

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**ESCUELA DE COMPUTACIÓN**

**Asignatura: Desarrollo de Software para Móviles (DSM104)**

**CICLO ACADEMICO: 01-2023**

Título:

“Desafío Práctico 02”

Docente:

Ing. Alexander Alberto Sigüenza Campos.

Presentado por:

Apellidos, Nombres	Carné	Carrera	Laboratorio
Granados González, Samuel Alejandro	GG150384	Ingeniería en Ciencias de la Computación	03L

Soyapango, 03 de abril de 2023.

Pantalla de bienvenida



Ilustración 1: Splash

## Pantalla de registro e inicio de sesión

**TallerPractico2DSM**

Correo Electrónico

Contraseña

**REGISTRAR**

¿Ya posees una cuenta? **Ingresar**

**TallerPractico2DSM**

Correo Electrónico

Contraseña

**AUTENTICAR**

¿No tienes una cuenta? **Registrar**

Ilustración 2: Pantallas de registro o inicio de sesión

## Usuarios en Firebase

TallerPractico2DSM ▾

**Authentication**

[Users](#) | [Sign-in method](#) | [Templates](#) | [Usage](#) | [Settings](#) | [Extensiones](#) **NOVA**

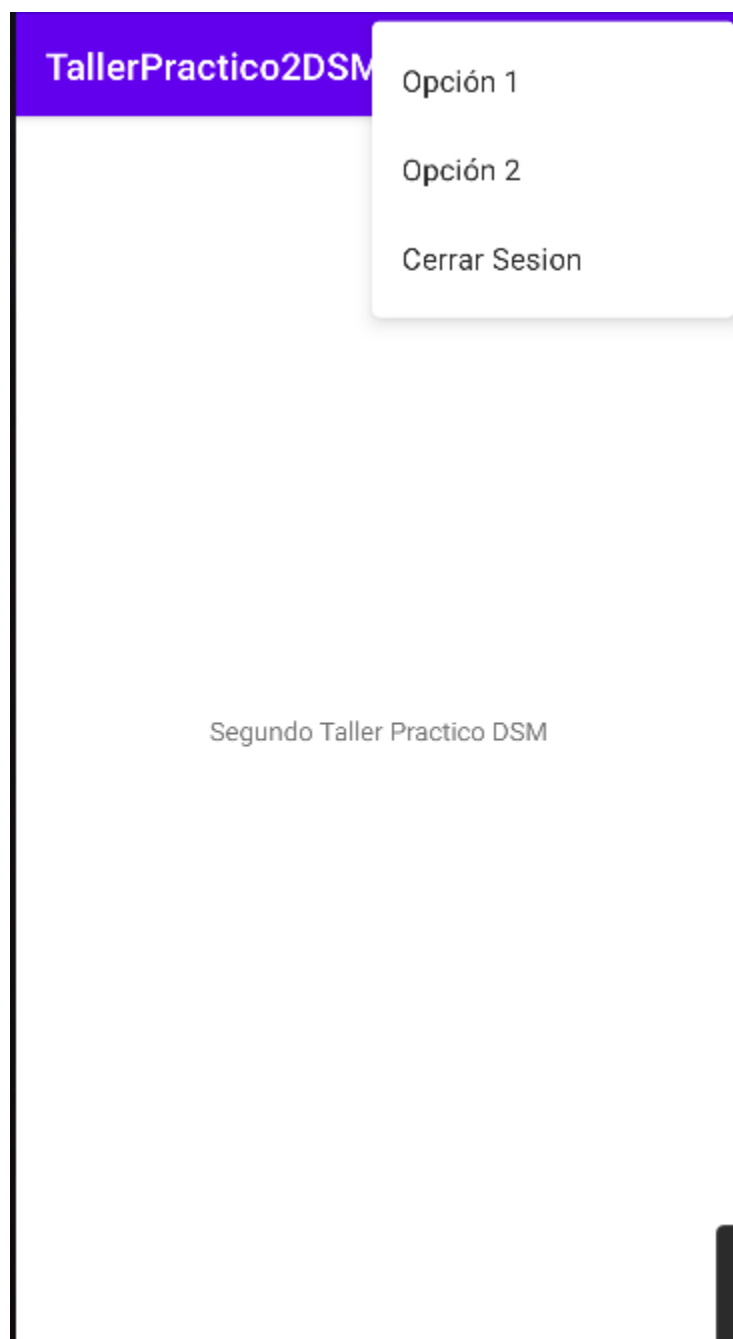
Buscar por dirección de correo electrónico, número de teléfono o UID de usuario **Agregar usuario** ↻ ⋮

Identificador	Proveedores	Fecha de creación	Fecha de acceso	UID de usuario
maria@gmail.com	📧	3 abr 2023	3 abr 2023	lJao6a2sLQOd1c9V1kqjZT7Srx2
admin@admin.com	📧	2 abr 2023	3 abr 2023	8PmkMHQKXce6XpnaDnJrBwONT...

Filas por página: 50 1 - 2 of 2 < >

Ilustración 3: Usuarios registrados en Firebase

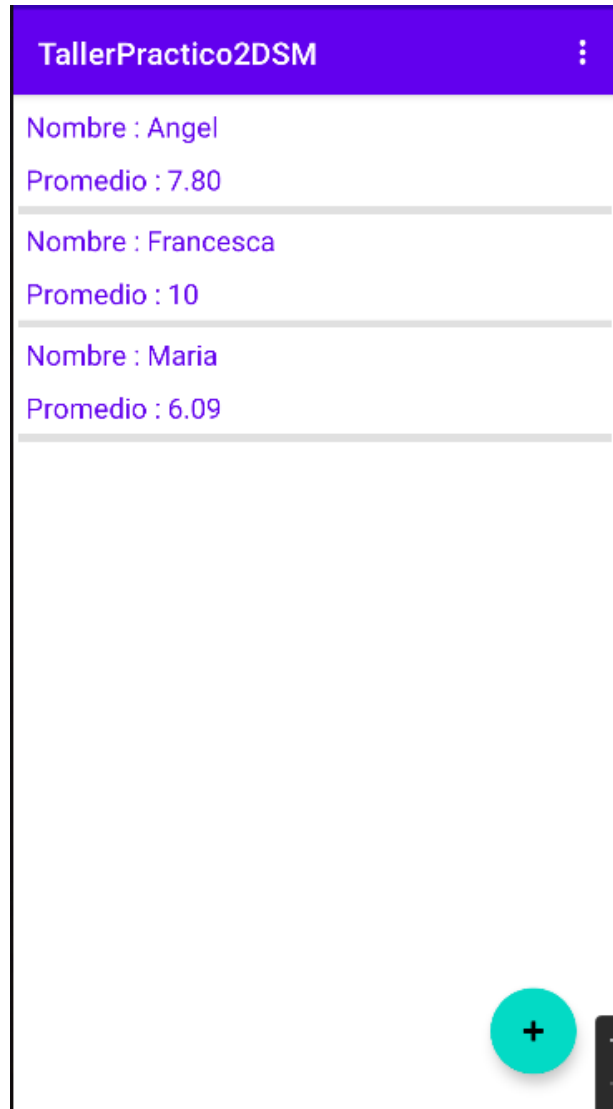
Pantalla principal con el menú desplegado



*Ilustración 4: Menú con las opciones posibles*

1. Realizar una aplicación móvil que saque el promedio de un estudiante. Debe solicitar:

- Nombre
- Nota 1, Nota 2, Nota 3, Nota 4, Nota 5
- Sacar el promedio
- Mostrar en pantalla el promedio y si aprobó o reprobó
- Debe permitir guardar nuevos estudiantes, modificar y calcular nuevamente el promedio, listar y eliminar



*Ilustración 5: Lista de estudiantes con su respectivo promedio*

Al seleccionar la opción 1 se muestra el listado de estudiantes previamente ingresados con sus respectivos promedios. Si no se han ingresado estudiantes, aparece vacío siempre con la opción de agregar un estudiante

**TallerPractico2DSM**

Nombre  
Ingrese su nombre

Nota 1  
Ingrese la nota 1

Nota 2  
Ingrese la nota 2

Nota 3  
Ingrese la nota 3

Nota 4  
Ingrese la nota 4

Nota 5  
Ingrese la nota 5

**CALCULAR**

Ilustración 6: Campos a rellenar del estudiante

**TallerPractico2DSM**

Nombre  
Alessio

Nota 1  
8.69

Nota 2  
4.98

Nota 3  
7.95

Nota 4  
6.12

Nota 5  
8.99

**CALCULAR**

Nombre: Alessio  
Promedio: 7.35

Ha aprobado la asignatura

**GUARDAR**

Ilustración 7: Datos calculados listos para ser almacenados

La ilustración 6 muestra la pantalla que surge al presionar el botón + para agregar a un estudiante. Cuando el usuario ingresa todos los datos y darle al botón “Calcular”, muestra el nombre del estudiante, su promedio (suma de todas las notas divididas entre cinco) y, si el promedio es mayor o igual a 6.0, muestra el mensaje que ha aprobado la asignatura, caso contrario, indica que ha reprobado la misma. Además, como muestra la ilustración 7, aparece el botón “Guardar” para almacenar el nombre y el promedio en Firebase.



Ilustración 8: Datos en la app y en Firebase

Luego de guardar el dato, regresa a la pantalla donde se muestra la lista de los datos ingresados, incluyendo el calculado reciente.

This screenshot shows the 'Editar Estudiante' (Edit Student) form. It has a title bar 'TallerPractico2DSM' and a title 'Editar Estudiante'. Below the title, there is a text input field for the student's name, which currently contains 'Alessio'. Below that is another text input field for the average score, with a placeholder 'Digite el promedio' and the value '9.46'. At the bottom, there are two buttons: 'GUARDAR' (Save) and 'CANCELAR' (Cancel).

Ilustración 9: Editando registro

This screenshot shows the 'TallerPractico2DSM' app interface after the update. The list of students now includes the updated record for Alessio with an average score of 9.46.

Nombre	Promedio
Alessio	9.46
Angel	7.80
Francesca	10
Maria	6.09

Ilustración 10: Registro modificado

Para modificar un registro, se debe seleccionar el registro a modificar, se despliega la pantalla de la ilustración 9, y al guardar los cambios, la aplicación se redirige a la pantalla donde se muestra la lista de los registros ingresados con el cambio realizado.

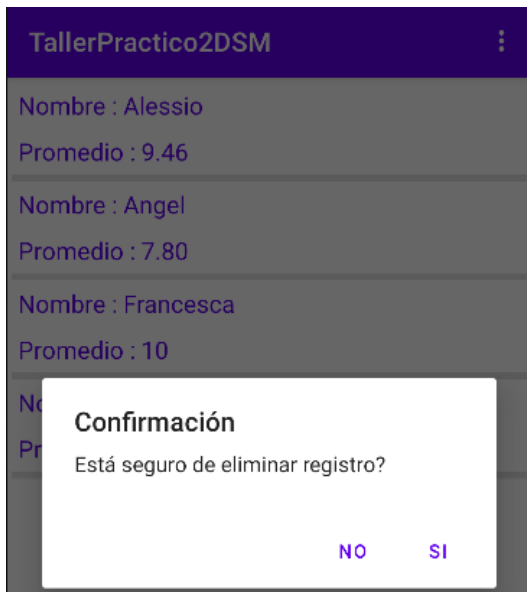


Ilustración 11: Eliminando registro



Ilustración 12: Registro eliminado



Ilustración 13: Registros en Firebase después de la modificación y eliminación

Para eliminar un registro, se debe mantener presionado el registro a eliminar, debido a esto, se lanza una ventana de confirmación para eliminarlo, y una vez se elimina, se refresca la vista donde se muestra la lista de los registros existentes.



2. Realizar una aplicación móvil para calcular el salario neto de un empleado, solicitando nombre y salario base. Debe solicitar:

- Nombre
- Salario base
- Mostrar en pantalla el salario neto
- Salario neto = salario base – deducciones (ISSS- 3%, AFP-4%, RENTA-5%)
- Debe permitir guardar nuevos empleados, modificar y calcular nuevamente el salario, listar y eliminar



*Ilustración 14: Lista vacía de empleados*

La primera pantalla es similar al ejercicio anterior, en este caso se muestra la pantalla cuando aun no se han ingresado empleados ni su respectivo salario.

Ilustración 15: Ingresando un empleado

Ilustración 16: Calculando el salario neto a partir de un salario bruto

Al presionar el botón +, se despliega la pantalla para ingresar un empleado y calcular su salario. En la ilustración 16 se observa que una vez se calculan todos los descuentos y el salario neto, aparece un botón con el cual se guardara dicho registro en Firebase.

Ilustración 17: Registro ingresado correctamente

Una vez guardado el registro, se regresa a la pantalla donde se listan los registros, ahora mostrando el recientemente ingresado.

Ilustración 18: Modificando empleado

Ilustración 19: Registro modificado

Para modificar un registro, se selecciona el registro al cual se le realizaran los cambios, y una vez guardados, se regresa a la lista donde se muestran todos los registros, como lo muestra la ilustración 19.

Ilustración 20: Eliminando registro

Ilustración 21: Registro eliminado

Para eliminar un registro, se mantiene presionado dicho registro, luego de confirmar la eliminación, se redirige a la pantalla donde se muestra la lista de todos los registros.



Ilustración 22: Registros guardados en Firebase

Por último, se muestra la forma en como quedan organizados los datos en Firebase.

Porcentajes alcanzados:

Ejercicio	Porcentaje alcanzado
Ejercicio 1: Promedio de notas	100%
Ejercicio 2: Salario neto	100%