

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Área Académica de Ingeniería en Computadores

Bases de Datos

**Documentación Tec Bank - Tarea #1**

Steven Badilla Soto

Juan Pablo Carrillo Salazar

Santiago Brenes Torres

Prof. Marco Rivera Meneses

II Semestre 2021

## 1. Descripción de los métodos implementados

### 1.1

**método:** eliminar()

**entradas:** Objeto de tipo cuenta

**salidas:** Ninguna

**descripción:** Método que recibe un objeto de tipo cuenta y lo elimina de la lista de cuentas

### 1.2

**método:** editar()

**entradas:** Ninguna

**salidas:** Ninguna

**descripción:** Método que utiliza la información en los inputs para cambiar algunos de los atributos de un objeto cuenta específico en la lista de cuentas

### 1.3

**método:** agregar()

**entradas:** Ninguna

**salidas:** Ninguna

**descripción:** Método que utiliza los valores en los inputs para crear un nuevo objeto de tipo cuenta y lo agrega a la lista de cuentas

### 1.4

**método:** setTipo()

**entradas:** x number

**salidas:** Ninguna

**descripción:** Método que establece el tipo de cuenta para un objeto de tipo cuenta, según el valor de la entrada, usado a la hora de crear o editar un objeto cuenta

## 1.5

**método:** setMoneda()

**entradas:** x number

**salidas:** Ninguna

**descripción:** Método que establece el tipo de moneda para un objeto de tipo cuenta según el valor de entrada, usado a la hora de crear un objeto cuenta

## **2. Descripción de la utilización de las estructuras de datos desarrolladas.**

### **Array:**

Se utilizan arrays de objetos para concatenar la información de las transferencias de los clientes en un archivo JSON.

### **3. Descripción detallada de los algoritmos desarrollados.**

## **4. Problemas sin solución**

### **4.1**

A la hora de querer cargar imágenes a la AppWeb si la carpeta que las contiene tiene la propiedad read-only éstas no se podrán mostrar en pantalla, por un error de windows la propiedad de la carpeta no se pudo cambiar

## **5. Problemas encontrados:**

### **5.1**

- **Descripción:**
- **Intentos de solución sin éxito:**
- **Soluciones encontradas con su descripción detallada:**
- **Bibliografía:**
- **Conclusión:**

## 6. Plan de trabajo

Descripción de la tarea	Tiempo estimado de completitud (horas)	Responsable a cargo	Fecha de entrega
Investigación acerca de las tecnologías a utilizar para desarrollar el Server/API		Santiago	0/09/2021
Creación del Server/API		Santiago	09/09/2021
Investigación acerca de las tecnologías a utilizar para desarrollar la aplicación web	5	Steven	01/09/2021
Creación GUI de la aplicación web	8	Steven	8/09/2021
Implementación de la lógica de la aplicación web para realizar la conexión con el servidor	7	Steven/Santiago	14/09/2021
Investigación acerca de las tecnologías a utilizar para desarrollar la App móvil	6	Juan Pablo	25/08/2021
Creación GUI de la App móvil	8	Juan Pablo	6/09/2021
Implementación de la lógica de la App móvil para realizar la conexión con el servidor	8	Juan Pablo	14/09/2021



## 7. Actividades realizadas por estudiante:

Fecha	Actividad realizada por Juan Pablo (horas)	Actividad realizada por Santiago(horas)	Actividad realizada por Steven(horas)
20/08/2021	Lectura de la especificación de manera grupal (0.5)	Lectura de la especificación de manera grupal (0.5)	Lectura de la especificación de manera grupal (0.5)
21/08/2021			
22/08/2021	Investigación acerca de Android Studio para el desarrollo de la App Móvil (3)		Lectura de la documentación de Angular
23/08/2021			Lectura de la documentación de .NET CORE
24/08/2021	Continuación de la Investigación acerca de Android Studio para el desarrollo de la App Móvil (2)		
25/08/2021			
26/08/2021			
27/08/2021	Inicio de la creación de la App Móvil utilizando Android Studio. Iniciando por la interfaz de la App (2)		Investigación sobre css y html para el desarrollo de la App Web (4)
28/08/2021			
29/08/2021			Investigación sobre bootstrap para el desarrollo de la App Web (3)
30/08/2021	Continuación de la creación de la App Móvil utilizando Android Studio. Se Crean las ventanas de inicio de sesión y menú principal de la App (2)		
31/08/2021			

01/09/2021	Continuación de la creación de la App Móvil utilizando Android Studio. Se Crean las ventanas para el apartado de cuentas (2)		Inicia la creación de un proyecto de .NET Core junto a una plantilla de Angular
02/09/2021			Se continua con la implementación de la REST/API, se crean nuevos componentes para la creación de las vistas administrador (4)
03/09/2021	Continuación de la creación de la App Móvil utilizando Android Studio. Se Crean las ventanas para el apartado de tarjetas (2)		
06/09/2021	Finalización de la creación de la App Móvil utilizando Android Studio. Se Crean las ventana para el apartado de préstamos y se arreglan otros detalles de interfaz (3)		
08/09/2021	Se investiga acerca de la conexión de una App en Android Studio con un servidor/API (3)		Se implementa la conexión del servidor al front end por medio de protocolo http
11/09/2021	Se trabaja en la conexión de la App con el servidor/API (2)		Se trabaja en la conexión con el servidor/API
13/09/2021	Se trabaja en la conexión de la App con el servidor/API (2)		Se trabaja en la conexión con el servidor/API
14/09/2021	Se realizan pruebas con las funcionalidades que se lograron implementar a la App hasta la fecha (1)		
15/09/2021	Se revisa de de forma grupal cada una de las partes del proyecto para verificar su correcto funcionamiento a la hora de que trabajen en conjunto (2)		Se implementa la Web App al servidor.

## **8. Actividades realizadas (grupales):**

Fecha: 20/08/2021

Se analizó detenidamente entre todos la especificación del proyecto. Se identificaron los temas sobre los cuales se debería investigar para la correcta realización del proyecto.

Fecha: 23/08/2021

Se realizó la identificación y posteriormente la distribución de tareas para cada integrante a completar para desarrollar el proyecto con éxito. Además se definieron los plazos estimados para cumplir con dichas tareas y se establecieron algunos otros aspectos técnicos. Esta reunión fue principalmente para organizarnos como equipo de trabajo.

Fecha: 30/08/2021

Se realizó una reunión para presentar los avances que cada uno llevaba hasta el momento y para comunicar al grupo las tareas completadas con éxito y las tareas en las cuales se presentaron problemas o algún inconveniente inesperado.

Fecha 05/09/2021

Se realizó una reunión para definir bien cómo se debe realizar la conexión e intercambio de información entre la aplicación web/App móvil y el servidor, además de definir las funcionalidades que implementaremos para cumplir con los debidos gets y post que se solicitan.

Fecha 10/09/2021

Se realizó otra reunión para presentar los nuevos avances que cada uno logró con respecto a lo definido en la última reunión y para comunicar al grupo las nuevas tareas completadas con éxito y las tareas en las cuales se presentaron problemas o algún inconveniente inesperado.

Fecha: 14/09/2021

Se realizó una reunión para realizar pruebas con las funcionalidades que se lograron implementar y también se analizó entre todos posibles formas de solucionar algunos problemas con ciertas funcionalidades que nos faltaban.

Fecha: 15/09/2021

Se realizó una reunión para realizar las últimas pruebas a cada uno de los componentes del proyecto y para terminar con los detalles finales del proyecto y también de su debida documentación.

## **8. Conclusiones**

Al momento de desarrollar aplicaciones web es de mucha utilidad el uso de frameworks como angular y de plantillas como las que ofrece bootstrap, ya que estas se basan en la experiencia de otros desarrolladores para ofrecer muchas utilidades a lo hora de hacer una página web y no tener que empezar desde cero.

## **8. Recomendaciones**

No intentar realizar una página web desde cero utilizando solo css y html, ya que esto toma mucho más tiempo y trabajo, en lugar de empezar de cero utilizar las ventajas y plantillas de angular y bootstrap para un mejor acabado y mayor facilidad, pero sin dejar de lado que para poder tener un buen manejo y entendimiento de estos frameworks es importante conocer al menos las bases de html5 y css3.

## 9. Bibliografía consultada en todo el proyecto

- 1) Mark Otto, a. (2021). Introduction. Retrieved 1 September 2021, from <https://getbootstrap.com/docs/5.1/getting-started/introduction/>
- 2) Angular. (2021). Retrieved 2 September 2021, from <https://angular.io/start>
- 3) Bello Diaz, F. (2019). Como Integrar el Framework Bootstrap en un proyecto Angular. Retrieved 2 September 2021, from <https://fbellod.medium.com/como-integrar-el-framework-bootstrap-en-un-proyecto-angular-a5d53fa79e03>
- 4) *Developer Guides* |. (s. f.). Android Developers. Recuperado 22 de septiembre de 2021, de <https://developer.android.com/guide>