

# Documentación del proyecto final del diplomado en Desarrollo de Aplicaciones en iOS.

iOs Development Lab.  
Facultad de Ingeniería UNAM

## 1.- Definiciones y especificación de requerimientos.

### a) Definición general del proyecto:

La aplicación final llamada “Free Time App” surge por querer mejorar la difusión de eventos culturales que realiza la UNAM. Sabemos que hay ya varios medios de difusión de estos eventos pero no se tenía un medio de difusión fácil de encontrar y utilizar como una aplicación móvil.

La finalidad principal de la aplicación consiste en buscar eventos culturales de la UNAM, ya sea fuera o dentro de sus instalaciones de forma rápida como buscar que tipo de evento te interesa, en qué horario y poder programarlo en una lista de eventos.

El objetivo de la aplicación es que ya sea por tener tiempo libre o por interés, el usuario podrá buscar y aprovechar estos eventos que muchas veces son gratuitos y no se sabe. También por fomentar la cultura UNAM a los propios alumnos y académicos de la UNAM. Así como publico al publico en general.

### b) Especificación de requerimientos del proyecto.

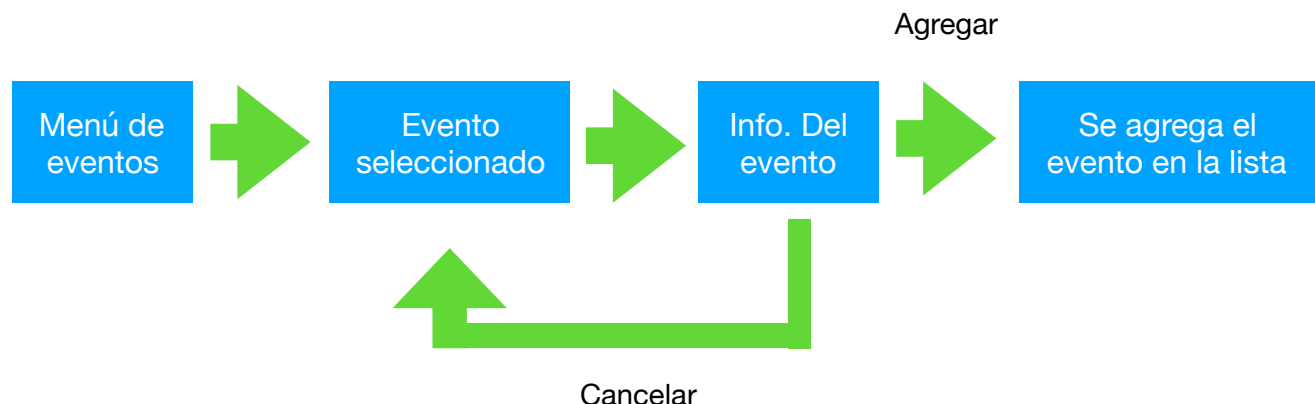
Para la realización de nuestra aplicación se utilizo el framework UIKit. ViewControllers para el manejo de nuestras vistas, celdas para guardar nuestros eventos y que a la vista del usuario sea mas fácil de manejar. Uso de TabBar para la navegación de la aplicación.

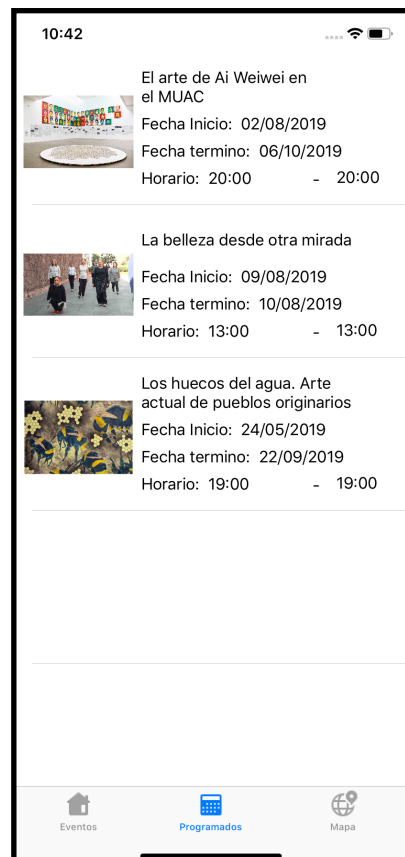
Se implementaron conocimientos aprendidos en el diplomado así como utilización de Firebase para almacenar los eventos culturales y de MapKit para la localización de estos.

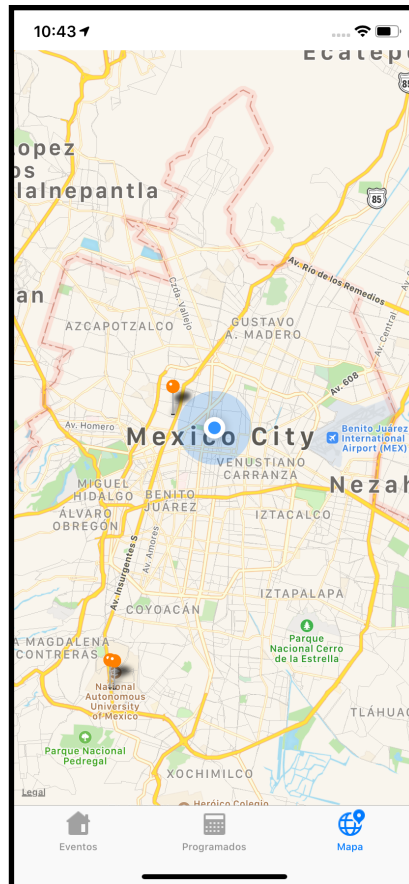
También se obtuvieron los eventos con ayuda de la página Cultura UNAM.

Tipo de base de datos: Utilizamos el gestor de base de datos llamado Realm ya que nos permite ofrecer una buena velocidad a la hora de recuperar datos, almacenarlos en local, sincronizarlos con el servidor y trabajar en offline.

Operación de la aplicación:







c) Procedimientos y pruebas:

Para hacer uso de la aplicación basta con abrirla. Habrá un menú donde aparecerán automáticamente los eventos que hay próximos a presentarse.

Se da click en el evento interesado y se aparecerá un modal donde vengan las especificaciones del evento, así como un pequeño mapa de su locación. Se tendrá la opción de agregar el evento a una lista de “Eventos Programados” y se cerrará la ventana si es que se decide programar.

Si no decide programar el evento se podrá regresar al menú principal y buscar desde el botón “Filtro” que se encuentra del lado superior derecho, el tipo de evento en el que se esté interesado y el lugar también.

En la segunda vista se tendrán todos los eventos programados que se eligieron. Se podrán eliminar en cualquier momento con solo deslizar el evento hacia la izquierda.

En la tercera vista se encontrará el mapa con “pines” de cada uno de los eventos donde se encuentran localizados.