
BOOKCROSSING

TECNOLÓGICO DE COSTA RICA

ESCUELA DE COMPUTACIÓN

DESARROLLO DE APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS
MÓVILES

SEGUNDA TAREA PROGRAMADA

MANFRED MAROTO ARIAS
ESTEBAN UREÑA RODRÍGUEZ
ERICK MOLINA FONSECA

12 DE MAYO DEL 2014

Contenido

Resumen ejecutivo.....	1
Resumen	1
Problema a solucionar	1
Descripción del app	1
Funcionalidad.....	1
Buscar libro:	1
Perfiles de libros	2
Agregar libros.....	2
Capturar un libro.....	2
Liberar un libro.....	2
Patrones usados.....	11
Mockups.....	15

Resumen ejecutivo

Resumen

La idea consiste en el desarrollo de una aplicación móvil, cuyo principal objetivo es brindar un servicio interactivo, que permita generar un interés en esta nueva actividad, BookCrossing, la cual consiste en dejar los libros ya leídos en lugares públicos para que otras personas puedan leerlos y estas hagan lo mismo.

Problema a solucionar

Dentro de los principales problemas que tiene esta práctica es la falta de información de los usuarios, muchos de los usuarios una vez que liberan un libro no saben que pasó con eso, no saben si lo encontró alguien o si el siguiente lo leyó muchos no saben nada. La idea es en primer lugar brindar información de donde se puede encontrar los libros, además de darle seguimiento a los libros que estos liberaron, leer sus comentarios.

Descripción del app

El app presentara un interfaz, donde el usuario pueda fácilmente obtener e introducir información de un libro, los libros se mostraran con uno sobrenombre único, para que un usuario no pueda buscar por títulos y para darle una identidad única, para que los usuarios se puedan identificar el libro en especial y no con el título. Todos los usuarios puede ingresar mediante Facebook, Twitter y además se presentara un formulario de registro. Se presentaran varias funciones: entre ellas están ingresar un libro al sistema, buscar libros en el mapa, buscar los perfiles de los libros y liberar un libro.

Funcionalidad.

Buscar libro:

Se presentara un mapa en el cual se presentaran marcadores de todos los libros libres, dentro del marcador se mostraran sobrenombre únicamente, con la intención de que los usuarios no vean libros repetidos y para que no busquen solo libros famoso.

Perfiles de libros:

Los usuarios pueden buscar los perfiles de los libros para que puedan comentar acerca de este, puedan leer los comentarios, puedan buscar información adicional al libro y así como quienes lo han leído.

Agregar libros:

Un usuario puede agregar un libro al sistema, este debe primero crear el perfil con toda la información necesaria, esto con el motivo que si un usuario encuentra el libro y no tiene el app este puede saber que pertenece al sistema y puede descargarlo y el lector podría ser parte del app, y si un usuario que sí está registrado puede buscar más fácilmente la información del libro.

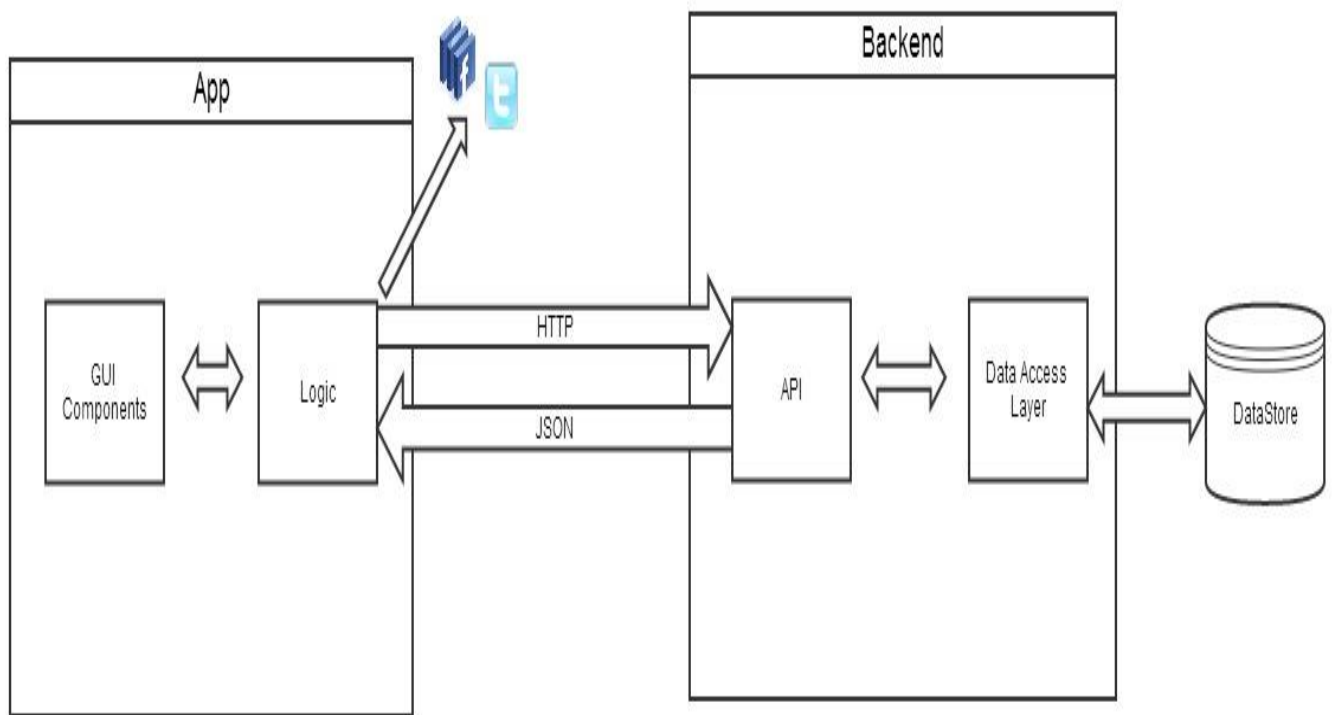
Capturar un libro:

Para capturar un libro el usuario digita el nombre del libro y este lo dirigirá al perfil y le preguntara si desea capturar el libro, y el usuario podrá escoger si lo hace o no, y en caso de que lo elija podrá hacer una publicación en Facebook o Twitter. Automáticamente el libro desaparecerá del mapa y aparecerá un marcador que quien capturo el libro en el mapa.

Liberar un libro:

El usuario podrá escoger dentro de los libros que tiene capturados y le da la opción de liberar automáticamente este aparecerá un marcador en el mapa con los datos del libro.

Descripción de diseño de alto nivel

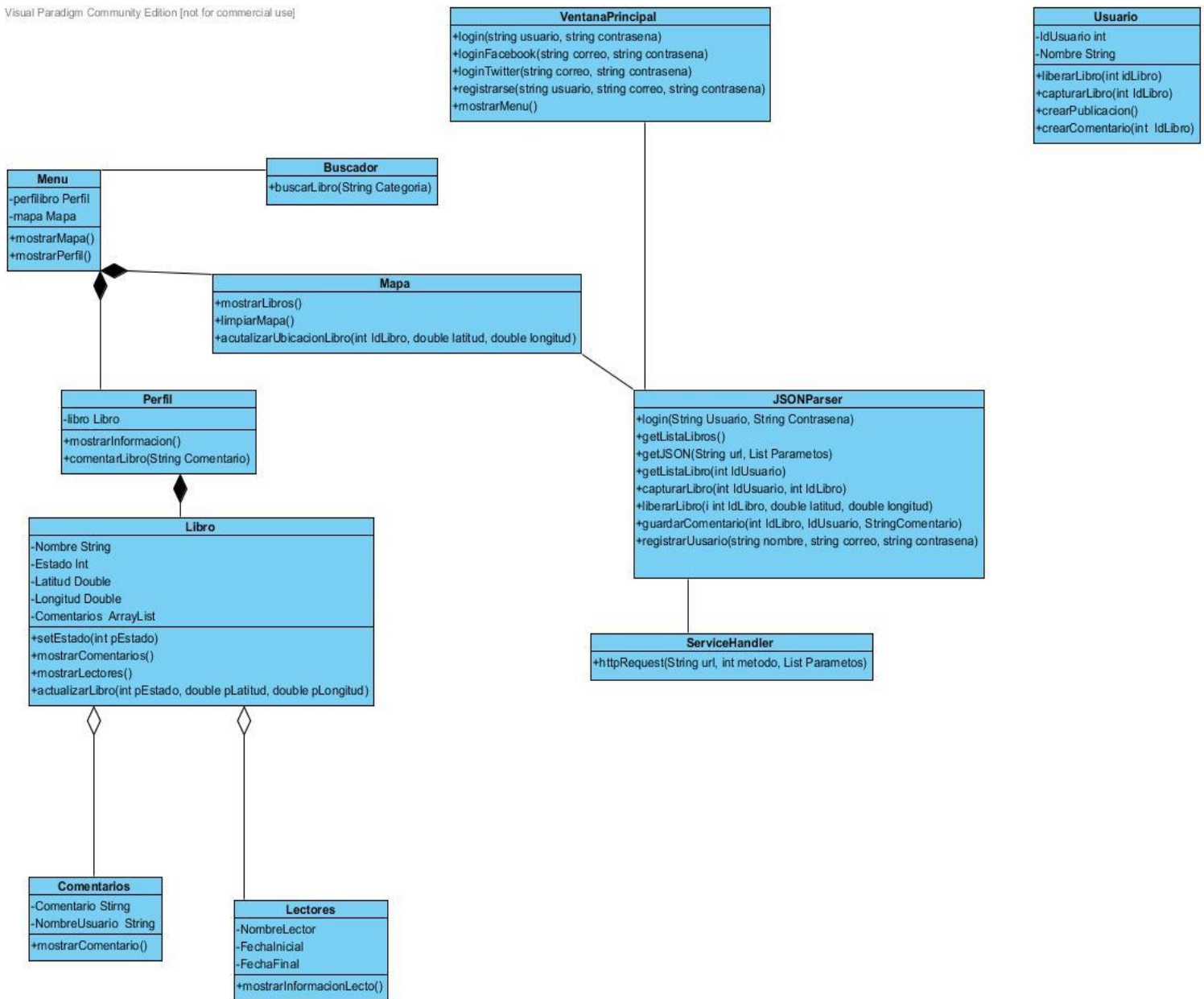


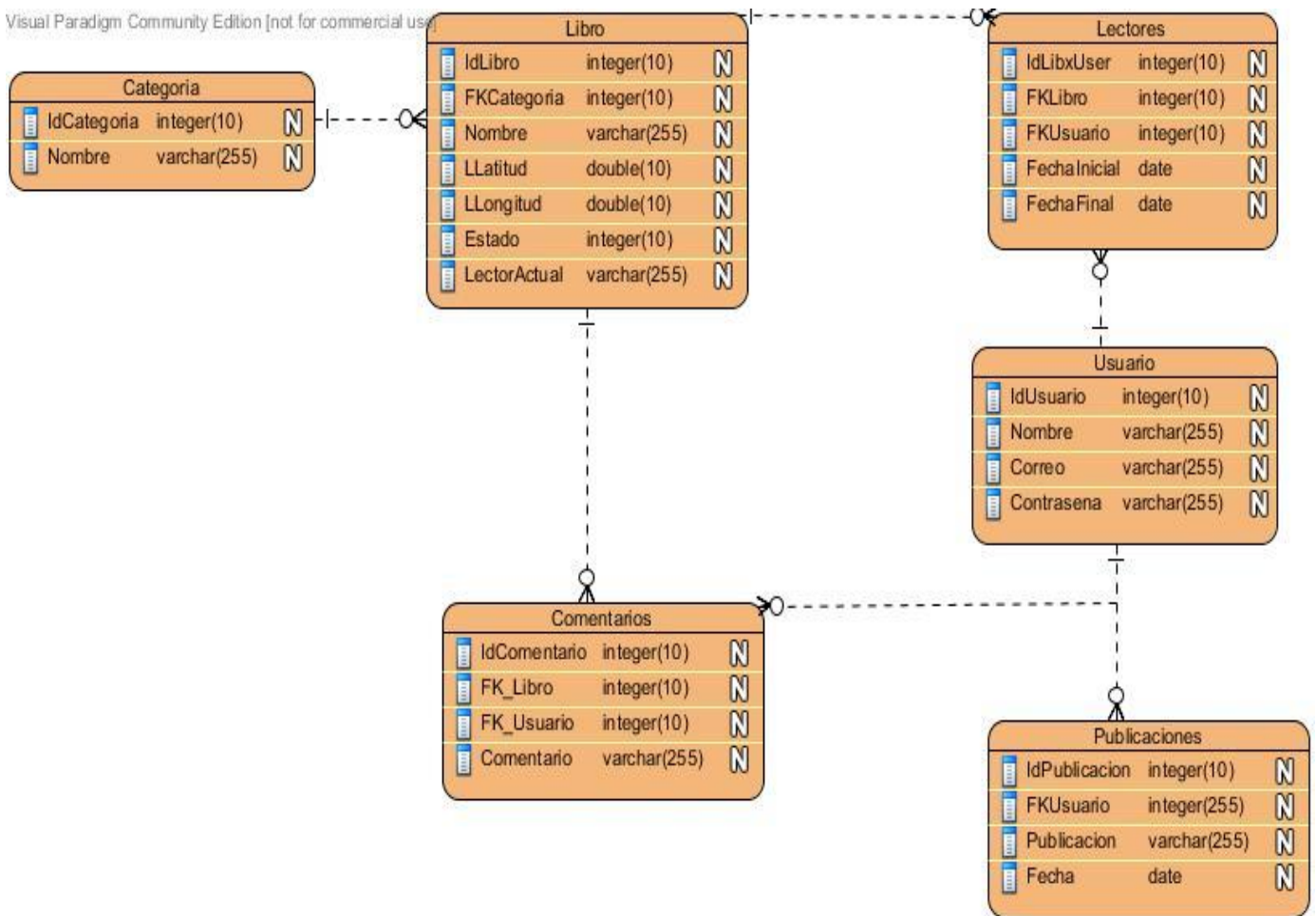
La aplicación mantiene un esquema thin client, ya que esta solo se encarga de enviar y recibir datos al Backend así como conectarse a otros sistemas externos.

El Backend se encarga de recibir las peticiones de la aplicación y realizar las respectivas operaciones en la base de datos (inserción, actualización, borrado, consulta de información). La comunicación entre la aplicación y su Backend es por medio de un API este una identifica el método http y captura los parámetros luego de ello si los parámetros son correctos realiza la respectiva operación y devuelve una respuesta en formato json.

Descripción Detallada

Visual Paradigm Community Edition [not for commercial use]





Descripción de los Web Services

Login

Inicio de sesion de un usuario

URL: bookcrossing-electivamoviles.rhcloud.com/login

Parámetros: correo, contraseña

Método: POST

ejemplo

correo: erick@bookcrossingcr.com

contrasena: admin

Registrar Usuario

Agrega un nuevo usuario al sistema

URL: bookcrossing-electivamoviles.rhcloud.com/addUsuario

Parámetros: usuario,correo,contrasena

Método:POST

ejemplo

usuario:pepe

correo:pepe@bookcrossingcr.net

contrasena: admin

Obtener Libros Liberados

Obtiene el nombre, categoria y ubicacion de los libros liberados

URL: bookcrossing-electivamoviles.rhcloud.com/getFreeBooks

Parámetros:books

Metódo: GET

ejemplo

books: all

Obtener Informacion Libros

Obtiene el nombre, categoria de libros

URL: bookcrossing-electivamoviles.rhcloud.com/getBooks

Parámetros: books

Método: GET

ejemplo

books: all

Obtener Informacion de un libro

Obtiene todos los datos del libro

URL: bookcrossing-electivamoviles.rhcloud.com/getInfoBook

Parámetros: idbook

Método: GET

ejemplo

idbook: 1

Obtener Comentarios de un libro

Obtiene todos los datos del libro

URL: bookcrossing-electivamoviles.rhcloud.com/getCommentsBook

Parámetros: idbook

Metódo: GET

ejemplo

idbook: 1

Obtener Lectores de un libro

Obtiene todos los datos del libro

URL: bookcrossing-electivamoviles.rhcloud.com/getReadsBook

Parámetros: idbook

Metódo: GET

ejemplo

idbook: 1

Agregar un comentario

El usuario puede crear un comentario en el perfil de un libro

URL: bookcrossing-electivamoviles.rhcloud.com/addComment

Parámetros: idlibro, idusuario, comment

Metódo: POST

ejemplo

idbook: 1

idusuario:1

comment: muy buen libro

Agregar un Libro

El usuario agrega un libro al sistema

URL: URL: bookcrossing-electivamoviles.rhcloud.com/addBook

Parámetros:name,desc, cate, lat, lon

Metódo: POST

ejemplo

name: Unica mirando al mar

desc:Es un libro

cate:2

lat:9.98

lon: -84.07

Interacción con Sistemas Externos

La aplicación se conecta con los siguientes API externos:

Facebook

Google Books

Google Maps

Permite ingresar y registrarse por medio de Facebook con el objetivo de facilitar el uso de la aplicación además de que permite realizar publicaciones de la aplicación directamente en alguno de los sistemas externos

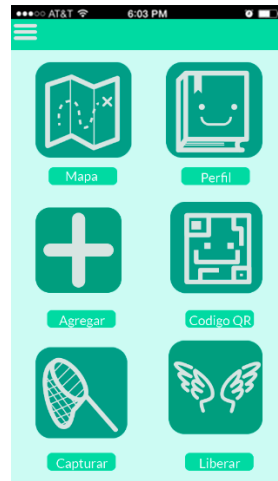
Permite visualizar el mapa con el objetivo de brindar una mejor orientación acerca de los lugares donde se encuentra o donde se puede dejar un libro.

Con el api de google books busca información del libro por medio del título, haciendo una búsqueda por palabras clave.

Patrones usados

En la pantalla inicial se presenta un menú que utiliza el patrón Springboard.

Se utiliza debido a fácil manejo y que los iconos grandes ayudan a un mejor entendimiento de lo que cada opción realiza. Esta cuenta con seis opciones que se acomodan según el mayor uso que se le da, por ejemplo la opción de ver mapa, está en el inicio ya que es la que más se tiene previsto utilizar

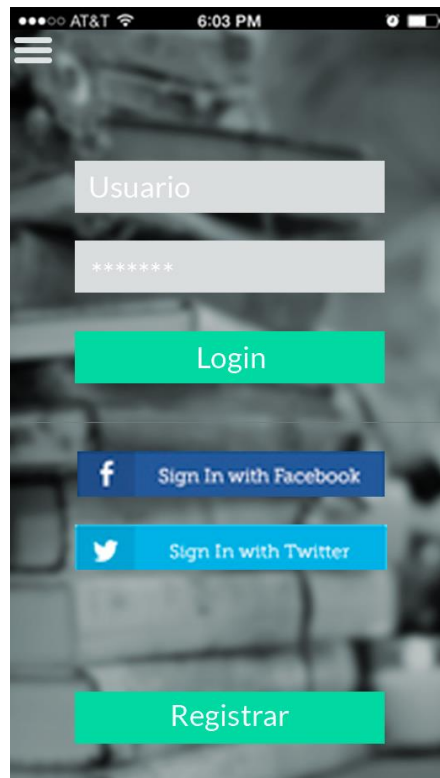


El otro patrón que se usa es el de list view en la lista de perfiles de los libros, en este se ve la lista e los libros que tiene el usuario y cuáles de ellos quiere liberar, también en la lista de la búsqueda de los libros hay una lista detallada de los libros que cumplen el filtro-

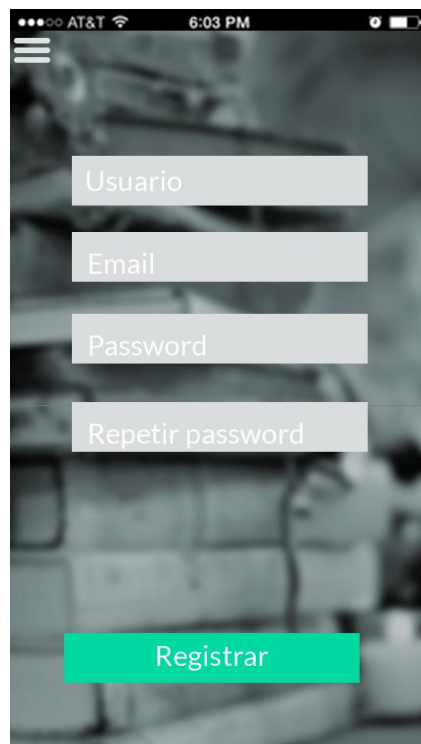
La decisión de usar este patrón es debido a la gran cantidad de libros que puede tener una persona, para ello se hace una lista para que pueda bajar en caso de querer hacerlo y ver los demás libros en la lista.



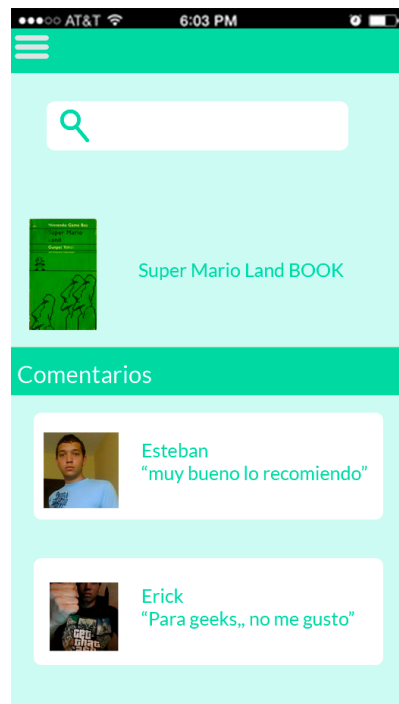
Form de ingreso. La aplicación necesita que el usuario este con alguna sesión iniciada para ello se utiliza un diseño con una imagen alusiva en el fondo y se opta por opciones secundarios para iniciar sesión.

A screenshot of a mobile application's login screen. The background is a grayscale image of a person's face. At the top, the status bar shows 'AT&T' and '6:03 PM'. Below the status bar is a hamburger menu icon. The form consists of two text input fields: the first is labeled 'Usuario' and the second is masked with asterisks. Below these fields is a green 'Login' button. Underneath the 'Login' button is a horizontal separator line. Below the separator are two social media login buttons: 'Sign In with Facebook' (blue with a white 'f' icon) and 'Sign In with Twitter' (light blue with a white bird icon). At the bottom of the form is a green 'Registrar' button.

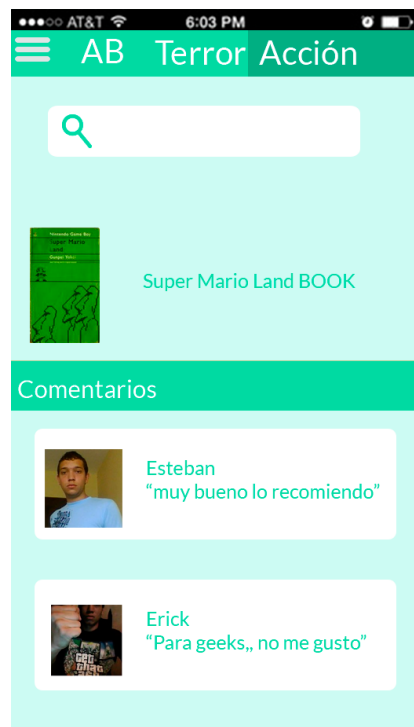
Form de registro. El sistema también tiene la opción de registrarse por medio de una base de datos propia que puede generar usuarios.

A screenshot of a mobile application's registration screen. The background is the same grayscale image of a person's face as the login screen. At the top, the status bar shows 'AT&T' and '6:03 PM'. Below the status bar is a hamburger menu icon. The form consists of four text input fields: 'Usuario', 'Email', 'Password', and 'Repetir password'. Below these fields is a green 'Registrar' button.

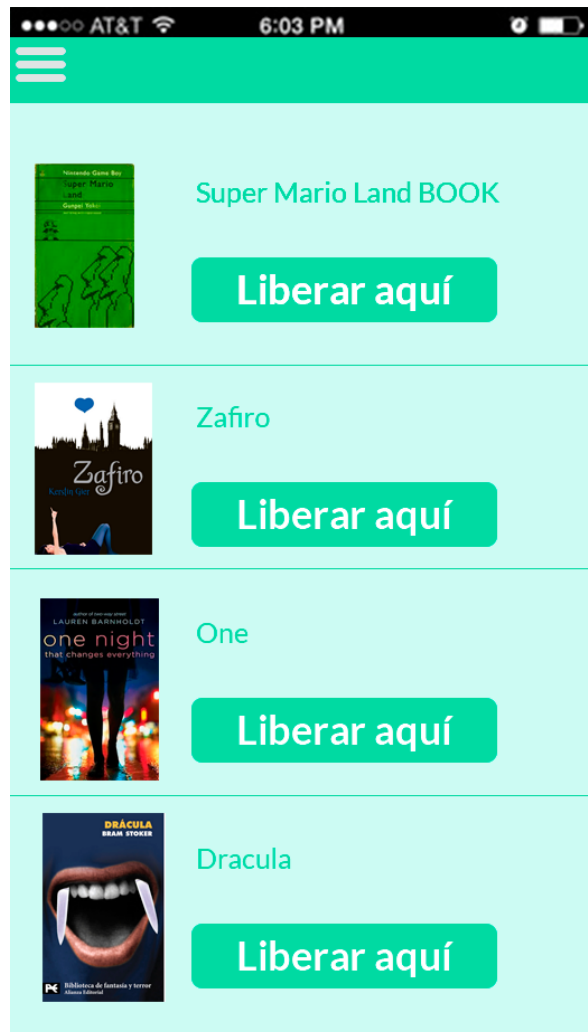
Búsqueda con autocompletado. La búsqueda de los perfiles de los libros va a ser más simple ya que con el autocompletado se cargaran la lista de los libros que coincidan con lo que se escriba en el buscador y con un despliegue de resultados que muestra la imagen y el título del libro que se encontró



Patrones de ordenamiento y filtro. La ordenación será por medio de orden alfabético

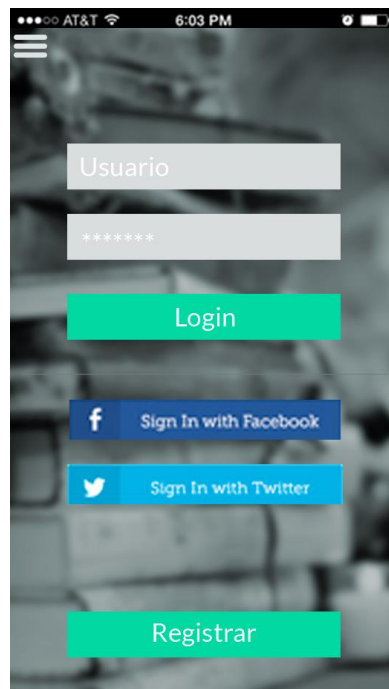


Herramientas. Habrá acciones como botones de llamado de acción según en la parte del menú que estén por ejemplo en la de liberar los libros que habrá un botón para hacer esa acción en una lista de libros.



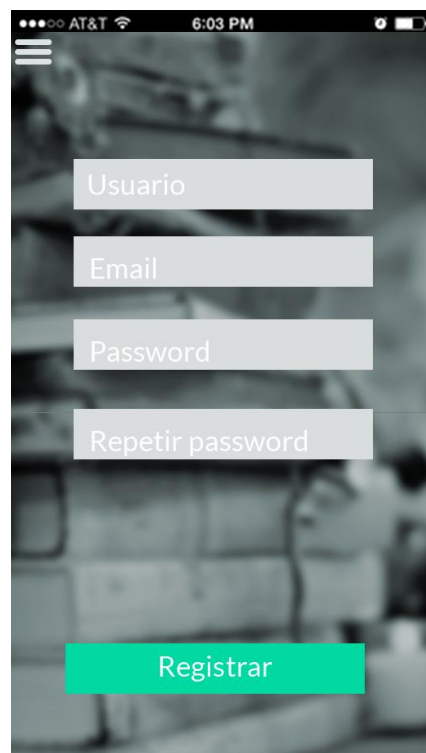
Mockups

Pantalla de inicio



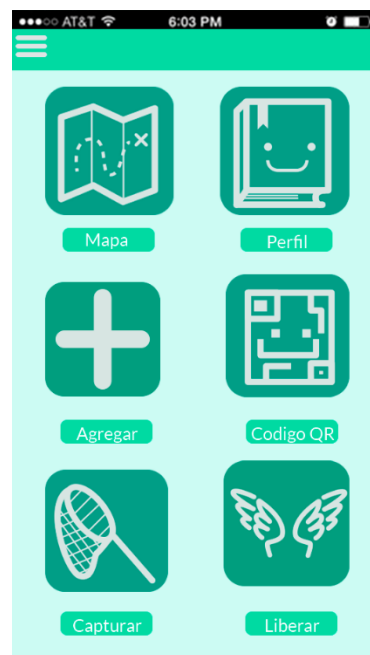
Mockup of the login screen. The screen displays a background image of a person's face. The login form includes a 'Usuario' (Username) field, a password field (represented by asterisks), a 'Login' button, and two social media login options: 'Sign In with Facebook' and 'Sign In with Twitter'. A 'Registrar' (Register) button is located at the bottom.

En caso de no tener cuenta hay una parte de registro en que se piden sus datos necesarios para el sistema

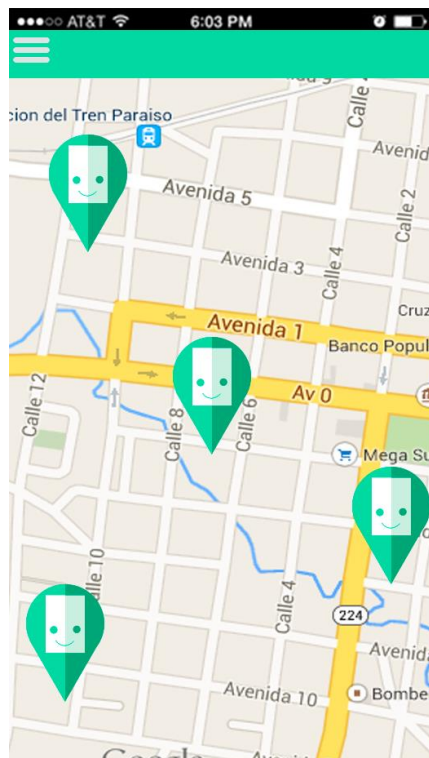


Mockup of the registration screen. The screen displays a background image of a person's face. The registration form includes fields for 'Usuario' (Username), 'Email', 'Password', and 'Repetir password' (Repeat password). A 'Registrar' (Register) button is located at the bottom.

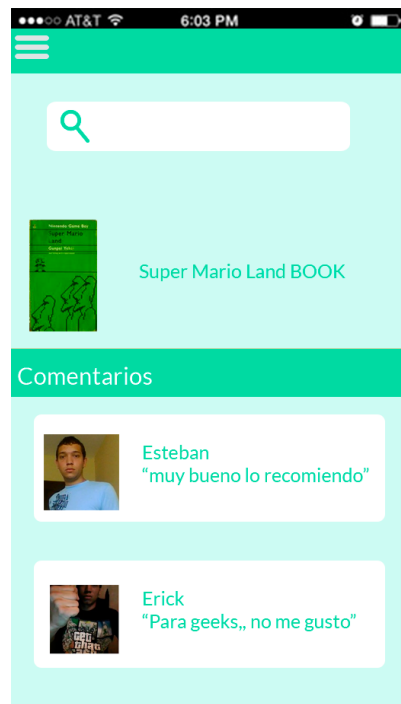
Una vez iniciada se presentará el menú principal con las opciones de cada uno



En la opción del mapa habrá los puntos más cercanos donde se encuentra algún libro cerca



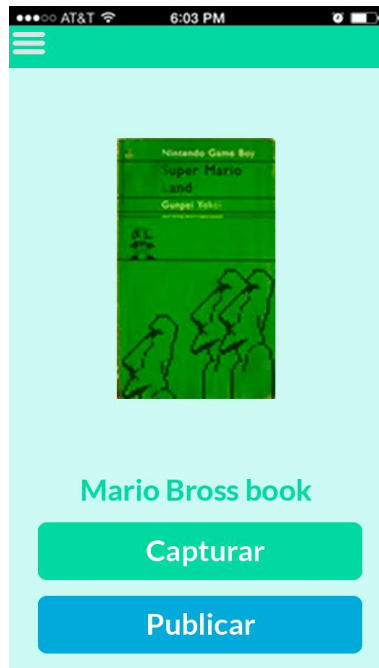
En la opción de Perfil, se refiere a los perfiles de los libros, ahí se verá sus comentarios y más información referente a él.



Agregar: en este es para meter al sistema un libro nuevo que se desea liberar en el futuro, tienen como principal característica su código QR y el título, también se desarrolla el tipo de libro.



Capturar, aparecerá una petición en el usuario acepta capturar el libro, además el usuario podrá publicar la captura en Twitter o Facebook.



Liberar: cada usuario tiene una lista de libros capturados, a la hora de liberar se captará la localización por medio de GPS y se asumirá que ahí fue donde se libera el libro

