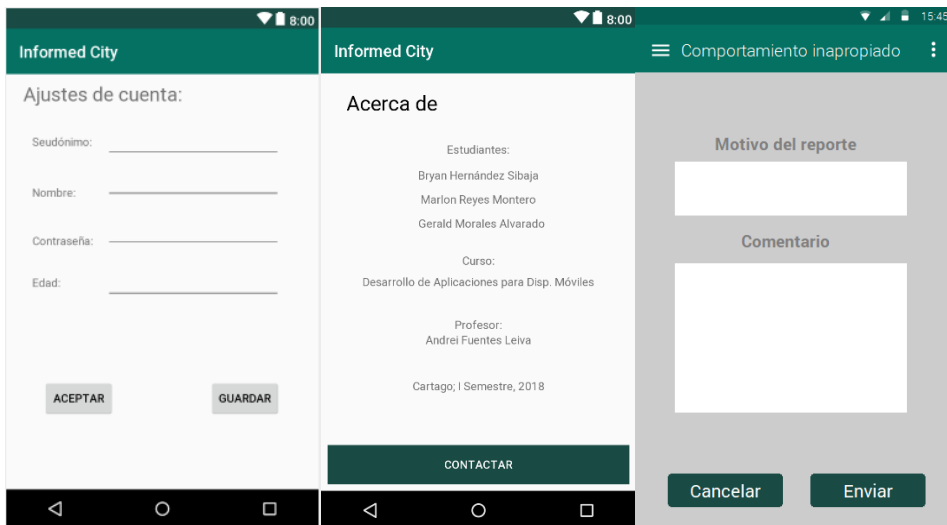
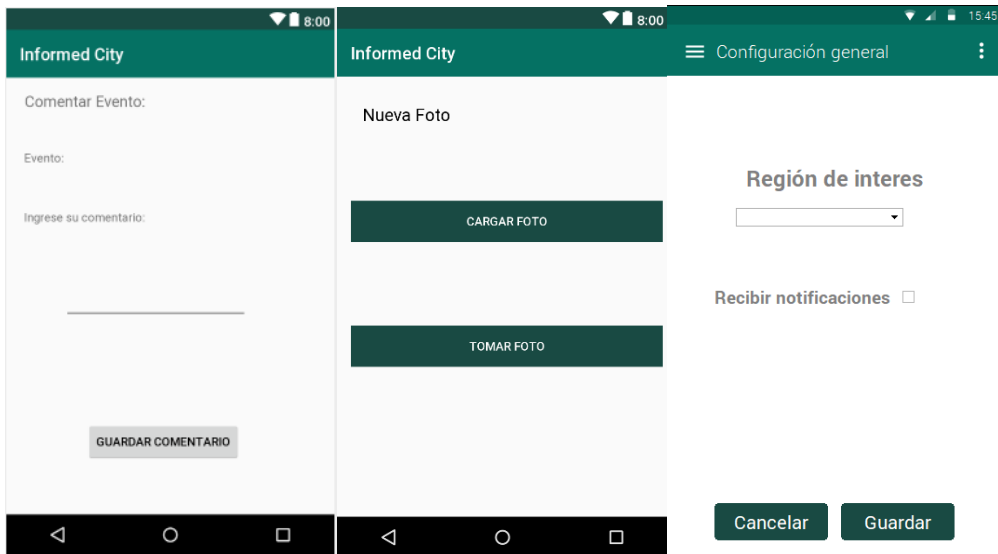
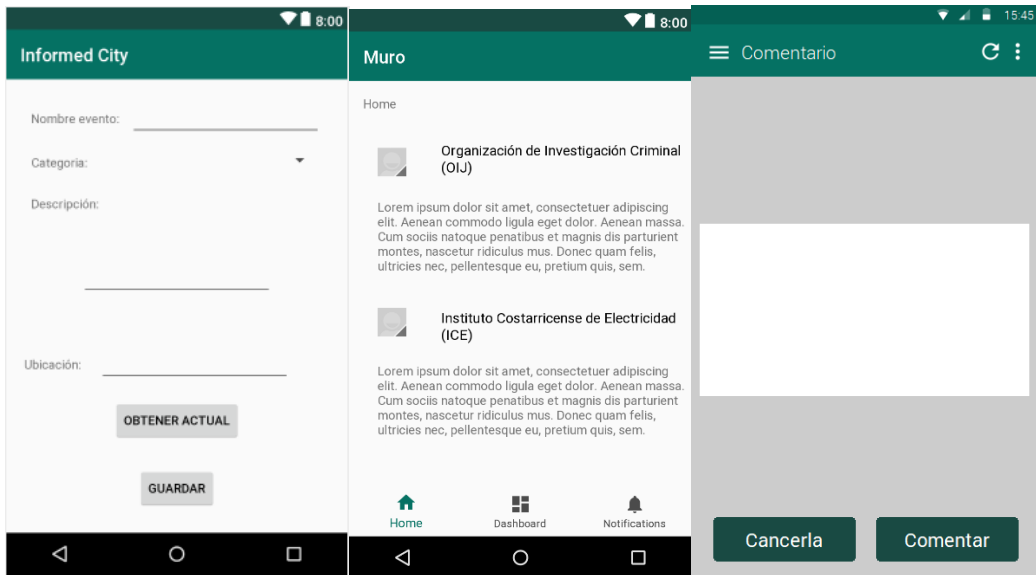
1. Inicio de Sesión y Registro: La aplicación cuenta con un sistema de Inicio de Sesión y Registro de nuevos usuarios, esto para facilitar el control y brindar más confianza a los clientes que usan la herramienta. Es importante destacar que, dentro del registro de un nuevo usuario, es posible añadir una imagen, para personalizar la cuenta.
2. Crear Evento: Es una de las operaciones más importantes de la aplicación; y en realidad es la que alimenta en mayor medida. Al llenar un formulario se registra un nuevo evento, visible para todo el público.
3. Crear un Futuro Evento: Otra de las opciones más convenientes que tiene la herramienta. Da al usuario la posibilidad de programar un evento para un futuro cercano, evitando así problemas referentes a eventos no informados u olvidados.
4. Mirar el Mapa General: En esta funcionalidad, el programa permite visualizar los diferentes eventos del momento, así como obtener una vista panorámica que permita a los consumidores de la aplicación analizar la situación y actuar en consecuencia.
5. Visualizar anuncios importantes de Instituciones Públicas: Permite visualizar anuncios relacionados a los eventos que la aplicación Informed City busca propagar. Dichas noticias, de momento, están orientadas en un alcance nacional o provincial, esto para enfatizar en la eficiencia y disminuir noticias basura.
6. Configuraciones: Permite una serie de configuraciones particulares, que involucran cambios tanto internos de la aplicación, como modificaciones de un usuario en específico.
7. Acerca de y contacto: Como en todas las aplicaciones (y soluciones tecnológicas en general), no puede faltar un apartado en el que se haga crédito por los creadores de la herramienta. Dicho "Acerca de", viene acompañado de una sección en la que es posible contactarse con los desarrolladores.

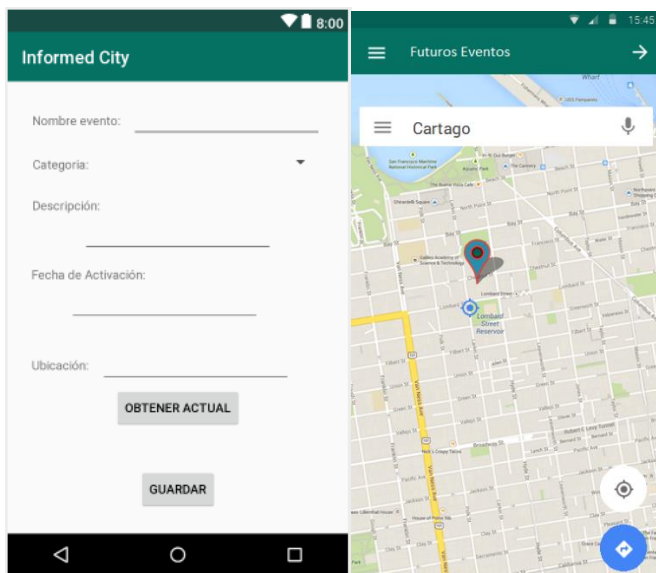
## UX, UI (wireframes)

Luego del inicio de sesión, la app iniciará en un menú principal, el cual sostiene la herramienta y es el núcleo de todas las funcionalidades permitidas dentro de Informed City.

En realidad, la gran mayoría de las actividades que se crearon fueron propuestas directamente en la interfaz de Android Studio, por lo que no contamos con wireframes a ciencia cierta. A pesar de lo anterior, se considera importante inspeccionar de dónde surgieron las actividades con las que hoy contamos, por lo que estas son las diferentes ventanas del proyecto:



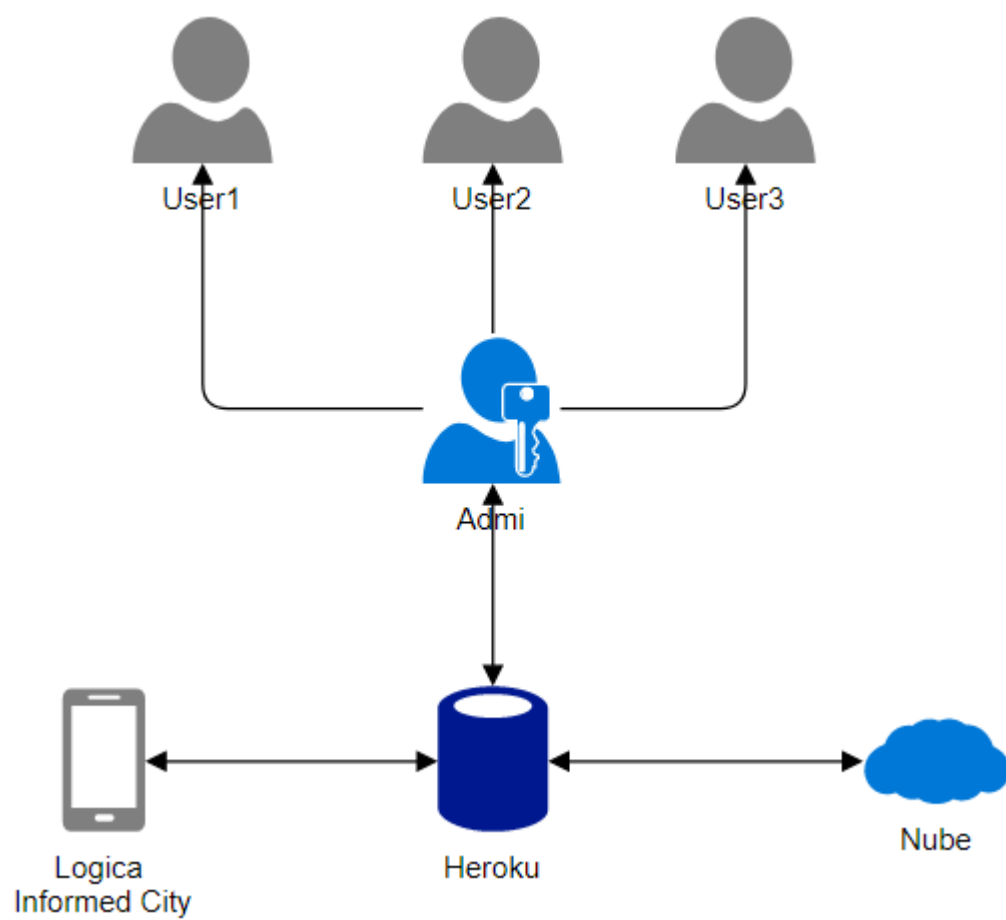




Para más información, consulte la propuesta de las actividades de Informed City:

[https://docs.google.com/presentation/d/1V-TdV7LxWMMX8Fbmk4rSi4p-0u\\_UNW\\_LOAgNMEvH634/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/presentation/d/1V-TdV7LxWMMX8Fbmk4rSi4p-0u_UNW_LOAgNMEvH634/edit?usp=sharing)

## Descripción de diseño de alto nivel





## Interacción con sistemas externos

Informed City, por su naturaleza, es una herramienta bastante independiente; sin embargo, es bien sabido que necesita de sistemas externos, los cuales se enumeran a continuación:

1. Heroku, Ruby on Rails, para trabajar desde la nube y globalizar la aplicación.
2. La aplicación AWS.s3, para almacenar de manera eficiente diferentes tipos de contenido multimedia, más particularmente hablando, imágenes.
3. APIs de Google, tales como PlacePicker y GoogleMaps, para convertir el proceso de desarrollo en una etapa más sencilla y automatizada.
4. Página web de inicio del Diario “La Nación”, el cual se utilizó para cargar las noticias nacionales.