



## Desafío Practico 2

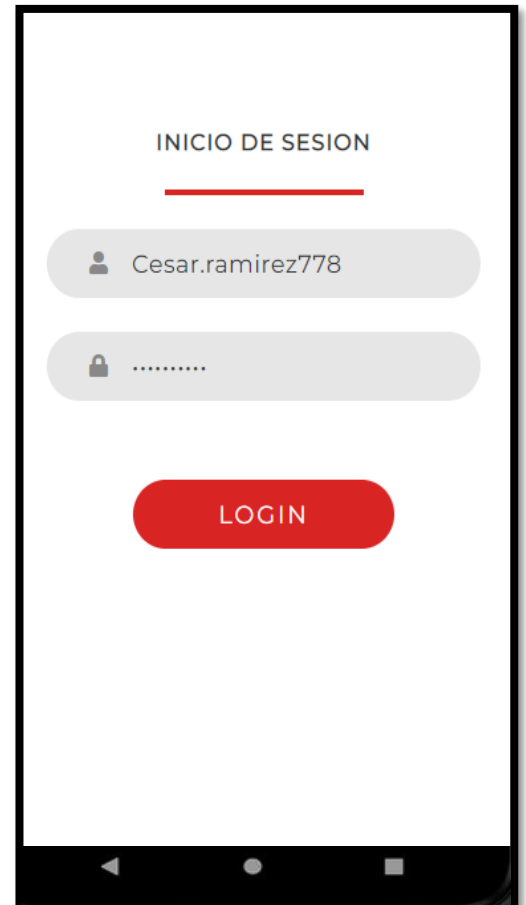
### Desarrollo de Software para Móvil

Nelson Ernesto Muñoz Barahona MB192012

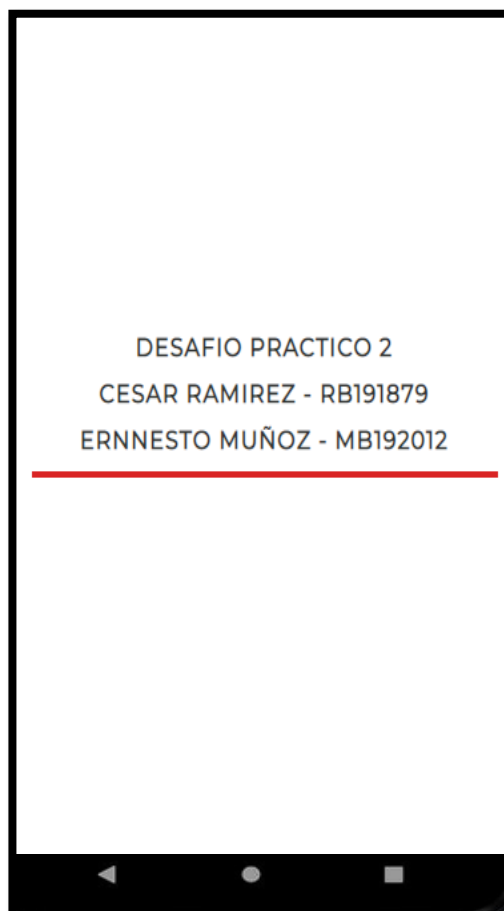
Cesar Antonio Ramírez Barahona RB19187

En este desafío se utilizó programación con metodología POO, lo cual se busca reutilizar los componentes y de esa manera agilizar el proceso de reutilización de código y haciendo más rápida la manera de programar.

```
//METODO QUE VALIDA LA CUENTA DEL USUARIO
private fun loginUserAccount() {
    progressBar?.setVisibility(View.VISIBLE)
    //variables
    val email: String
    val password: String
    email = emailTV?.getText().toString()
    password = passwordTV?.getText().toString()
    //Validacion si esta vacio el txt Usuario
    if (TextUtils.isEmpty(email)) {
        Toast.makeText(applicationContext, "Please enter Username...", Toast.LENGTH_LONG)
            .show()
        return
    }
    //Validacion si esta vacio el txt contraseña
    if (TextUtils.isEmpty(password)) {
        Toast.makeText(applicationContext, "Please enter password!", Toast.LENGTH_LONG)
            .show()
        return
    }
    mAuth?.signInWithEmailAndPassword(email, password)
        ?.addOnCompleteListener { task ->
            // SI LA TAREA RESULTA CORRECTA, DEJARIA PODER ENTRAR AL MAIN SCREEN
            if (task.isSuccessful) {
                Toast.makeText(
                    applicationContext,
                    "Bienvenido",
                    Toast.LENGTH_LONG
                ).show()
                progressBar?.setVisibility(View.GONE)
                val intent = Intent(this@LoginActivity, DashboardActivity::class.java)
                startActivity(intent) ^addOnCompleteListener
                // CASO CONTRARIO DEBERIA DAR ERROR EN UN TOAST
            } else {
                Toast.makeText(
                    getApplicationContext(),
                    "Inicio fallido intente nuevamente",
                    Toast.LENGTH_LONG
                ).show() ^addOnCompleteListener
            }
        }
}
```



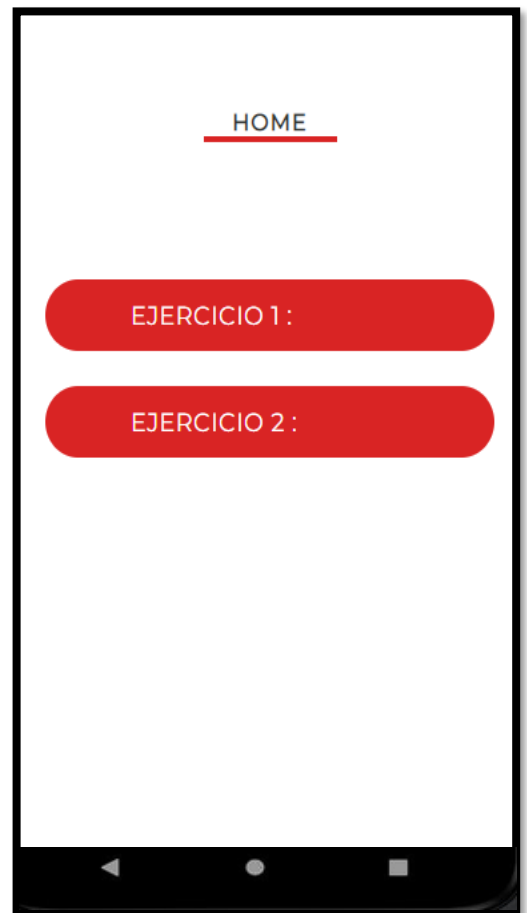
## •PANTALLA DE BIENVENIDA



```

/// OPCIONES DE MENU segun ejercicio :
class MENU : AppCompatActivity() {
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        setContentView(R.layout.activity_dashboard)
    }
    // Eventos para cuando se selecciona una opcion en el menu
    override fun onOptionsItemSelected(item: MenuItem): Boolean {
        val id = item.itemId
        if (id == R.id.ejercicio1) {
            Toast.makeText(this, "Se seleccionó la primer opción", Toast.LENGTH_LONG).show()
            val intent = Intent(this, LoginActivity::class.java)
            startActivity(intent)
        }
        if (id == R.id.ejercicio2) {
            Toast.makeText(this, "Se seleccionó la segunda opción", Toast.LENGTH_LONG).show()
            val intent = Intent(this, RegistrationActivity::class.java)
            startActivity(intent)
        }
        if (id == R.id.ejercicio3) {
            Toast.makeText(this, "Se seleccionó la tercer opción", Toast.LENGTH_LONG).show()
            val intent = Intent(this, RegistrationActivity::class.java)
            startActivity(intent)
        }
        return super.onOptionsItemSelected(item)
    }
}

```



## • EJERCICIO 1

Para estos ejercicios reutilizamos los ejercicios del desafío 1 y agregamos su respectivo CRUD con un nuevo diseño ya que del código antiguo no se toco se hizo modificaciones a parte

### Calcular Promedio

Ingrese el nombre

Ingrese la nota 1

Ingrese la nota 2

Ingrese la nota 3

Ingrese la nota 4

Ingrese la nota 5

Calcular Promedio

Resultado:

### Calcular Promedio

Nelson

4.5

7.6

4.9

9.8

7.9

Calcular Promedio

Felicidades Nelson , Aprobaste con: 6.94

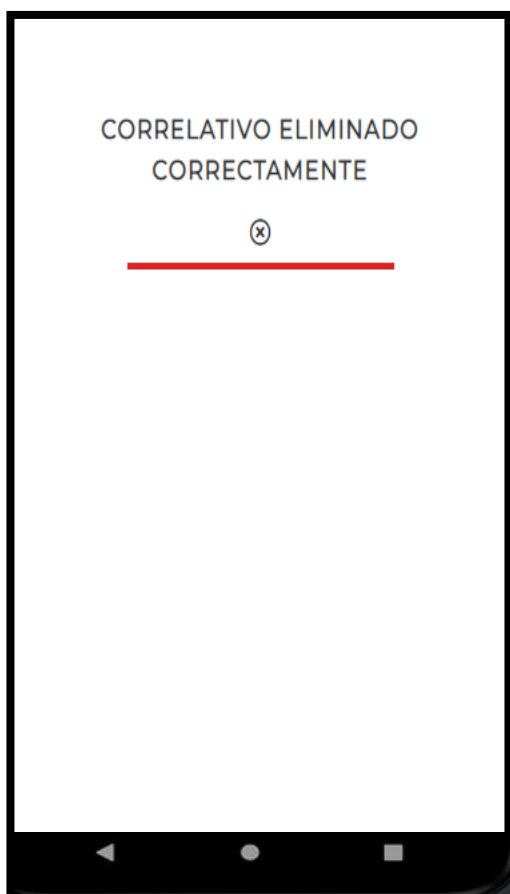
## • CRUD EJERCICIO 1:

No poseemos id ya que sacamos la información de local storages para agilizar los procesos sin las bd, asi que usamos correlativos en listas

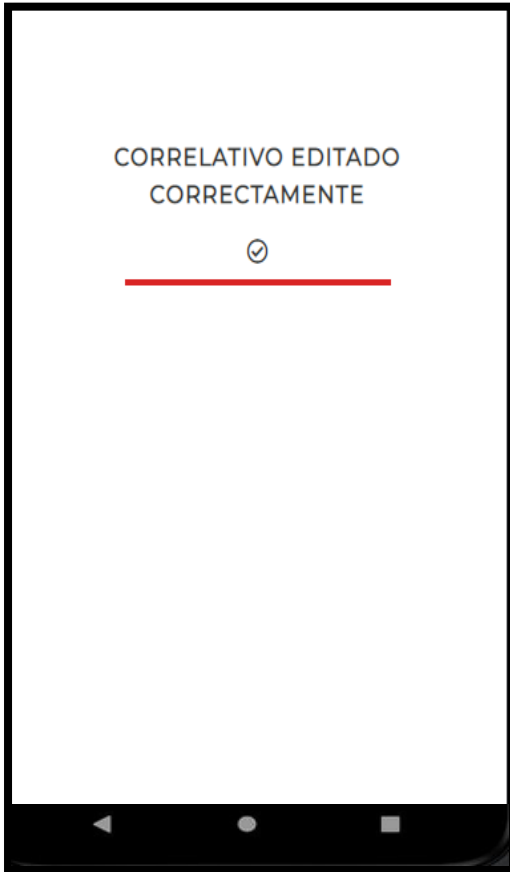
ESTUDIANTES			
Nombre	Apellido	Promedio	Accion
Cesar	Ramirez	7.0	 
Ernesto	Muñoz	9.3	 
Prueba	Eliminame	0.0	 
Editar	editar	100	 

```
//===== / *ENCAPSULAMOS LOS VALORES EN VARIABLES PARA ASIGNARLES UN VALOR //===== /
class Estudiante{
    var Nombre:String=""
    var Apellido:String=""
    var NotaPromedio:Double=0.0
    var Estado:boolean=""
}

//===== / *ENCAPSULAMOS LOS VALORES EN VARIABLES PARA ASIGNARLES UN VALOR //===== /
fun EnlistarEstudiantes(nombre:String,nota1:Double,nota2:Double,nota3:Double,nota4:Double,nota5:Double){
    // validamos si hay valores asignados
    if(nombre,apellidom,notaPromedio,estado == ""){
        show.toast("No hay valores que mostrar")
    }
    //caso contrario tomamos los valores encapsulados y los mostramos en pantalla
    else{
        if(class.estudiantes.lenght)
        {
            Nombre = space[opc]= nombre
            Apellido = space[opc]=apellido
            NotaPromedio = space[opc]=notapromedio
            Estado = space[opc]=estado
        }
    }
}
```



```
//==== / *METODO que Obtiene los valores encapsulados y elimina segun numero de correlativo del 1 al 10 //===== /
public fun EliminarEstudiante(nombre:String,apellido:string,promedio:double,estado:boolean)
{
    if(class.estudiantes.EliminarEstudiante==True)
    {
        // al capturar los datos a elimiar recorre un listado y los empuja a darles un valor nulo, para ser eliminados de la lista
        listOf(Nombre) nombre.toString[0]
        listOf(Apellido) apellido.push.toString[0]
        listOf(Promedio) promedio.push.toDouble[0]
        listOf(Estado) estado.push.to[empty]
        listView(reloaded)
        //Al ser eliminado manda a la vista de eliminado exitosamente segun correlativo.
        this.show(Eliminado)
    }
    else{
        toast.show("No se pudo eliminar el correlativo.")
        listView(reloaded)
    }
}
}
```



```
//===== *METODO que Obtiene los valores encapsulados y actualiza los datos segun el orden de ingreso //=====
public fun ObtenerDatosEstudianteEditar(nombre:get,apellido:get,promedio:get,estado:get)
{
    if(class.estudiantes.EliminarEstudiante==True)
    {
        // al capturar los datos los obtiene con GET desde el encapsulado
        GET listOf(Nombre) nombre.toString[0]
        GET listOf(Apellido) apellido.push.toString[0]
        GET listOf(Promedio) promedio.push.toDouble[0]
        GET listOf(Estado) estado.push.to[empty]
        GET listView(reloaded)
        //Al ser eliminado manda a la vista de eliminado exitosamente segun correlativo.
        this.show(vistas.editar)
    }
    public fun ObtenerDatosEstudianteEditar(nombre:get,apellido:get,promedio:get,estado:get)
    {
        // Asignamos nuevos Valores a los datos.
        SET listOf(Nombre) nombre.new[nombre]
        SET listOf(Apellido) apellido.new[apellido]
        SET listOf(Promedio) promedio.new[promedio]
        SET listOf(Estado) estado.new[estado]
        SET listView(reloaded)

        //Al ser editado los datos nos manda a la vista de editado exitosamente segun correlativo.
        this.show(vistas.editar)
    }
    //si el dato no existe
    else{
        if(nombre==empty,apellido==empty,promedio==empty,estado==empty)
        toast.show("No se pudo Editar el correlativo.")
        listView(reloaded)
    }
}
```

## • CRUD EJERCICIO 2:

De igual manera reutilizamos el ejercicio presentado en el desafío 1  
Ya que estamos utilizando programación en POO obtenemos la ventaja de poder utilizar los mismos métodos y reciclar clases y eventos que funcionarían de la misma manera con diferentes datos.



Agregamos 2 variables para reutilizar las clases de encapsulamiento

```
//===== *ENCAPSULAMOS LOS VALORES EN VARIABLES PARA ASIGNARLES UN VALOR //=====
class Estudiante{
    var Nombre:String=""
    var Apellido:String=""
    var NotaPromedio:Double=0.0
    var Estado:boolean=""

    var salarioNeto
    var salario
```

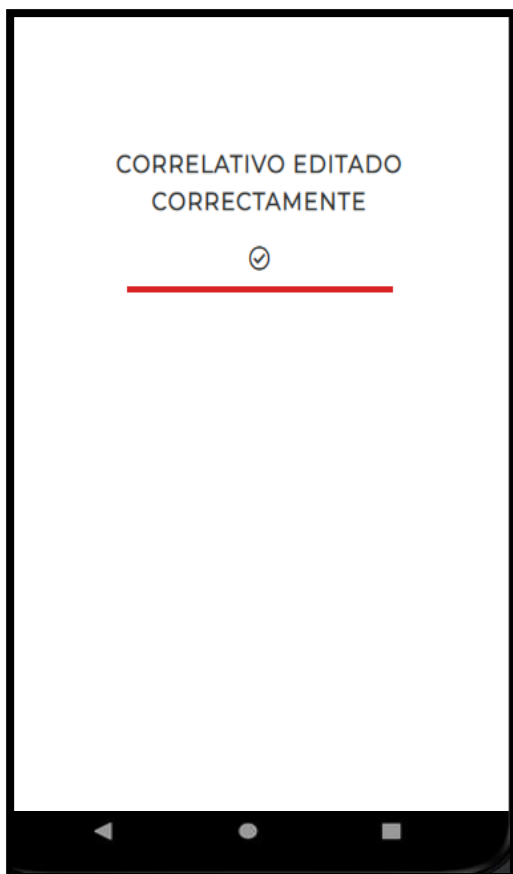
EMPLEADOS			
Nombre	Salario	\$Neto	Accion
Cesar Ramirez	700	594.96	 
Ernesto Muñoz	1000	837.05	 
Prueba	Eliminame	0.0	 
Marcos	editar	299999	 

Reutilizamos código agregando 2 variables y solo mandándolas A llamar cuando sea necesario

```
//=====/ *Enlistamos LOS datos EN VARIABLES PARA ASIGNARLES UN VALOR ///=====/
fun EnlistarEmpleados(nombre:String,salario:int,Salneto:double){
    // validamos si hay valores asignados
    if(nombre,apellidom,notaPromedio,estado == ""){
        show.toast("No hay valores que mostrar")
    }
    //caso contrario tomamos los valores encapsulados y los mostramos en pantalla
    else{
        if(class.estudiantes.lenght)
        {
            Nombre = space.[opc]= nombre
            Apellido = space[opc]=apellido
            NotaPromedio = space[opc]=notapromedio
            Estado = space[opc]=estado

            salario=space[opc]=SALARIO
            Salneto=space[opc]=SalarioNeto

        }
    }
}
```



```
//====/ *METODO que Obtiene los valores encapsulados y actualiza los datos segun el orden de ingreso//=====/
public fun ObtenerDatosEmpleadosEditar(nombre:String,salario:int,Salneto:double)
{
    if(class.estudiantes.EliminarEstudiante==True)
    {
        // al capturar los datos los obtiene con GET desde el encapsulado
        GET listOf(Nombre) nombre.toString[0]
        GET listOf(Apellido) apellido.push.toString[0]
        GET listOf(Promedio) promedio.push.toDouble[0]
        GET listOf(Estado) estado.push.to[empty]
        GET listView(reloaded)
        //Al ser eliminado manda a la vista de eliminado exitosamente segun correlativo.
        this.show(views.editar)
    }
}

public fun AsignarDatosEmpleadosEditar(nombre:get,salario:get,salneto:get)
{
    if()
    {
        // Asignamos nuevos Valores a los datos.
        SET listOf(Nombre) nombre.new[nombre]
        SET listOf(Salario) salario.new[apellido]
        SET listOf(salneto) SalarioNeto.new[salneto]
        //actualiza el listView
        SET listView(reloaded)

        //Al ser editado los datos nos manda a la vista de editado exitosamente segun correlativo.
        this.show(views.editar)
    }
    //si el dato no existe
    else{
        if(nombre==empty,apellido==empty,promedio==empty,estado==empty)
        toast.show("No se pudo Editar el correlativo.")
        listView(reloaded)
    }
}
```

CORRELATIVO ELIMINADO  
CORRECTAMENTE



```
//====/ *METODO que Obtiene los valores encapsulados y elimina segun numero de correlativo del 1 al 10 ///=====/  
public fun EliminarEmpleado(nombre:String,salario:int,$alneto:double)  
{  
    if(class.empleados.EliminarEmpleado == True)  
    {  
        // al capturar los datos a elimiar recorre un listado y los empuja a darles un valor nulo, para ser eliminados de la lista  
        listOf(Nombre) nombre.toString[0]  
        listOf(salario) salario.push.toInt[0]  
        listOf($alneto) sneto.push.toDouble[0]  
        //Recarga el listado  
        listView(reloaded)  
        //Al ser eliminado manda a la vista de eliminado exitosamente segun correlativo.  
        this.show(views.Eliminado) //lambda  
    }  
    else(  
        toast.show("No se pudo eliminar el correlativo.")  
        listView(reloaded)  
    )  
}
```