

# Trabajo final de Electiva de Software

## Sección 02

### Aplicación móvil de biblioteca ITSC

#### 1. Marco Teórico

La Biblioteca del ITSC o Centro de documentación e información ofrece una gran variedad de recursos a disposición de los estudiantes de la institución, sin embargo carece de un método eficiente para hacer llegar estas informaciones, ya que la versión web de la biblioteca no es muy popular y además esta se limita a mostrar información de la disponibilidad de los libros, obligando al estudiante a ir presencialmente a la biblioteca. Esto además de consumir tiempo representa un riesgo de que el recurso a solicitar deje de estar disponible al momento del estudiante llegar, Especialmente con algunos libros que suelen tener una cantidad baja de unidades.

#### 2. Justificación

Esta aplicación pretende automatizar el proceso de reserva de los libros directamente desde el móvil y centrándose en aspectos mas específicos para que el usuario no se sienta cargado con tanta información como en la versión web, así como implementar un sistema que mantenga al usuario informado de cuando tiene que devolver un libro mediante notificaciones y de ser posible implementar un sistema para pagar las deudas mediante el uso de tarjeta de crédito.

#### 3. Objetivos

##### 3.1 Generales

Ofrecer acceso al contenido de la biblioteca desde cualquier sitio mediante la App móvil.

##### 3.2 Específicos

- Ofrecer una buena experiencia de usuario
- Ahorrar tiempo a los estudiantes
- Automatizar el proceso de pago de deudas

## 4. Plataforma

## 5. Ambiente

La aplicación se ejecutará en ambiente móvil, tanto en Android 5.0 en adelante y en IOS desde los dispositivos iPhone 5S en adelante, esto se debe a las limitaciones de Android KitKat y versiones anteriores y al fin del soporte a los dispositivos ARM como el iPhone 5 y anteriores por parte de Apple.

## 6. Arquitectura

Para esta aplicación utilizare el modelo Cliente servidor, porque en el fondo la aplicación es un cliente que estará enviando y recibiendo información desde un servidor web, el cual terminaría interactuando con una base de datos ya sea para insertar o leer información de esta. En resumen seria una arquitectura cliente servidor utilizando el patrón arquitectónico MVC

## 7. Modelo y metodología de desarrollo

Nada Aun

## 8. Patrón de Diseño de Desarrollo

Nada Aun

## 9. Prototipo o Mockup

Imágenes en el repositorio

## 10. Repositorio Remoto Con GIT

Enlace: <https://github.com/Shadowind30/trabajo-final>