

Área académica de Ingeniería en Computadores

Bases de Datos – CE3101

**TAREA CORTA #1**  
**Manual de Usuario**

**Estudiantes:**

Josué Santamaría Ramírez

Johnny Zaet Agüero Sandí

José Fabián Mendoza Mata

Esteban Madrigal Sandoval

**Profesor:**

Marco Rivera Meneses

IS - 2022

# ÍNDICE

<b>Introducción</b>	<b>3</b>
<b>Requerimientos mínimos</b>	<b>3</b>
<b>Guía de usuario</b>	<b>4</b>
Inicio de la aplicación	4
Aplicación Web - Modo Administrador	5
API/REST Service	7
Aplicación Web Móvil	8

## Introducción

El siguiente manual tiene como objetivo instruir al usuario para hacer uso correcto del programa “Tec Airlines Baggage Administration System” (TABAS), el cual consiste en una aplicación web encargada de ofrecerle al usuario un sistema de administración de equipaje, el cual este puede utilizar vía web y móvil según sean sus necesidades.

## Requerimientos mínimos

### **Software:**

- Se debe de tener instalado el framework de JavaScript llamado Angular CLI versión 11.0.5 para poder ejecutar la aplicación web, dado que dicha aplicación está basada en este framework.
- Se debe de ejecutar el comando *ng serve* para iniciar el servidor de la aplicación. Posteriormente, se debe de navegar a la URL <http://localhost:4200/> para poder acceder a la aplicación web.
- Para la aplicación web móvil, se debe de tener instalado Xamarin en el dispositivo que se desea ejecutar la misma, dado que dicha aplicación está implementada en esta tecnología.

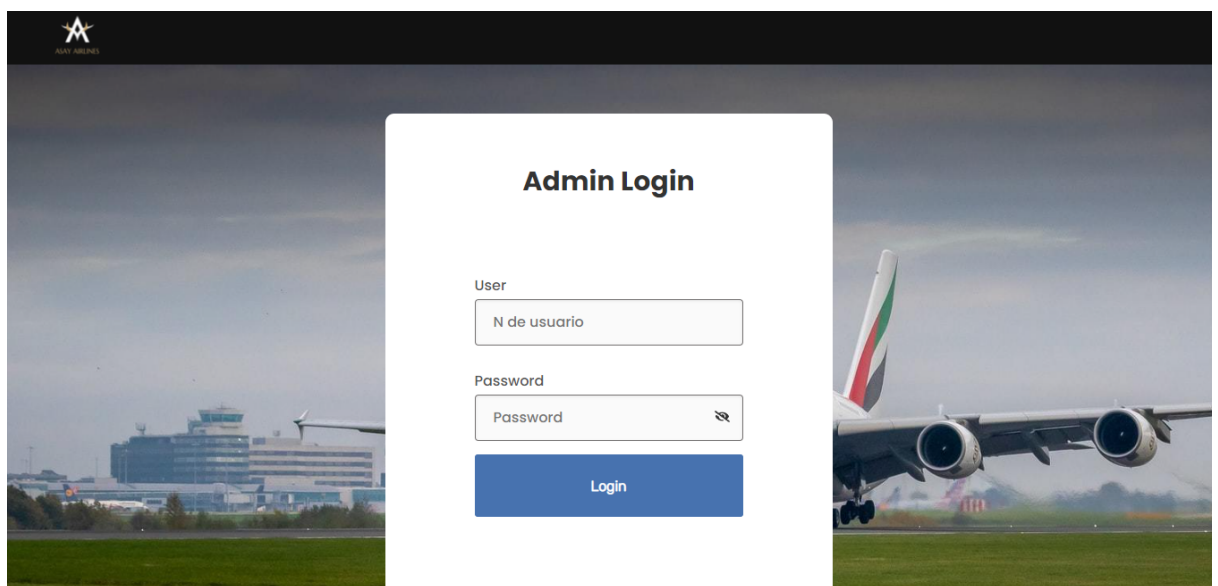
### **Hardware:**

- Computadora de escritorio de gama baja en adelante, mouse, teclado y monitor como periféricos, o bien contar con una computadora portátil de gama baja en adelante.

# Guía de usuario

## Inicio de la aplicación

Para iniciar el programa, una vez se cumpla con los requisitos mínimos, se debe de iniciar el servidor, el cual se encuentra desplegado en IIS y se utiliza para realizar la comunicación de la aplicación con la base de datos mediante una API. De esta manera, la aplicación web se ejecuta y se accede a esta usando la URL <http://localhost4200>



**Figura 1.** Inicio de la aplicación web.

Inmediatamente el usuario accede al programa, este será direccionado a una página de login en la cual el usuario debe de ingresar sus credenciales para poder ingresar al sistema, ya sea un administrador del sistema o un usuario normal.

## Aplicación Web - Modo Administrador

Tomando como ejemplo el acceso en modo administrador a la aplicación, se tendría la siguiente vista:



The image shows a web application interface for an administrator. At the top, there is a dark navigation bar with nine menu items: 'REGISTRAR TRABAJADOR', 'REGISTRAR USUARIO', 'CREAR MALETA', 'CREAR BAGCART', 'ASIGNAR AVION', 'ASIGNAR BAGCART', 'CERRAR BAGCART', 'REPORTES PDF', and 'CERRAR SESION'. The first item, 'REGISTRAR TRABAJADOR', is highlighted with a white underline. Below the navigation bar is a large background image of an airport tarmac with a plane. Overlaid on this is a white modal form titled 'Registrar Trabajador'. The form contains five input fields: 'Nombre' (with placeholder 'Nombre del trabajador'), 'Apellidos' (with placeholder 'Apellidos del trabajador'), 'N° de cedula' (with placeholder 'Cedula'), 'Contraseña' (with placeholder 'Contraseña del usuario'), and 'Rol' (a dropdown menu with 'Embarcador' selected). At the bottom of the form are two buttons: a blue 'Añadir trabajador' button and a grey 'Cancel' button.

**Figura 2.** Menú de inicio en portal de administrador.

Después de haber iniciado sesión y tener acceso al portal de administrador, se puede apreciar en la parte superior de la página todas las posibles opciones, entre las que se encuentran la creación de usuarios, creación de maletas, asignación de bagcart a un vuelo y reportes PDF. Lo anterior se puede observar en la siguiente imagen.



**Figura 3.** Opciones del portal de administrador.

Según la opción que se haya escogido, esta le desplegará al administrador todas los posibles campos o valores que se pueden agregar, editar o eliminar según corresponda.

The image shows a web application interface for an administrator portal. At the top, there is a navigation bar with the following menu items: REGISTRAR TRABAJADOR, REGISTRAR USUARIO, CREAR MALETA, CREAR BAGCART, ASIGNAR AVION, ASIGNAR BAGCART, CERRAR BAGCART, REPORTES PDF, and CERRAR SESION. The 'REGISTRAR TRABAJADOR' option is currently selected. The main content area displays a modal form titled 'Registrar Trabajador'. The form contains the following fields: 'Nombre' (Nombre del trabajador), 'Apellidos' (Apellidos del trabajador), 'N° de cedula' (Cedula), 'Contraseña' (Contraseña del usuario), and 'Rol' (Embarcador). Below the form fields are two buttons: 'Añadir trabajador' (blue) and 'Cancel' (grey). The background of the page features a photograph of an airplane on a runway.

**Figura 4.** Ejemplo de elección de una opción del portal de administrador.

Si se seleccionó una opción de las funciones no implementadas, esta le desplegará al usuario la siguiente pestaña.

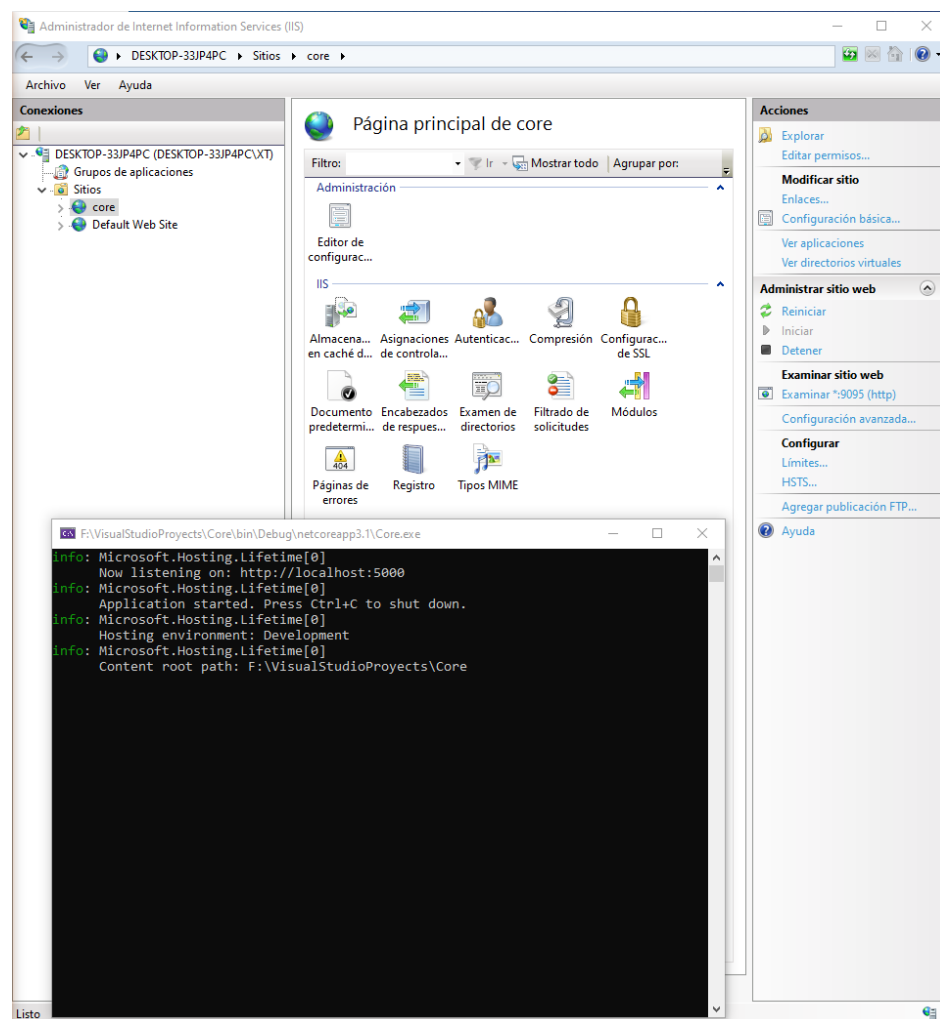
The image shows the same administrator portal interface as Figure 4, but with the 'REGISTRAR USUARIO' option selected in the navigation bar. The modal form is titled 'Registrar Usuario' and displays the message 'Sección en proceso, consulte más tarde'. Below the message are two buttons: 'Añadir Usuario' (blue) and 'Cancel' (grey). The background image of the airplane on the runway is visible. At the bottom of the page, there are social media icons for Facebook, Twitter, and Google+, and a copyright notice: '©Copyright 2022 TAB Airlines. Todos los derechos reservados. Costa Rica'.

**Figura 5.** Ejemplo de elección de una opción del portal de administrador.

Una vez que el administrador haya terminado de usar la aplicación, al momento de cerrar sesión, este será redirigido a la página de inicio de sesión la cual se puede apreciar en la figura 1.

## API/REST Service

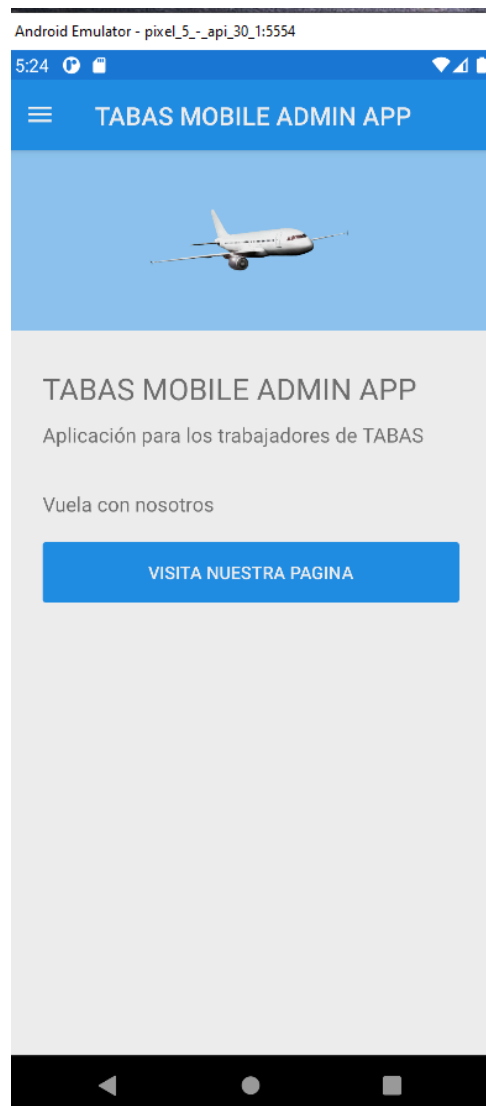
Con respecto a la API que utilizan la aplicación web y la aplicación web móvil para realizar la comunicación con la base de datos, es importante mencionar que dicha API y aplicación web se encuentran desplegadas en Internet Information Services (IIS), es decir, para que dicha API funcione, el servidor en donde esta se almacena y se pone a disposición de la aplicación, debe de estar activo para que la comunicación sea exitosa, de lo contrario la aplicación no funcionará de forma adecuada.



**Figura 6.** Funcionamiento de la API desde IIS

## Aplicación Web Móvil

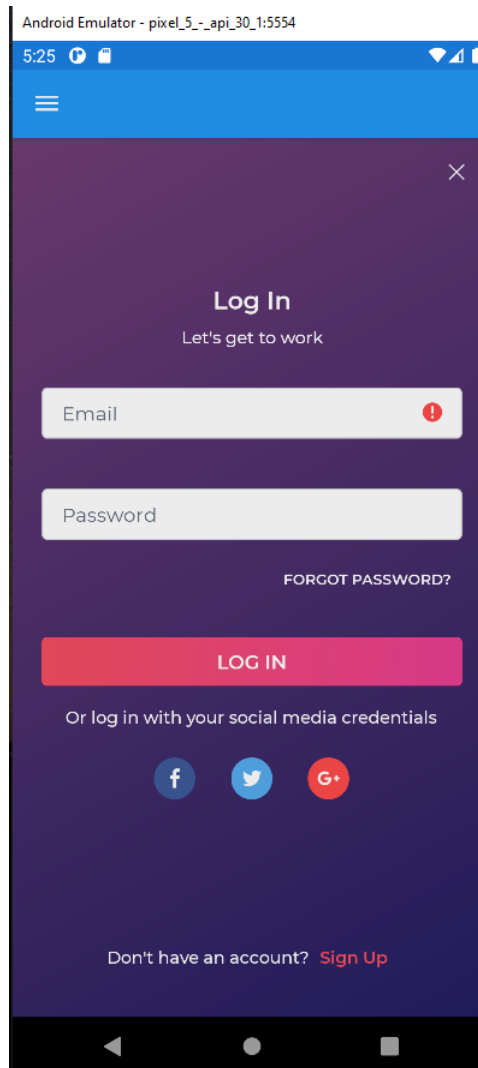
En lo que respecta a la aplicación web móvil, esta le presenta al usuario una ventana de inicio, la cual se puede apreciar en la siguiente imagen.



**Figura 7.** Inicio de aplicación móvil.

Con respecto al inicio de sesión, se presenta la siguiente ventana en donde el usuario debe de ingresar sus credenciales para que pueda hacer uso de dicha aplicación.





**Figura 8.** Inicio de sesión en aplicación móvil.

Una vez el usuario inició sesión en la aplicación, este tendrá la opción de asignar o escanear una maleta a un BagCart. Este proceso es sumamente importante ya que a la hora de asignar una maleta a un BagCart el usuario que lo realiza, certifica que esa maleta pasó por Rayos X y no poseía ningún contenido prohibido (armas, droga, etc).

Android Emulator - pixel\_5\_-\_api\_30\_1:5554

5:24

☰ TABAS MOBILE ADMIN APP

Asignar maletas a un BagCart

Nombre del propietario

Nombre completo

Destino

Seleccione el destino

Email

Email

Dirección

Dirección

Pais

Select Country

City

State

City

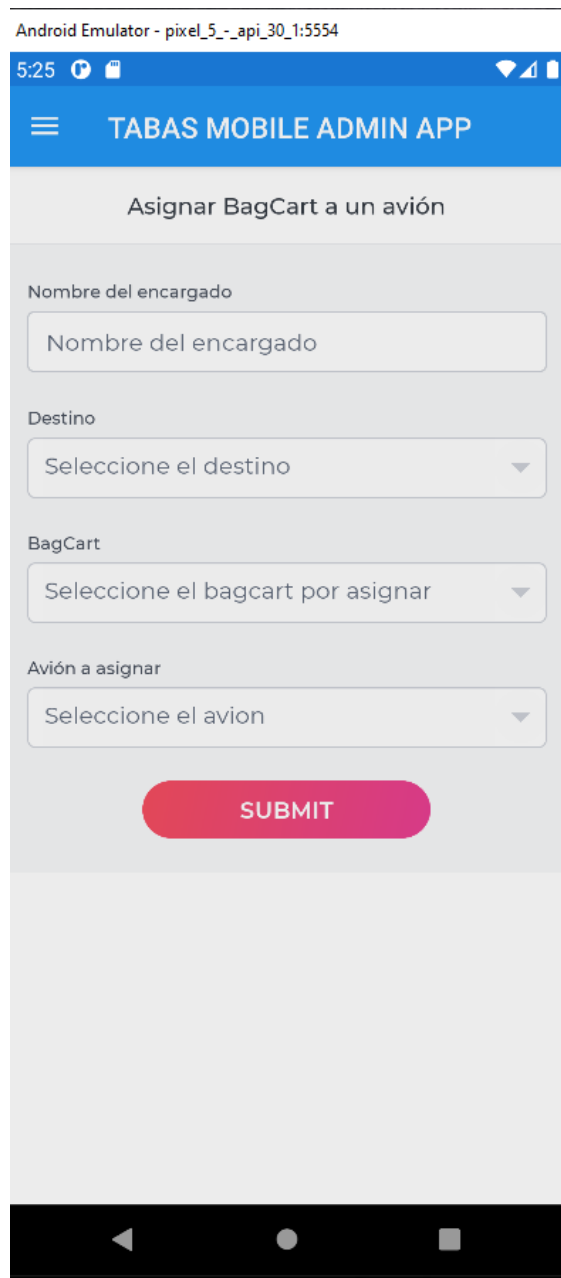
Codigo de maleta

Codigo de maleta

Estado de maleta

**Figura 9.** Asignación de una maleta a un BagCart.

Por otra parte, el usuario también tendrá la opción de asignar maletas a un avión. Este proceso consiste en escanear una maleta y asignarla al avión, en el cual queda un registro de quién escaneo la maleta.



**Figura 10.** Asignación de una maleta a un avión.

Una vez que el usuario haya terminado de usar la aplicación, al momento de cerrar sesión, este será redirigido a la página de inicio de sesión, la cual se puede apreciar en la figura 8.

Por último, con todo lo explicado anteriormente, ahora el usuario o administrador será capaz de utilizar “TABAS” de forma exitosa, siguiendo correctamente los pasos y ejemplos del manual.