

|  |
| --- |
| Biblioteca Escolar |

**Proyecto Integrador**

**Autor:** Perlaza Johao

Simbaña Joel

**Tutor:** Robayo Pablo

**Fecha:** 2018-07-04

**Registro de Evaluación de Proyecto Integrador**

**Nombre del proyecto integrador: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |
| --- | --- |
| **Integrantes del proyecto  (nombres y apellidos):** | **Firma:** |
| Johao Nicolas Perlaza Zambrano |  |
| Joel Alexander Simbaña Vargas |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tutor y evaluadores:** | **Firma** |
| Tutor |  |
| Evaluador 1 |  |
| Evaluador 2 |  |

**Calificación obtenida por cada integrante del proyecto integrador:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Nombre integrante 1 | Nombre integrante 2 |
| **Entrega 1** |  |  |
| **Entrega 2** |  |  |
| **Defensa** |  |  |
| **Promedio** |  |  |

Fecha de evaluación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Índice de contenidos**

[1. Introducción 5](#_gjdgxs)

[1.1 Justificación 5](#_1fob9te)

[1.2 Planteamiento del trabajo 5](#_3znysh7)

[2. Objetivos concretos y metodología de trabajo 6](#_3dy6vkm)

[3.1. Objetivo general 6](#_1t3h5sf)

[3.2. Objetivos específicos 6](#_4d34og8)

[3.2. Metodología del trabajo 8](#_2xcytpi)

[4. Desarrollo específico del proyecto integrador 9](#_2s8eyo1)

[4.1.1. Solución planteada 9](#_17dp8vu)

[4.1.2. Diagrama de contexto 9](#_3rdcrjn)

[4.1.3. Diagrama de componentes 9](#_26in1rg)

[4.1.3. Diagrama de casos de uso 11](#_lnxbz9)

[4.1.4. Prototipos de pantallas 12](#_35nkun2)

[4.1.5. Diagrama de clases 13](#_1ksv4uv)

[4.2 Herramientas utilizadas 14](#_44sinio)

[5. Conclusiones 15](#_2jxsxqh)

[Anexos 16](#_z337ya)

[Anexo I. Captura de pantallas de sistema funcionando 16](#_3j2qqm3)

[Anexo II. Código fuente 17](#_1y810tw)

**Índice de tablas**

[Tabla 1. Título de la tabla 11](#_1ci93xb)

**Índice de figuras**

[Figura 1. Título de la figura 11](#_3whwml4)

# 1. Introducción

El sistema de biblioteca estudiantil que se maneja actualmente es documentado y las peticiones para la reservación de libros se realiza mediante hojas de papel, donde el usuario tiene que llenar su información y su petición de reservación, en varios casos esta información se puede perder debido a una mala organización de estos documentos o simplemente el extravió de los pedidos.

El desarrollo del Sistema de Biblioteca Escolar permitirá automatizar y agilizar el proceso de pedidos de libros, en el cual el usuario se registrará con sus datos personales, en el sistema para poder acceder al sistema y a través de una interfaz amigable podrá seleccionar el libro que desee, lo podrá elegir según su categoría y de igual manera podrá visualizar el estado del libro, si está reservado o no, el número de copias que existe del libro,

El uso del sistema se lo podrá utilizar tanto en dispositivos móviles como web, programado en JavaScript, el uso de una base de datos Postgres.

## Alcance

El Sistema de Biblioteca Escolar

Nos permitirá automatizar y agilizar el proceso de pedidos de libros, en el cual el usuario se registrará con sus datos personales en el sistema para poder acceder al sistema y a través de una interfaz amigable podrá seleccionar el libro que desee, lo podrá elegir según su categoría y de igual manera podrá visualizar el estado del libro, si está reservado o no, el número de copias que existe del libro,

## Planteamiento del proyecto integrador

La implementación de un sistema de Biblioteca Escolar que nos ayude con la organización de reservaciones de libros, pues el procedimiento es lento y poco eficiente, todo el proceso es documentado y su registro se lo lleva mediante hojas de papel, en el cual se puede perder la información del usuario.

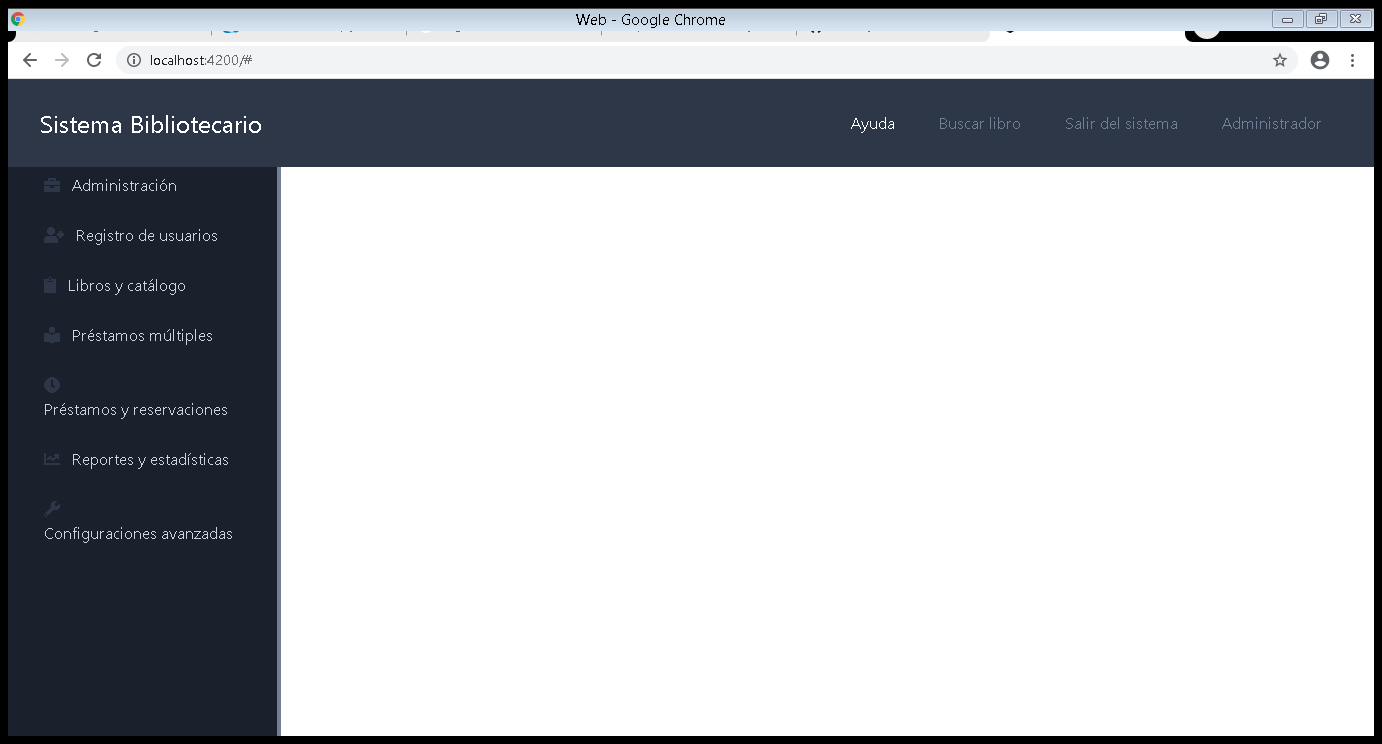
Se propone el sistema de Biblioteca Escolar para optimizar tiempos de repuesta y agilizar el proceso de reservación de uno o varios libros.

## 1.3 Visión general del documento

* + Sección 1: Introducción
  + Sección 2: Descripción del proyecto.
  + Sección 3: Problema a resolver.

# 2. Presentación del Sistema

El sistema de Biblioteca Escolar permitirá a los usuarios elegir por categoría, el libro que más gusten, y escoger si va a llevar unos o más libros según su preferencia, para así evitar el problema de ir hasta la biblioteca y buscar de uno en uno el libro que necesita, este proceso puede llegar a ser lento y fastidioso, y en algunos casos muy frustrante pues se da el caso de que la biblioteca no posea el libro que se necesita, lo que el sistema le ayudara a visualizar todos los libros disponibles que existen actualmente.



## 2.1. Objetivo general

Implementación de un sistema de Biblioteca Escolar mediante el desarrollo de funciones en java script, que permita el almacenamiento seguro de préstamos de libros con una interfaz amigable y su posible modificación de agregar o eliminar libros.

## 2.2. Objetivos específicos

* Analizar las diferentes técnicas y metodologías para el desarrollo del sistema.
* Identificar las posibles categorías y organizar de mejor manera la búsqueda de libros.
* Desarrollar un proceso que permita el almacenamiento de los pedidos y usuarios.

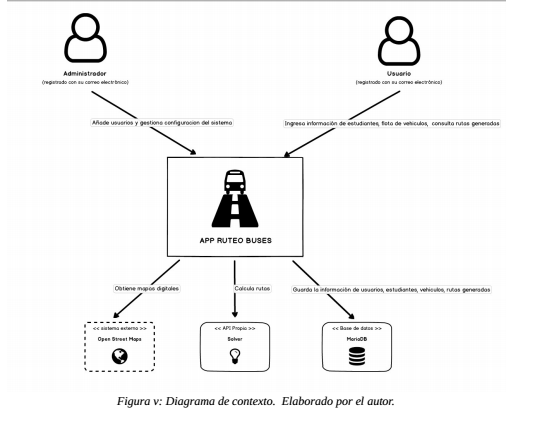
# 3. Desarrollo específico del proyecto integrador

## 3.1 Características del sistema

* Aqui se presentan los diferentes componentes que incluye el sistema, por ejemplo: módulo de usuarios: crear, editar, eliminar.  
  módulo de facturación: crear, consultar

## 3.2 Diagrama de contexto

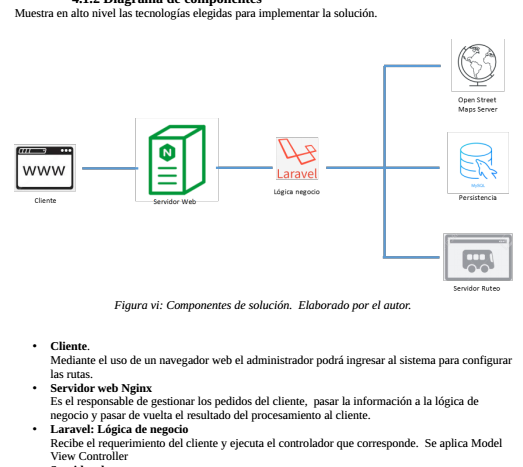
* Este diagrama permite mostrar a personas no técnicas como está conformado el sistema de manera general, tiene 3 partes:
  + Enumera los tipos de usuarios del sistema.
  + Representa a la aplicación que se desarrolla.
  + Muestra bases de datos, Apis y otros servicios que la aplicación utiliza.



### 3.1.4. Diagrama de arquitectura del sistema

* Representa los componentes que forman parte del sistema y permite ver la estructura de desarrollo del sistema junto con las herramientas que se usan. Se representan las diferentes capas y sus elementos, entornos clientes servidor y demás elementos de arquitectura.

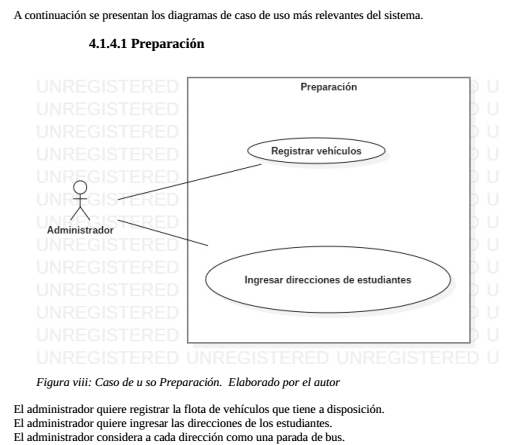
Ejemplo:



**3.1.5 Diagrama de casos de uso**

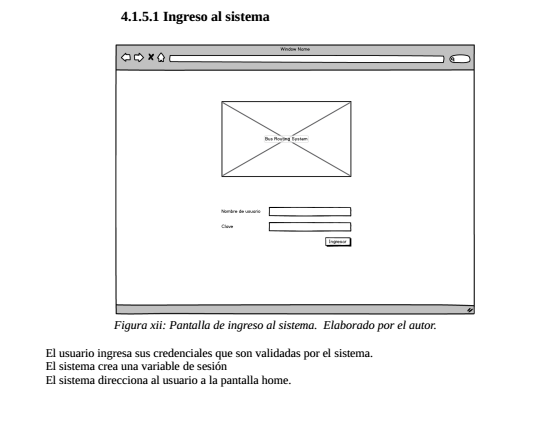
* Incluir los casos de uso relevantes.

Representa los procesos que forman parte del sistema que se está desarrollando.

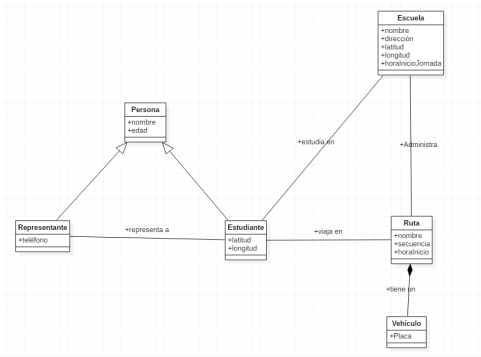


### 3.1.6. Prototipos de pantallas

* El prototipo no es una captura de las pantallas del sistema desarrollado, más bien muestra el diseño inicial propuesto por el equipo. Se pueden usar herramientas de prototipeado.



### 3.1.7. Diagrama de clases



### 3.2 Herramientas utilizadas

* Se incluye una descripción de todas las herramientas utilizadas para el desarrollo del sistema.
* Ejemplo:



# 4. Conclusiones

* Escribir su reflexión sobre el proceso de creación del proyecto integrador y los resultados obtenidos.

# Anexos

## Anexo I. Captura de pantallas de sistema funcionando

Poner capturas de pantalla que demuestran el funcionamiento del producto software.

**Anexo II.** Código fuente

Poner fragmentos de código de funciones más relevantes.

## Anexo III. Manual de instalación y/o implementación