

# INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

## ESCUELA DE COMPUTACIÓN

### LICENCIATURA DE ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN

IC8041 - DESARROLLO DE APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MÓVILES

#### **MeetMeAt**

Proyecto de programación  
Primera entrega

Prof. Andrei Fuentes Leiva

Estudiantes:

Andrey Bolaños Sandoval

Ariela Vargas Vargas

Diego Vásquez Valerio

18 de Agosto 2014

Cartago, Costa Rica

# 1 TABLA DE CONTENIDOS

---

2	Resumen ejecutivo.....	2
3	Requerimientos.....	3
3.1	Requerimientos funcionales .....	3
3.2	Requerimientos no funcionales .....	7
4	Interfaz Gráfica, Experiencia y Usabilidad (UI/UX) .....	9
4.1	Wireframes .....	9
4.2	Fuentes y Esquema Colores .....	11
4.3	Mockups.....	12
5	Descripción de diseño de alto nivel .....	13
5.1	Diagrama de despliegue.....	14
5.2	Diagrama de clases .....	15
5.3	Diagrama de base de datos.....	16
6	Interacción con sistemas externos.....	17
6.1	API Facebook.....	17
6.2	API Google+.....	17
6.3	API Foursquare.....	17

## 2 RESUMEN EJECUTIVO

---

MeetmeAt reúne a tus amigos y contactos en una sola aplicación para compartir las actividades sociales que desees realizar. Desde crear una lista de posibles actividades hasta elegir de manera aleatoria el próximo sitio para seguir la fiesta, eso sí, ajustándose a tu presupuesto y ubicación geográfica, para localizar los lugares de mayor proximidad.

Así también, MeetMeAt considera tus gustos, e incluye un filtro de los sitios que desees visitar según tus preferencias de música, ambientes sociales, comidas, entre otros.

Salí de la rutina con MeetMeAt, donde tendrás la facilidad de planear tus actividades sociales.

***Meet  
MeAt***

### 3 REQUERIMIENTOS

---

Para el diseño de MeetMeAT es necesario definir los requerimientos funcionales y no funcionales que guiarán el desarrollo de la aplicación.

Los requerimientos funcionales indican lo que el sistema deben hacer y no deben hacer. Estas declaraciones de los servicios indican al sistema cómo éste debe reaccionar a entradas y situaciones que se presenten para el flujo continuo del programa.

Por otro lado, los requerimientos no funcionales indican cómo se deben llevar a cabo las funcionalidades en términos de calidad para que la solución final sea aceptada por el usuario.

#### 3.1 REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

RF-1	CRUD de usuario
Funcional	<p>El administrador podrá crear, consultar, modificar, y eliminar un usuario del sistema.</p> <p>Atributos de usuario:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre</li><li>• Apellidos</li><li>• Correo electrónico</li><li>• Edad</li></ul>

RF-2	CRUD de evento
Funcional	<p>El administrador podrá crear, consultar, modificar, y eliminar un evento del sistema.</p> <p>Atributos de evento:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre</li><li>• Descripción</li><li>• Participantes</li><li>• Fecha</li><li>• Hora inicio y hora final</li><li>• Actividades (Ruta de actividades)</li><li>• Presupuesto</li><li>• Temática</li><li>• Imagen</li></ul>

RF-3	CRUD de actividad
Funcional	<p>El administrador podrá crear, consultar, modificar, y eliminar una actividad del sistema.</p> <p>Atributos de actividad:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre</li><li>• Descripción</li><li>• Tiempo</li><li>• Costo</li></ul>

RF-4	CRUD de sitio
Funcional	<p>El administrador podrá crear, consultar, modificar, y eliminar un sitio del sistema.</p> <p>Atributos de sitio</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre</li><li>• Ubicación</li><li>• Horario</li><li>• Descripción</li><li>• Costo de la entrada</li><li>• Rating</li></ul>

RF-5	CRUD de tag/etiqueta
Funcional	<p>El administrador podrá crear, consultar, modificar, y eliminar una etiqueta del sistema. Las etiquetas son de temas relacionados con música, bebidas, dress code, animación, mood, ambientes.</p> <p>Atributos de tag:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nombre</li><li>• Descripción</li><li>• Tipo de tag (tema del tag: música, bebidas, etc.)</li></ul>

RF-6	Asignar tags a una compañía
Funcional	El administrador podrá asignar tags a una compañía para identificar los productos y servicios que ofrece esta (música, bebidas, dress code, animación, mood, ambientes).

RF-7	Asignar una actividad a un evento
Funcional	El usuario (gestor del evento) podrá asignar una o más actividades al evento creado por él.

RF-8	Asignar invitados a un evento
Funcional	El usuario (gestor del evento) podrá asignar uno o más invitados al evento creado por él.

RF-9	Calcular presupuesto del evento
Funcional	El sistema deberá calcular el presupuesto total del evento según la suma del costo de las actividades, si existen actividades relacionadas al evento.

RF-10	Asignar rating a un sitio
Funcional	El sistema podrá asignar el rating a un sitio según la cantidad de reservaciones registradas a esta.

RF-11	Autenticación de usuarios con facebook
Funcional	El sistema debe permitir a los usuarios loguearse utilizando facebook para crear los eventos.

RF-12	Autenticación de usuario con google+
Funcional	El sistema debe permitir a los usuarios loguearse utilizando google+ para crear los eventos.

RF-13	Importar los contactos de facebook del usuario
Funcional	El sistema debe permitir al usuario importar sus contactos de facebook para que estos sean participantes del evento que desee crear.

RF-14	Importar los contactos de google+ del usuario
Funcional	El sistema debe permitir al usuario importar sus contactos de google+ para que estos sean participantes del evento que desee crear.

RF-15	Elegir sitio aleatorio
Funcional	El sistema, por medio de uso del API de Foursquare, debe permitir elegir un sitio próximo a la ubicación actual del usuario de manera aleatoria. También se permitirá utilizar el gesto “shake” del celular para acceder a esta función.

RF-16	Buscador de actividad
Funcional	El sistema debe permitir la búsqueda dentro de la aplicación una actividad por nombre.

RF-17	Buscador de contacto
Funcional	El sistema debe permitir que la búsqueda dentro de la aplicación de un contacto del usuario.

RF-18	Subir imagen para el evento
Funcional	El sistema debe permitir al usuario subir una imagen para identificar visualmente el evento a crear.

RF-19	Sumatoria de actividades
Funcional	El sistema debe realizar el cálculo total de las actividades creadas para un evento y mostrarlas al usuario de manera numérica.

RF-20	Sumatoria de favoritos
Funcional	El sistema debe registrar cada favorito que dé el usuario a un sitio/lugar social para generar un ranking que permita identificar las preferencias de los usuarios.

RF-21	Mostrar actividad actual
Funcional	El sistema debe mostrar a los participantes del evento la actividad que se esta llevando a cabo según fecha y hora.

### 3.2 REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

RNF-1	Interrupciones, notificaciones y multitasking
No Funcional	Cuando el usuario responda a la interrupción (como aceptar una llamada o la lectura de un SMS), la aplicación tendrá la capacidad para funcionar normalmente y reanudar el servicio después de que el usuario termina el manejo de la interrupción o después de que prefieren ignorar la interrupción.



RNF-2	Resolución de pantalla y factores de forma
No Funcional	La aplicación debe ser capaz de ajustarse a la resolución de pantalla y factores de forma de los dispositivos móviles.

RNF-3	Tiempos de procesamiento
No Funcional	El tiempo aceptable para realizar funciones claves o datos de exportación/importación es de 10 segundos.

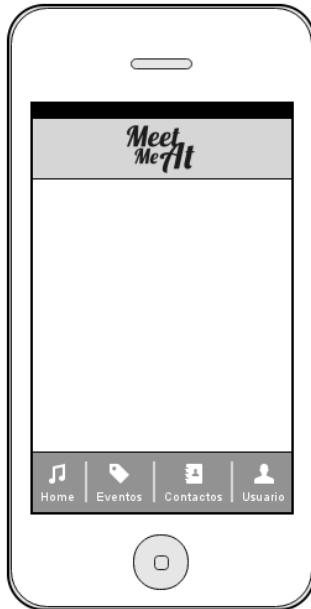
RNF-4	Consultas y tiempos de reportes
No Funcional	Las consultas o tiempos de reportes con sistemas externos deben considerar los tiempos de consulta aceptables (máximo 1 minuto), proporcionados por una API.

RNF-5	Funcionamiento de la aplicación considerando horarios de disponibilidad
No Funcional	La aplicación debe estar disponible 24/7.

RNF-6	Funcionamiento de la aplicación considerando la ubicación
No Funcional	La ubicación geográfica, los requisitos de conexión y las restricciones de una red local prevalecen, por tanto deben ser considerados para lograr alcanzar las funcionalidades de la aplicación.

## 4 INTERFAZ GRÁFICA, EXPERIENCIA Y USABILIDAD (UI/UX)

### 4.1 WIREFRAMES



Master



Vista Inicial



Home



Eventos



Eventos



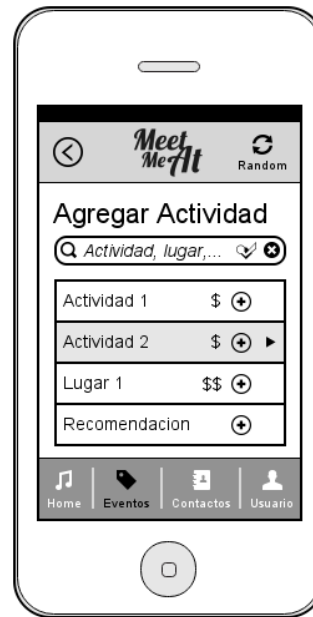
Eventos



Eventos



Eventos



Actividad



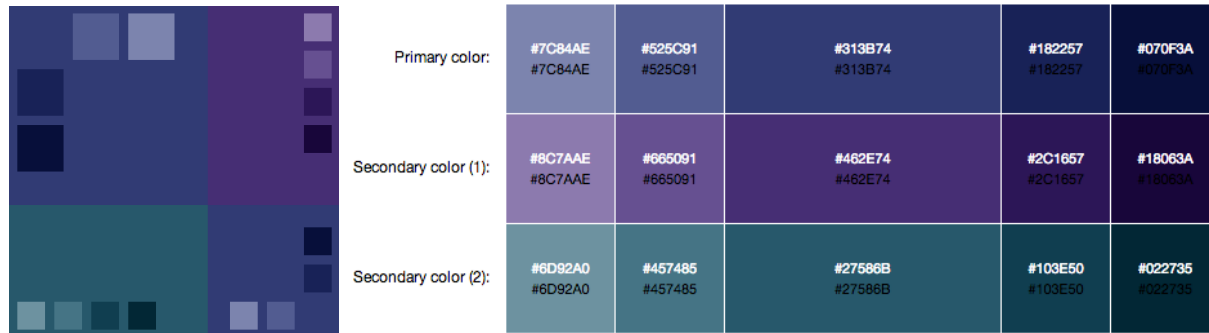
Contactos



Usuario

## 4.2 FUENTES Y ESQUEMA COLORES

El diseño visual seguirá la tendencia “azul” de las aplicaciones sociales. Se ha comprobado que este color se relaciona psicológicamente a conceptos como: comunicación, confianza y seguridad.<sup>1</sup> Se desea que MeetMeAt simplifique estos conceptos en la creación de eventos.

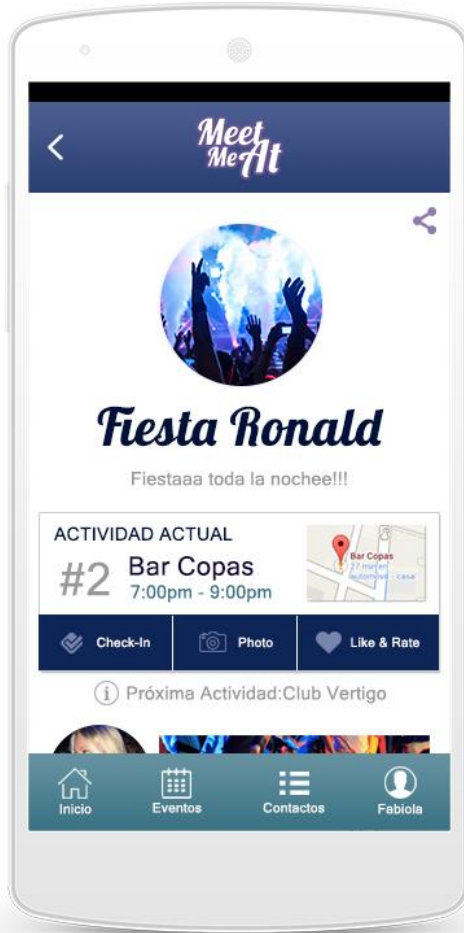


Link: <http://paletton.com/#uid=53T0u0klIllaFw0g0qFg0w0aF>

	Tipo Letra	Tamaño	Estilos	Color
Logo	Lobster	--	Bold	#070F3A / #7C84AE
Titulos 1	Sans, Droid Sans	18px	Bold	#070F3A
Títulos 2	Sans, Droid Sans	14px	Bold	#182257
Contenido	Sans, Droid Sans	12px	Normal	#000000
Formulario	Sans, Droid Sans	12px	Normal	#000000
Errores	Sans, Droid Sans	12px	Normal	#FF0000

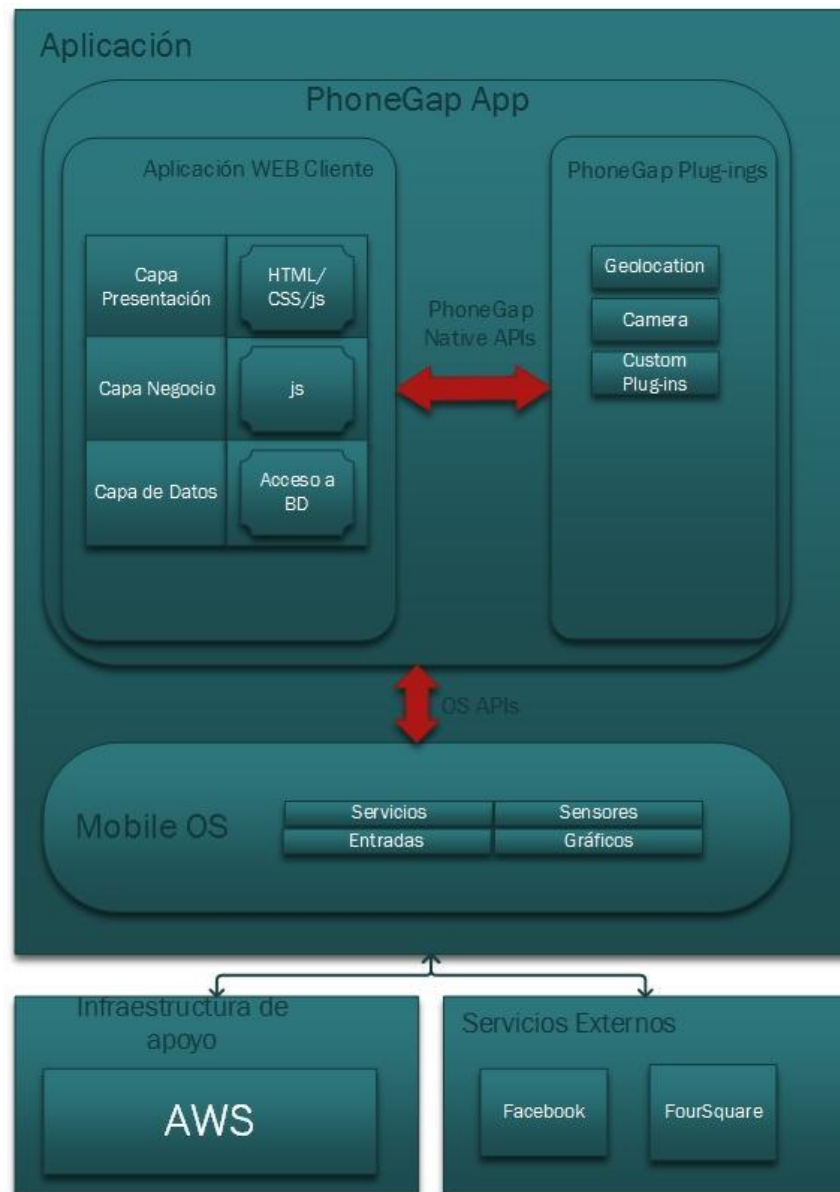
<sup>1</sup> TOMADO DE “SOCIAL MEDIA GIANTS – WHY THEY USE BLUE AS THEIR PRIMARY BRANDING COLOUR”  
[HTTP://WWW.ALICIAOWAN.COM/SOCIAL-MEDIA-AND-DIGITAL-MARKETING/STRATEGY-AND-ADVICE/SOCIAL-MEDIA-GIANTS-BRANDING](http://www.aliciacowan.com/social-media-and-digital-marketing/strategy-and-advice/social-media-giants-branding)

### 4.3 MOCKUPS



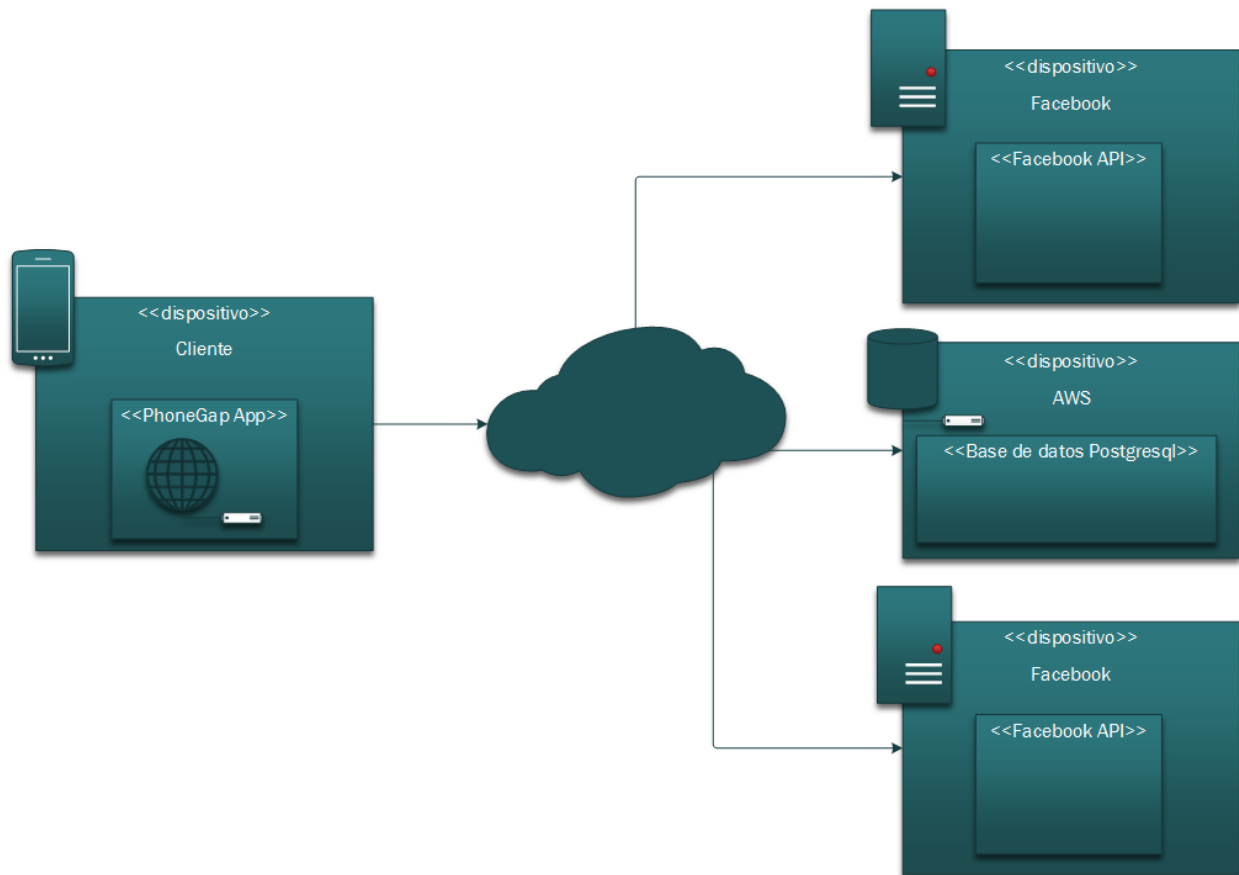
## 5 DESCRIPCIÓN DE DISEÑO DE ALTO NIVEL

La aplicación se va a desarrollar utilizando el framework PhoneGap tomando ventaja de nuestros conocimientos de HTML, css y java script. La base de datos se va a hospedar utilizando los servicios proporcionados por Amazon.com con AWS.

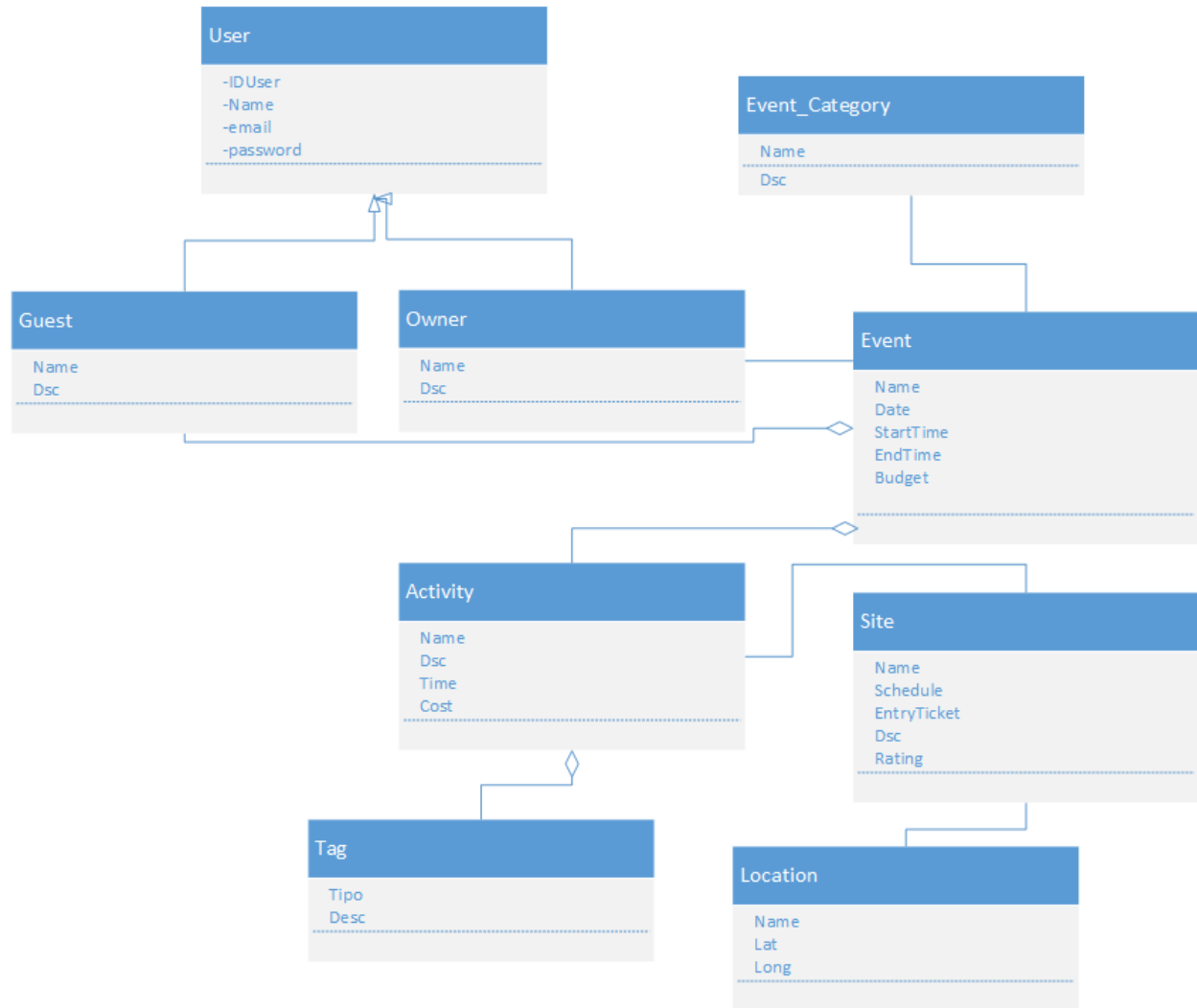


## 5.1 DIAGRAMA DE DESPLIEGUE

Este diagrama representa los dispositivos involucrados en el funcionamiento del sistema, así como los ambientes de ejecución para nuestra aplicación. El dispositivo móvil interactúa con el servidor que contiene la base de datos hospedada en Amazon AWS por medio de la red pública. Dicho dispositivo también interactúa con los servidores de facebook y de foursquare para obtener información de los contactos y lugares cercanos.

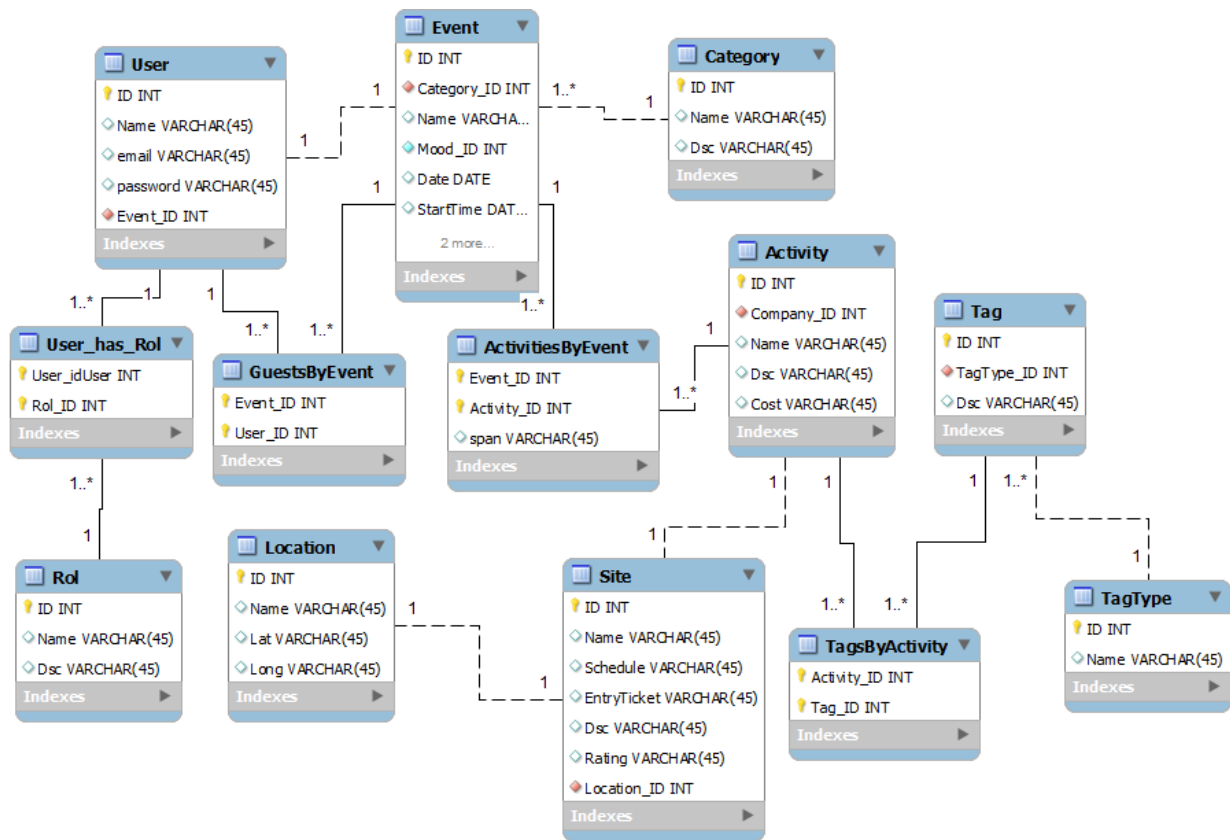


## 5.2 DIAGRAMA DE CLASES





### 5.3 DIAGRAMA DE BASE DE DATOS



## 6 INTERACCIÓN CON SISTEMAS EXTERNOS

---

### 6.1 API FACEBOOK

Facebook ofrece un entorno de software para crear aplicaciones y servicios que accedan a datos de la red social. El API permite funcionalidades como la autenticación y plugin sociales, los cuales serán utilizados para conocer la información del perfil del usuario, foto de perfil, así como para obtener una lista de sus amigos y sus nombres.

### 6.2 API GOOGLE+

El API de Google+ es la interfaz de programación de Google+. Integra el API con la aplicación para proveer los servicios que se requieren para acceder a los datos de los usuarios de Google por medio del inicio sesión con sus credenciales. Así también obtiene los contactos del usuario, conexiones de los círculos e información del perfil.

### 6.3 API FOURSQUARE

Foursquare brinda acceso a su base de datos de lugares, así como la posibilidad de interactuar con sus usuarios. Este API nos permite buscar lugares en un área determinada, conectarse con amigos, saber cuando un usuario hace un check-in e incluso obtener datos globales. Este API será implementado para recomendar lugares de interés a sus actividades.