

Instituto Tecnológico de Costa Rica  
Área Académica de Ingeniería en Computadores



Curso: CE-3101 Bases de Datos

Profesor: Marco Rivera Meneses

Plan de Trabajo

TECAir

Estudiantes:

Gabriel Vargas López

Víctor Castrillo Muñoz

Yendry Badilla Gutiérrez

Mauricio Calderón Chavarría

Grupo: 1

Fecha: 25 de Marzo del 2022

## **Metas del proyecto**

**Aplicación Web Vista Administrador:** Crear una aplicación web que permite las funcionalidades de administrar los siguientes aspectos de la aerolínea TECAir, estos serían, gestionar usuarios, buscar y reservar vuelos, tener acceso a la zona de promociones, asignación y chequeo de pasajeros, así como gestionar, abrir y cerrar vuelos respectivamente. Además, esta aplicación tendrá la capacidad de interactuar con una base de datos a través de un servicio API.

**Aplicación Web Vista Cliente:** Crear una aplicación web que permita que los clientes de la aerolínea TECAir puedan realizar la compra o reservación de boletos cuando deseen desde este servicio web y en caso de que desee completar su compra, pueda realizarlo. Además, esta aplicación tendrá la capacidad de interactuar con una base de datos a través de un servicio API y almacenar localmente información en caso de no tener acceso a internet.

**Aplicación Móvil:** Crear una aplicación funcional con todos los atributos necesarios para que el cliente pueda reservar un vuelo, en el cual también puede seleccionar el lugar de destino y de origen del vuelo y escoger los asientos a su gusto solo si estas están disponibles. La aplicación tendrá diferentes vistas con el cual el cliente pueda interactuar y sea lo más amigable posible, teniendo la capacidad de funcionar sin el uso de internet mediante el uso de una base de datos propia en la aplicación la cual tiene la capacidad de sincronizarse con la base de datos de la Rest-API.

**Servicio API:** Crear un servicio API para centralizar los datos, y las distintas funcionalidades requeridas ya sea por la aplicación web o la aplicación móvil que serán administrados por medio de métodos como Get, Post, Delete, etc. También debe proporcionar la funcionalidad para que la base de datos de la aplicación móvil pueda sincronizarse con la base de datos conectada al API. Este servicio será desplegado mediante el IIS utilizando el localhost, ya que se requiere de una mayor seguridad en los datos.

**Base De Datos:** Crear una base de datos capaz de almacenar todos los datos necesarios sobre los vuelos, las reservaciones y su disponibilidad, gestión de usuario, entre otros, haciendo uso de Postgresql.

## Roles

Nombre	Roles
Mauricio	App Web Vista Administrador Encargado de las reuniones
Yendry	App Web Vista Cliente Punto de contacto
Víctor	REST API Encargado del cumplimiento del cronograma Encargado de la documentación
Gabriel	Aplicación móvil BasededatosSQLLite

## Reglas

- Indicar si existe algún problema para la entrega de alguna tarea.
- No postergar la entrega de una tarea más de dos veces. De ser así, debe coordinar con el equipo para encontrar una manera de resolver el problema o realizar cambios de tarea.
- Durante las reuniones se debe mostrar evidencia de las tareas en desarrollo.
- Comunicar al equipo cualquier situación que pueda afectar el avance del proyecto.
- Al hacer merge a la branch principal, todos los miembros del grupo deben comunicarlo y verificar que el código sea funcional.
- Se debe hacer un commit donde se realiza la documentación interna después del commit del código realizado
- Durante una reunión, si alguno de los miembros del equipo se siente agotado o nota agotamiento laboral en uno de los miembros/as, este debe descansar el tiempo que considere necesario antes de continuar en la reunión.
- Respeto por todas y todos los miembros del equipo.

## Cronograma

Inicio	Fin	Actividad	Encargados
Documentación			
21/03/2022	21/03/2022	Realizar el plan de proyecto	Todos
22/03/2022	22/03/2022	Realizar el modelo conceptual del caso estudiado	Todos
22/03/2022	22/03/2022	Realizar el modelo relacional del caso estudiado	Todos
REST API – Base de Datos			
26/03/2022	29/03/2022	Crear los controladores y modelos necesarios para la solución	Víctor
29/03/2022	03/04/2022	Alojar el REST API en el IIS	Víctor
04/04/2022	11/04/2022	Peticiones para la gestión de clientes	Víctor
04/04/2022	11/04/2022	Peticiones para la gestión de empleados	Víctor
04/04/2022	11/04/2022	Peticiones para la gestión de vuelos	Víctor
04/04/2022	11/04/2022	Peticiones para la gestión de maletas	Víctor
04/04/2022	11/04/2022	Peticiones para la gestión de pasajeros de un vuelo	Víctor
11/04/2022	20/04/2022	Conectar Rest-API con la base de datos	Víctor
App Móvil			
28/03/2022	30/03/2022	Vista login con los datos del cliente	Gabriel
30/03/2022	31/03/2022	Vista para registrar un usuario	Gabriel
31/03/2022	03/04/2022	Vista principal (búsqueda de vuelos)	Gabriel
04/04/2022	07/04/2022	Vista para reservación de boletos	Gabriel
07/04/2022	09/04/2022	Vista para compra de boletos	Gabriel
10/04/2022	17/04/2022	Base de datos local SQL Lite	Gabriel
17/04/2022	21/04/2022	Sincronización con la base de datos principal	Gabriel

Vista Administrador			
29/03/2022	01/04/2022	Crear el registro de usuarios administradores	Yendry y Mauricio
29/03/2022	04/04/2022	Búsqueda de vuelos	Yendry y Mauricio
30/03/2022	15/04/2022	Reserva y pago de vuelos	Yendry y Mauricio
02/04/2022	06/04/2022	Sección para incluir promociones	Yendry y Mauricio
04/04/2022	09/04/2022	Chequeo de pasajeros y selección de asientos	Yendry y Mauricio
06/04/2022	08/04/2022	Generar y enviar el pase de abordar con la información necesaria	Yendry y Mauricio
10/04/2022	12/04/2022	Asignación de maletas al pasajero	Yendry y Mauricio
12/04/2022	14/04/2022	Registro de vuelos por ruta	Yendry y Mauricio
16/04/2022	19/04/2022	Información de la matrícula del avión	Yendry y Mauricio
17/04/2022	19/04/2022	Apertura de vuelos: obtener información de los pasajeros chequeados y sus respectivas maletas	Yendry y Mauricio
18/04/2022	20/04/2022	Cierre de vuelos: obtener lista de pasajeros que abordaron el avión y maletas cargadas	Yendry y Mauricio
12/04/2022	14/04/2022	Sincronización con la base	Yendry y Mauricio
16/04/2022	19/04/2022	Realizar consultas a la base de datos	Yendry y Mauricio
Vista Cliente			
29/03/2022	01/04/2022	Creación del registro de usuarios de tipo cliente	Yendry y Mauricio
29/03/2022	04/04/2022	Búsqueda de vuelos	Yendry y Mauricio
30/03/2022	15/04/2022	Reserva de vuelos	Yendry y Mauricio
10/04/2022	12/04/2022	Pago de vuelos	Yendry y Mauricio
12/04/2022	14/04/2022	Sincronización con la base	Yendry y Mauricio
16/04/2022	19/04/2022	Realizar consultas a la base de datos	Yendry y Mauricio

## Minuta

Fecha	Descripción	Tiempo
21/03/2022	Se realizó el plan de actividades para el proyecto. Se asignó a cada uno de los miembros sus roles a cumplir en el equipo	2 horas
22/03/2022	Se realizó el modelo conceptual, todos los miembros estuvieron presentes.	1,5 horas
22/03/2022	Se realizó el modelo relacional y el mapeo en grupo.	1 hora

## Bitacora

Fecha de registro	Encargado de la tarea	Tipo de tarea	Tarea Realizada
24/03/2022 13:03:37	Mauricio Calderon	Documentación	Se realizó el plan de trabajo
24/03/2022 13:05:57	Yendry Badilla	Documentación	Asignación de roles
31/03/2022 20:07:27	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Se creó el proyecto en angular y se comenzó a trabajar en los componentes
31/03/2022 20:08:15	Víctor Castrillo	Back-end (API-Base de datos)	Pruebas e Investigación sobre el API
2/04/2022 16:59:13	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Se crearon los componentes de la web
6/04/2022 19:44:02	Yendry Badilla	Front-end (Web administrador y cliente)	Elegir fondos para cada componente de la web
6/04/2022 20:33:00	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Se corrigieron muchos errores de estructura en la interfaz
6/04/2022 20:33:40	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Se creó la parte de registro, la cual solo posee de momento un bug en el checkbox de verificación de estudiante.
8/04/2022 11:55:54	Yendry Badilla	Back-end (API-Base de datos)	Configurar Postgres
8/04/2022 11:56:13	Yendry Badilla	Back-end (API-Base de datos)	Creación de Tablas Usuario y Estudiante
9/04/2022 0:06:20	Yendry Badilla	Front-end (Web administrador y	imágenes de fondo para las vistas

		cliente)	
10/04/2022 15:09:48	Victor Castrillo	Back-end (API- Base de datos)	Modificaciones al Modelo Conceptual/Relacional
10/04/2022 15:10:00	Mauricio Calderon	Back-end (API- Base de datos)	Modificaciones al Modelo Conceptual/Relacional
10/04/2022 15:10:09	Yendry Badilla	Back-end (API- Base de datos)	Modificaciones al Modelo Conceptual/Relacional
11/04/2022 0:13:53	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Se termino la parte de búsqueda web (vista)
11/04/2022 0:14:13	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Se termino la parte de reservaciones pantalla 1(vista)
11/04/2022 0:14:35	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Se termino la sección crear vuelo
11/04/2022 0:15:30	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Se realizo una modificación en los parámetros de búsqueda de vuelos
11/04/2022 17:05:15	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Bugs de vista arreglados
12/04/2022 17:45:11	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Se terminaron todas las secciones principales de la web
12/04/2022 17:46:03	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Se comienza a realizar los últimos cambios en las secciones secundarias de la web (imprimir tiquetes, detalles de maletas vista de vuelos chequeos y abordajes)
12/04/2022 18:15:08	Gabriel Vargas	App Móvil	Se utiliza la referencia de TABAS
13/04/2022 14:56:50	Victor Castrillo	Back-end (API- Base de datos)	Modelos agregados
13/04/2022 18:51:01	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Página web terminada en un 85% solo queda agregar las facturaciones y descargas pdf
15/04/2022 9:22:02	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Se termino la vista de comprobante de pago
15/04/2022 9:22:16	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Se termino la vista de métodos de pago
15/04/2022 9:23:09	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Se comienza a crear las conexión con API para consultas, ya todas las solicitudes fueron mapeadas y se está a la espera de los endpoints que dará el API para realizar las diferentes consultas
18/04/2022 0:47:16	Yendry Badilla	Back-end (API- Base de datos)	Modelo y controlador para la conexión POST con ticket-payment de Web
18/04/2022 0:47:36	Yendry Badilla	Back-end (API- Base de datos)	Modelos para la conexión POST con search service de Web
18/04/2022 0:47:56	Yendry Badilla	Back-end (API- Base de datos)	Modelo y controlador para la conexión POST con promotion service de Web
18/04/2022 0:48:10	Yendry Badilla	Back-end (API- Base de datos)	Modelo y controlador para la conexión POST con open-flight service de Web
18/04/2022 0:48:24	Yendry Badilla	Back-end (API- Base de datos)	Modelo y controlador para la conexión POST con close-flight service de Web
18/04/2022 0:49:06	Yendry Badilla	Back-end (API- Base de datos)	Creación de tablas de la base de datos en Postgres

18/04/2022 0:49:44	Yendry Badilla	Back-end (API- Base de datos)	Generar Modelos y DbContext de EF a partir de la base de datos existente
18/04/2022 1:01:26	Yendry Badilla	Documentación	Creación del archivo para escribir la documentación
18/04/2022 21:43:44	Victor Castrillo	Back-end (API- Base de datos)	Conexión API-WEB
19/04/2022 22:49:46	Yendry Badilla	Documentación	Problemas encontrados - conexión Base de datos - API
19/04/2022 22:49:56	Yendry Badilla	Documentación	Problemas encontrados - POST
19/04/2022 22:52:00	Yendry Badilla	Back-end (API- Base de datos)	Solicitud POST de promoción a base de datos
19/04/2022 22:52:07	Mauricio Calderon	Back-end (API- Base de datos)	Solicitud POST de promoción a base de datos
20/04/2022 16:21:15	Mauricio Calderon	Back-end (API- Base de datos)	Se crearon los controladores de vuelo y maletas, quedaron 100% funcionales y almacenando información en la base de datos
20/04/2022 23:45:48	Victor Castrillo	Back-end (API- Base de datos)	Código para los Get de la base de datos
21/04/2022 1:29:42	Yendry Badilla	Back-end (API- Base de datos)	Método Get de apertura de vuelos
21/04/2022 1:30:00	Yendry Badilla	Back-end (API- Base de datos)	Método Get de cierre de vuelos
21/04/2022 1:30:26	Yendry Badilla	Back-end (API- Base de datos)	Método Get de reservaciones
21/04/2022 23:13:02	Yendry Badilla	Back-end (API- Base de datos)	GET para obtener cantidad de filas de las tablas vuelo, promoción, reservación, maleta
23/04/2022 17:28:01	Gabriel Vargas	App Móvil	(12/4/2022) Se crea la ventana de login
23/04/2022 17:29:25	Gabriel Vargas	App Móvil	(13/4/2022) Se crea ventana de reservación de tiquete
23/04/2022 17:43:08	Gabriel Vargas	App Móvil	(16/4/2022) Se crea ventana para el pasajero
23/04/2022 17:49:41	Gabriel Vargas	App Móvil	(17/4/2022) Se crea ventana para registrar usuario
23/04/2022 17:50:34	Gabriel Vargas	App Móvil	(19/4/2022) Se agrega ventana del menú principal
23/04/2022 17:51:33	Gabriel Vargas	App Móvil	Se crean tablas en SQLite
23/04/2022 17:51:43	Yendry Badilla	App Móvil	Se crean tablas en SQLite
23/04/2022 17:57:57	Mauricio Calderon	Front-end (Web administrador y cliente)	Terminadas las solicitudes en vista de reservaciones
23/04/2022 17:58:14	Victor Castrillo	Back-end (API- Base de datos)	Búsqueda vuelos
23/04/2022 17:58:44	Victor Castrillo	Back-end (API- Base de datos)	Búsqueda reservaciones
23/04/2022 17:58:59	Victor Castrillo	Back-end (API- Base de datos)	Búsqueda tiquetes
23/04/2022 18:00:04	Victor Castrillo	Back-end (API- Base de datos)	Obtener información para reporte de pasajeros
23/04/2022 18:00:15	Victor Castrillo	Back-end (API- Base de datos)	Obtener información para reporte de maletas
24/04/2022 0:27:53	Gabriel Vargas	App Móvil	Hacer imagen clickable para que se cree la base de datos



24/04/2022 0:28:36	Yendry Badilla	App Móvil	22/04/2022 Creación base de datos app móvil
24/04/2022 0:29:09	Gabriel Vargas	App Móvil	Solución de error en SQLite
24/04/2022 0:29:15	Yendry Badilla	App Móvil	Solución de error en SQLite
24/04/2022 0:56:58	Yendry Badilla	Documentación	Agregar problemas encontrados y titulo de secciones de la documentación