

# **Universidad Tecnológica de El Salvador**



## **Facultad de Informática y Ciencias Sociales**

**Materia:**

**Desarrollo Industrial de Software**

**Docente:**

**Ing. Jose Orlando Giron Barrera**

**Tema:**

**Desarrollo de Aplicacion movil  
Gestion de notas**

**Alumnos:**

17-1673-2000 José Alfredo Hernández Ortiz  
25-5902-2015 Victor Manuel Rodriguez Aguiluz  
17-3328-2016 Ricardo Antonio Soriano Arevalo

**Participación**

100%

100%

100%

**Fecha de entrega:**

**24 de mayo de 2023**

## **INDICE**

<b>CONTENIDO</b>	<b>PAGINA</b>
Objetivos.	3
Definición de proyecto.	4
Organización de la información.	5
Interfaz gráfica	7
Justificación del proyecto	15
Planificación del proyecto	16
Diseño de bases de datos	18
Manual Técnico	21
Manual de uso	28
Conclusiones	37
Evaluación	38

# **OBJETIVOS**

## **OBJETIVO GENERAL.**

Desarrollar una aplicación que gestione las notas académicas.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

Analizar una forma eficiente de gestionar notas académicas.

Crear una base de datos, para almacenar las notas.

Desarrollar una aplicación que gestione la base de datos.

## **DEFINICIÓN DEL PROYECTO**

Todo docente, se encuentra con la dificultad de gestionar las notas de sus alumnos, otrora, esta actividad se hacía en papel.

Generalmente en cuadernillos cuadriculados.

Ahora, la tecnología nos facilita estas actividades y muchas otras mas.

Por tanto, se proyecta desarrollar una aplicación móvil, con la finalidad de gestionar notas académicas.

La aplicación, inicialmente cuenta con una serie de módulos necesarios para su cometido, puede en caso necesario, crearse más módulos, según la evolución del proyecto lo requiera.

Módulos:

- Niveles.
- Materias.
- Alumnos.
- Notas.
- Reportes.

NIVELES:

Gestiona los niveles académicos bajo la responsabilidad del docente.

MATERIAS:

Gestiona las materias que atiende el docente.

ALUMNOS:

Gestiona los alumnos de los diferentes niveles y materias.

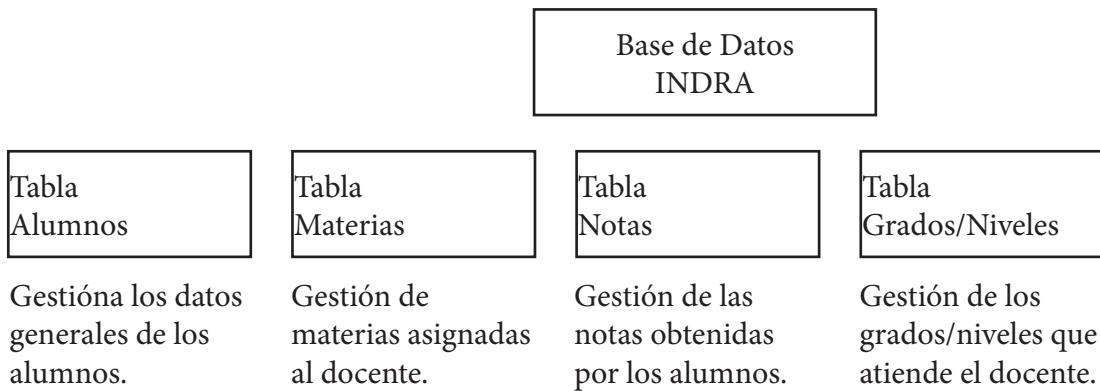
NOTAS:

Gestiona las notas de los alumnos.

REPORTES:

Gestiona los reportes de notas y alumnos.

## ORGANIZACION DE LA INFORMACIÓN.



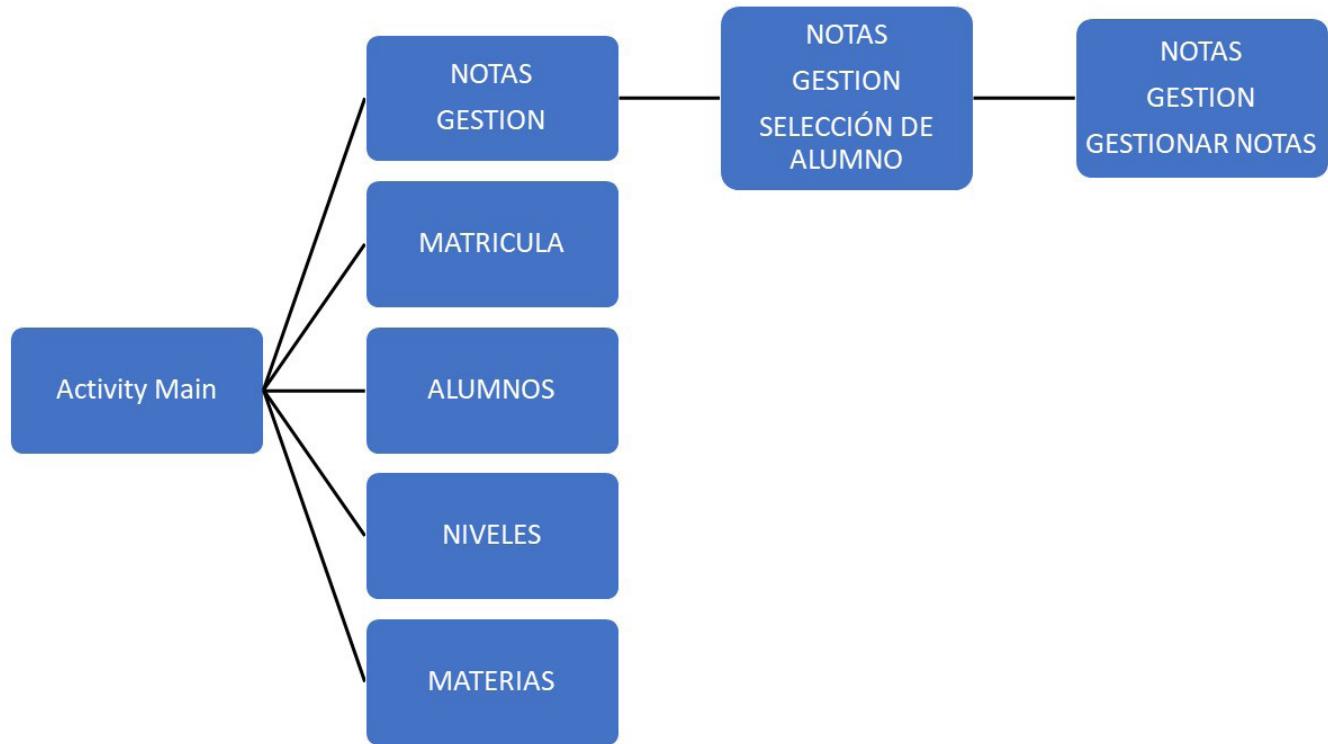
Inicialmente se considera las anteriores tablas.

La aplicación, se encuentra en la fase de planificación, se ha considerado por el momento las anteriores tablas.

Como es de esperar, la aplicación debe evolucionar y en futuros análisis, puede ser necesario la creación de nuevas tablas.

ACTIVIDAD	DEPENDENCIAS	FUNCION
activity_main		Actividad principal, se muestra al iniciar la aplicación, contiene los botones necesarios para administrar la aplicación, correspondientes a las actividades dependientes
	alumnos	Actividades que corresponden a cada una de las cuatro secciones de la aplicación, para administrar las nota
	materias	
	niveles	
	notas	
alumnos	alumnos_listado	Despliega listado de alumnos, de acuerdo al nivel y materia elegida.
	alumnos_gestionar	Contiene los elementos necesarios para la gestión de los alumnos, nivel académico, materias cursando.
materias	materias_listado	Muestra el listado de materias que el docente tiene asignadas.
	materias_gestionar	Contiene los elementos necesarios para gestionar las materias, agregar, editar, eliminar.
niveles	niveles_listado	Listado de niveles académicos que el docente tiene asignados.
	niveles_gestionar	Elementos necesarios para gestionar los niveles asignados, agregar, eliminar, modificar.
notas	notas_listado: P1, P2, P3, General	Muestra el listado de por nivel académico y materia. Tanto de cada periodo, como las notas globales.
	notas_gestionar: P1, P2, P3.	Gestiona las notas de cada alumno, de acuerdo al nivel académico y materia en cuestión.
reportes	reportes_alumno	Reporte de notas correspondientes a todas las materias que cursa un alumno.
	reportes_materia	Reporte de notas de todos los alumnos que cursan una materia.

## MAPA DE NAVEGACION



# INTERFAZ GRAFICA

## ACTIVIDAD PRINCIPAL

Pantalla de inicio al cargar la aplicación

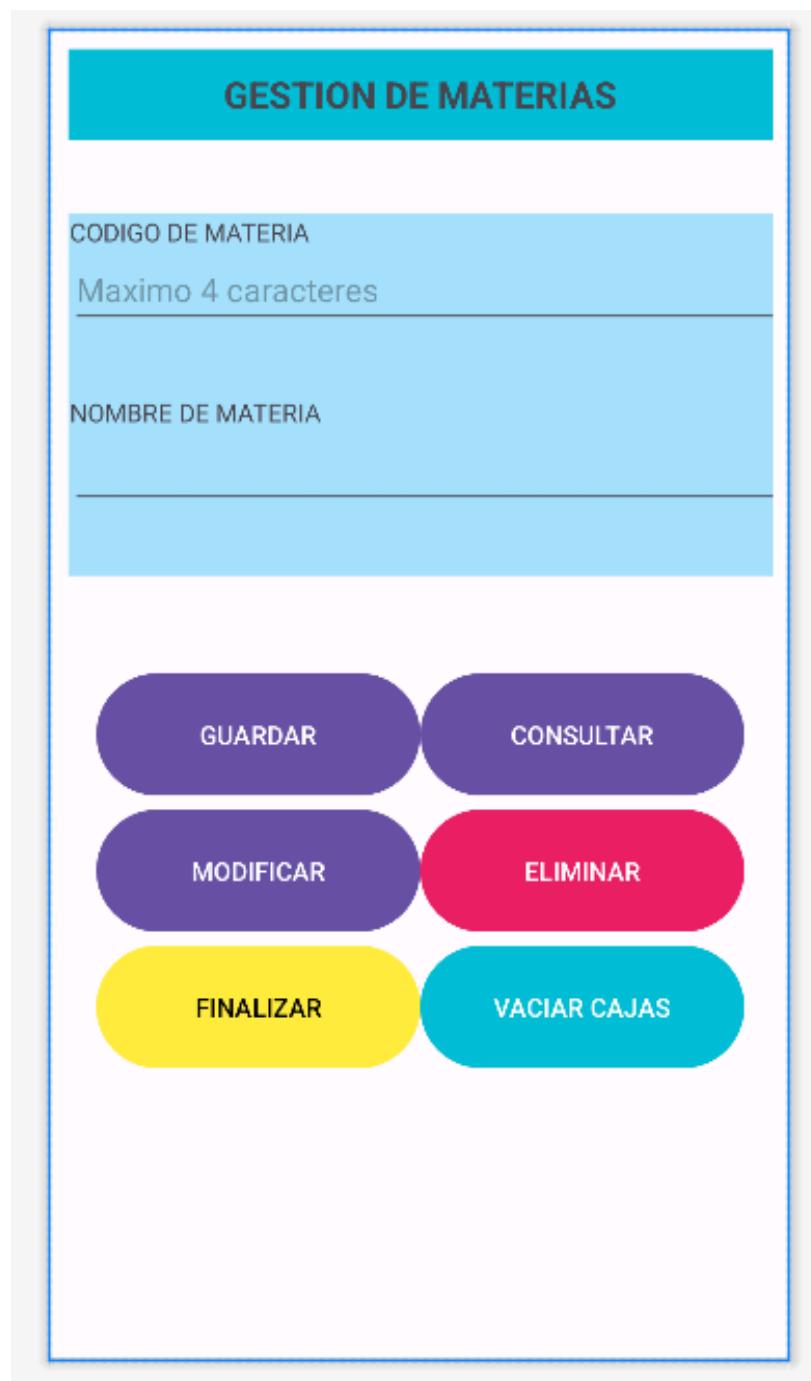


# INTERFAZ GRAFICA

## GESTION DE MATERIAS.

Se muestra al pulsar el boteón MATERIAS.

Gestiona las materias asignadas al docente

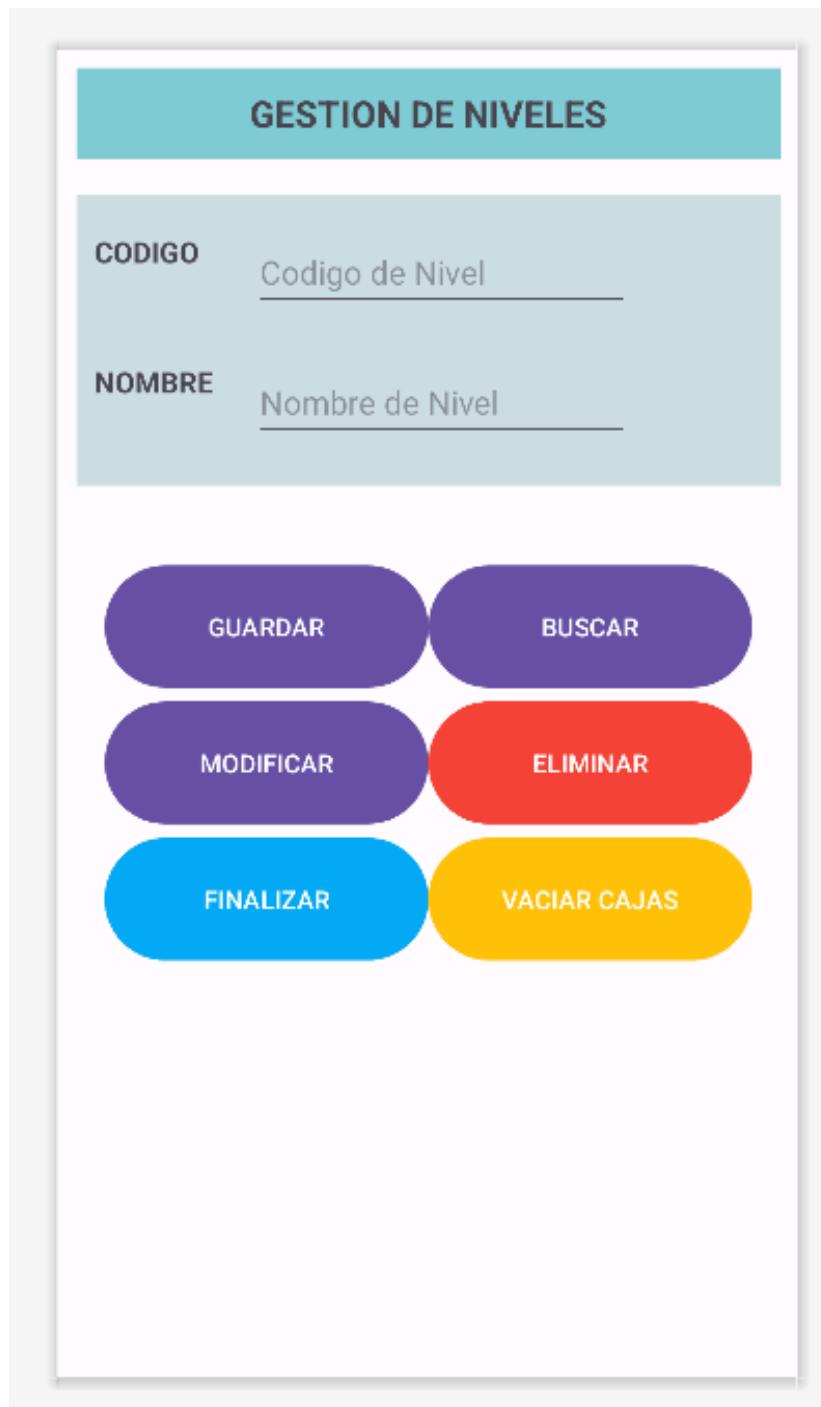


# INTERFAZ GRAFICA

## GESTION DE NIVELES.

Se muestra al pulsar el btoón NIVELES.

gestiona los niveles o grados académicos asignados al docente



# INTERFAZ GRAFICA

## GESTION DE ALUMNOS.

Se muestra al pulsar el boteón ALUMNOS.

Gestiona los alumnos de cada nivel asignado al docente.



# INTERFAZ GRAFICA

## MATRICULA DE ALUMNOS.

Se muestra al pulsar el boteón MATRICULA.

Gestiona los alumnos de cada nivel asignado al docente.

**MATRICULA DE ALUMNOS**

ALUMNO	<input type="text" value="Codigo de Alumno"/>	
NOMBRE	<input type="text"/>	
NIVEL	<input type="text" value="Codigo de Nivel"/>	
NOMBRE	<input type="text"/>	
MATERIA	<input type="text" value="Codigo de Materia"/>	
NOMBRE	<input type="text"/>	

**MATRICULAR**      **VACIAR CAJAS**

**NOTAS**      **FINALIZAR**

# INTERFAZ GRAFICA

## GESTION DE NOTAS

Se muestra al pulsar el boteón NOTAS GESTION.

Selecciona un alumno filtrando nivel y materia para gestionar las notas



## INTERFAZ GRAFICA

### ACTUALIZACION DE NOTAS

Se muestra al pulsar el botón GESTION NOTAS. en la pantalla GESTION DE NOTAS

Edita las notas obtenidas por los alumnos.

No agrega registros nuevos, únicamente modifica las notas de un registro creado en la pantalla anterior

ACTUALIZACION DE NOTAS

ALUMNO	
NIVEL	
MATERIA	

Periodo 1	
Periodo 2	
Periodo 3	
Periodo 4	
Promedio	

ACTUALIZAR      NUEVA NOTA  
FINALIZAR

## **JUSTIFICACION DEL PROYECTO**

En la actividad docente, no basta con el control de notas que la institución ofrece.

Se vuelve imperante contar con una herramienta de uso personal que esté siempre disponible, para consultar notas en momentos que no se tiene a disposición la herramienta oficial.

Por lo general el personal docente utiliza excel para estos fines, incluso algunos menos capacitados utilizan word.

Utilizar excel, ya requiere cierta pericia, pero utilizar excel, es una odisea para quienes disponen de esta herramienta.

Una aplicación móvil, resuelve este problema.

El fin de la aplicación INDRA, es gestionar las notas de un docente en particular, no de la planta docente de una institución educativa.

Se busca facilitar la gestión de las notas de en cada uno de los niveles y materias que atiende un docente.

Esto, permite mantener a mano y al día las notas en cuestión.

# **PLANIFICACION DEL PROYECTO**

## **ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO**

El presente proyecto se realiza en concepto de prácticas de clases de la materia: “Técnicas de Producción Industrial de Software”.

No existe asignación de presupuesto.

Se dispone del equipo utilizado para las correspondientes clases.

El software es libre, no se requiere adquisición de licencias.

## **LA IDEA**

El docente responsable de la materia, presentó una lista de ideas a escoger libremente por el grupo de alumnos.

Se apreció que tal aplicación, puede al final del curso, cumplir con los requisitos para ser distribuida, de igual forma con licencia FREE, para que aquellos docentes que lo consideren, puedan utilizarla.

## **ELEGIR AL PROVEEDOR**

El equipo de desarrollo, está conformado por cuatro alumnos de la materia en cuestión, responsables del análisis, desarrollo y mantenimiento.

## **ANÁLISIS DE LOS REQUERIMIENTOS**

En el presente documento consta, de las pantallas (actividades) hasta el momento planificadas, así como el funcionamiento de estas.

Se ha desarrollado la base de datos, también hay constancia, la cual es funcional y se encuentra instalada en la aplicación.

Se pretende facilitar a la comunidad docente, en especial plan básico y bachillerato una herramienta que facilite la gestión personal de las notas de los niveles y materias asignadas.

## **LA PLANIFICACIÓN**

Aún no se ha planteado una campaña de lanzamiento, esta fase se pretende desarrollar cuando la aplicación se encuentre funcional.

## **UX Y DISEÑO DE LA APLICACIÓN**

Se encuentran en fase de planificación y desarrollo todas las ventanas de la aplicación, en el presente momento, está funcional la navegación entre las diferentes áreas, la funcionalidad, está planificada para la siguiente unidad (unidad 3).

## **DESARROLLO APP**

La aplicación se está desarrollando con la tecnología JAVA, utilizando como IDE de desarrollo, Android Studio versión “Electric Eel | 2022.1.1“

## **TESTING**

Se realizan pruebas de funcionamiento periodicamente para subsanar errores que se puedan encontrar.

Al finalizar el proyecto, se realizaran pruebas de campo para obtener información de los potenciales usuarios.

Se instalará la aplicación en los dispositivos de algunos docentes, para que estos puedan probar su funcionalidad.

## **LANZAMIENTO**

No se dispone de fecha de lanzamiento, sin embargo se espera que esta sea al inicio del mes de junio del año 2023.

## **MANTENIMIENTO**

El mantenimiento de la aplicación, está bajo la responsabilidad del equipo desarrollador y se mantendrá durante el tiempo que se requiera.

# DISEÑO DE LA BASE DE DATOS

## INDRA.DB

Se ha desarrollado a este momento, cuatro tablas, que se considera funcionales para la base de datos en cuestión, es posible que conforme avance el desarrollo, se requiera de más tablas.

La base de datos está instalada en la maplicación, es funcional y está disponible para desarrollos los CRUD requeridos.

TABLA	
NIVELES - tblNiveles	
idNivel	int NN AI
codNivel	text
nomNivel	text

Niveles académicos.

TABLA	
ALUMNOS - tblAlumnos	
idAlumno	int NN AI
codAlumno	text
nomAlumno	text

Datos generales de los alumnos.

TABLA	
MATERIAS - tblMaterias	
idMateria	int NN AI
codMateria	text
nomMateria	text

Materias atendidas por el docente.

TABLA	
NOTAS - tblNotas	
idNotas	int NN AI
codNivel	int
codAlumno	int
codMateria	int
un1Nota1	real
un1Nota2	real
un1Nota3	real
<b>un1Prom</b>	<b>real</b>
un2Nota1	real
un2Nota2	real
un2Nota3	real
<b>un2Prom</b>	<b>real</b>
un3Nota1	real
un3Nota2	real
un3Nota3	real
<b>un3Prom</b>	<b>real</b>
<b>proFinal</b>	<b>real</b>

Notas obtenidas en cada una de las evaluaciones.

## SCRIPTS DE LA BASE DE DATOS

```
CREATE TABLE "tblNiveles" (
    "idNivel"      INTEGER NOT NULL,
    "codNivel"      TEXT NOT NULL,
    "nomNivel"      TEXT NOT NULL,
    PRIMARY KEY("idNiveles"
    AUTOINCREMENT)
);
```

```
CREATE TABLE "tblAlumnos" (
    "idAlumnos"     INTEGER NOT NULL,
    "codAlumno"     TEXT NOT NULL,
    "nomAlumno"     TEXT NOT NULL,
    PRIMARY KEY("idAlumnos"
    AUTOINCREMENT)
```

```
CREATE TABLE "tblMaterias" (
    "idMateria"     INTEGER NOT NULL,
    "codMateria"    TEXT NOT NULL,
    "nomMateria"    TEXT NOT NULL,
    PRIMARY KEY("idMateria"
    AUTOINCREMENT)
);
```

```
CREATE TABLE "tblNotas" (
    "idNotas"       INTEGER NOT NULL,
    "codNivel"       INTEGER NOT NULL,
    "codAlumno"      INTEGER NOT NULL,
    "codMateria"     INTEGER NOT NULL,
    "uni1Nota1"      INTEGER,
    "uni1Nota2"      INTEGER,
    "uni1Nota3"      INTEGER,
    "uni1Prom"       INTEGER,
    "uni2Nota1"      INTEGER,
    "uni2Nota2"      INTEGER,
    "uni2Nota3"      INTEGER,
    "uni2Prom"       INTEGER,
    "uni3Nota1"      INTEGER,
    "uni3Nota2"      INTEGER,
    "uni3Nota3"      INTEGER,
    "uni3Prom"       INTEGER,
    PRIMARY KEY("idNotas" AUTOINCREMENT)
);
```

# MANUAL TÉCNICO

Pantalla de inicio de la aplicación.

## BOTON NOTAS GESTION

Activa la pantalla de GESTION DE NOTAS, Selecciona un alumno para gestionar sus notas.

## BOTON MATRICULA

Activa la pantalla MATRICULA DE ALUMNOS, Registra alumnos en la tabla de notas, para su posterior gestion.

## BOTON ALUMNOS

Muestra la pantalla GESTION DE ALUMNOS, agrega alumnos a la tabla de alumnos.

## BOTON NIVELES

Muestra la pantalla GESTION DE NIVELES, gestiona los niveles académicos que atiende el docente.

## BOTON MATERIAS

Muestra la pantalla GESTION DE MATERIAS; gestiona las materias asignadas al docente.

## BOTON FINALIZAR

Finaliza la aplicacion.



# PANTALLA GESTION DE MATERIAS

## BOTON GUARDAR

Agrega un nuevo registro a la tabla Materias

## BOTON CONSULTAR

Busca un registro existente en la tabla Materias

## BOTON MODIFICAR

Modifica en registro existente en la tabla Materias.

## BOTON ELIMINAR

Elimina un registro existente en la tabla Materias.

## BOTON FINALIZAR

Cierra la pantalla y devuelve a la pantalla anterior.

## BOTON VACIAR CAJAS

Limpia las cajas de texto

The diagram illustrates the 'Gestion de Materias' screen. At the top is a teal header bar with the text 'GESTION DE MATERIAS'. Below it is a light blue input field labeled 'CODIGO DE MATERIA' with the placeholder 'Maximo 4 caracteres'. Underneath is another light blue input field labeled 'NOMBRE DE MATERIA'. At the bottom are six rounded rectangular buttons arranged in two rows of three: 'GUARDAR' (purple), 'CONSULTAR' (purple), 'MODIFICAR' (purple), 'ELIMINAR' (pink), 'FINALIZAR' (yellow), and 'VACIAR CAJAS' (cyan).

# PANTALLA GESTION DE NIVELES

## BOTON GUARDAR

Agrega un nuevo registro a la tabla Niveles

## BOTON BUSCAR

Busca un registro existente en la tabla Niveles

## BOTON MODIFICAR

Modifica un registro existente en la tabla Niveles.

## BOTON ELIMINAR

Elimina un registro existente

## BOTON FINALIZAR

Cierra la pantalla y regresa a la pantalla anterior.

## BOTON VACIAR CAJAS

Limpia las cajas de texto.

GESTION DE NIVELES	
CODIGO	<input type="text" value="Codigo de Nivel"/>
NOMBRE	<input type="text" value="Nombre de Nivel"/>
<input type="button" value="GUARDAR"/>	<input type="button" value="BUSCAR"/>
<input type="button" value="MODIFICAR"/>	<input type="button" value="ELIMINAR"/>
<input type="button" value="FINALIZAR"/>	<input type="button" value="VACIAR CAJAS"/>

# PANTALLA GESTIONAR ALUMNOS

## BOTON GUARDAR

Agrega un nuevo registro a la tabla Niveles

## BOTON BUSCAR

Busca un registro existente en la tabla Niveles

## BOTON MODIFICAR

Modifica un registro existente en la tabla Niveles.

## BOTON ELIMINAR

Elimina un registro existente

## BOTON FINALIZAR

Cierra la pantalla y regresa a la pantalla anterior.

## BOTON VACIAR CAJAS

Limpia las cajas de texto.

The diagram illustrates the 'Gestion de Alumnos' screen. At the top, a teal header bar displays the title 'GESTION DE ALUMNOS'. Below it, a grey section contains three input fields: 'CODIGO' with the placeholder 'Codigo', 'NOMBRE' with the placeholder 'Nombre', and 'APELLIDO' with the placeholder 'Apellidos'. To the right of these fields are their respective labels. Below this, a white area contains six rounded rectangular buttons arranged in two rows of three. The top row contains 'GUARDAR' (purple), 'BUSCAR' (purple), and 'ELIMINAR' (pink). The bottom row contains 'MODIFICAR' (purple), 'FINALIZAR' (yellow-green), and 'VACIAR CAJAS' (blue).

# PANTALLA MATRICULA DE ALUMNOS

## BOTON MATRICULAR

Agrega un nuevo registro a la tabla ALUMNOS

## BOTON VACIAR CAJAS

Limpia las cajas de texto.

## BOTON FINALIZAR

Finaliza y cierra la pantalla, devuelve a la pantalla anterior.

The diagram illustrates the 'MATRICULA DE ALUMNOS' screen. It features three input fields on the left side:

- ALUMNO: A text input field labeled 'Codigo de Alumno' with a clear button (blue square with a white 'X').
- NIVEL: A text input field labeled 'Codigo de Nivel' with a clear button.
- MATERIA: A text input field labeled 'Codigo de Materia' with a clear button.

Below these fields are three rounded rectangular buttons:

- A purple button labeled 'MATRICULAR'.
- An orange button labeled 'VACIAR CAJAS'.
- A green button labeled 'FINALIZAR'.

# PANTALLA GESTION DE NOTAS

## BOTONES DE BUSQUEDA

- (Lupa) Confirman la existencia de el registro correpondiente a:
- Alumno.
  - Nivel acadèmico.
  - Materia.

## BOTON GESTION NOTAS

Envia la informaciòn confirmada del alumno a la pantalla ACTUALIZACION DE NOTAS.

## BOTON VACIAR CAJAS

Limpia las cajas de texto.

## BOTON FINALIZAR

Finaliza y cierra la pantalla, devuelve a la pantalla anterior..

## BOTON MODIFICAR

Modifica un alumno X.

## BOTON ATRAS

Devuelve a la pantalla anterior.

## BOTON INICIO

Devuelve a la pantalla principal.



## PANTALLA ACTUALIZACION DE NOTAS

Esta pantalla no permite agregar nuevos registros, únicamente actualiza los datos de las notas de registros agregados en la pantalla anterior.

### BOTON ACTUALIZAR

Actualiza las notas correspondientes a cada periodo.

### BOTON NUEVA NOTA

Cierra la pantalla y devuelve a la pantalla anterior.

The mockup shows a user interface for updating student grades. At the top, a green header bar contains the text 'ACTUALIZACION DE NOTAS'. Below this is a light blue section with three input fields labeled 'ALUMNO', 'NIVEL', and 'MATERIA', each with a corresponding empty white input box. The main body of the screen is a light gray area containing five input boxes for periods: 'Periodo 1', 'Periodo 2', 'Periodo 3', 'Periodo 4', and 'Promedio', all currently empty. At the bottom, there are two purple rounded rectangular buttons labeled 'ACTUALIZAR' and 'NUEVA NOTA'.

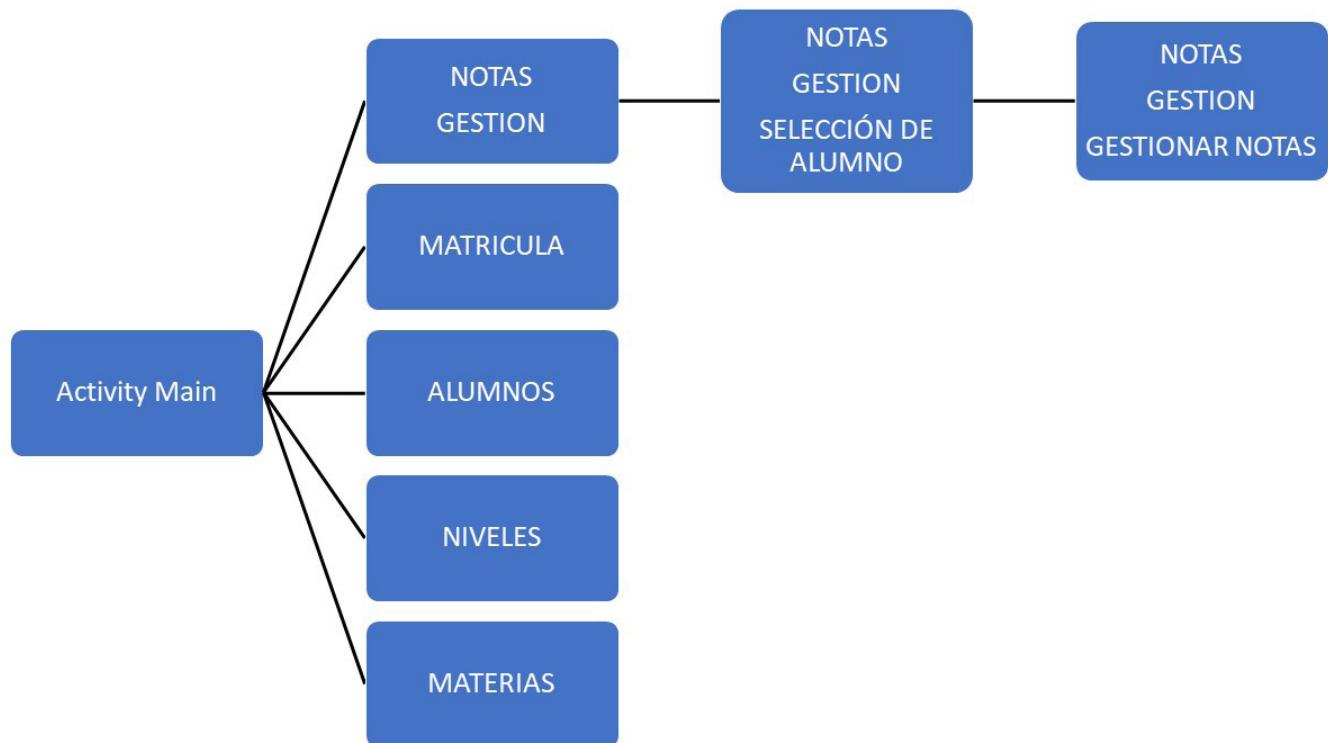
# MANUAL DE USUARIO

## MAPA DE NAVEGACION

Muestra la logica de navegacion.

Al pulsar el botón segun el mapa, se navegará a la pantalla del mismo nombre.

Cada pantalla dispone de un botón finalizar, que cierra la pantalla en uso y regresa a la anterior.



## ACTIVIDAD PRINCIPAL

Dispone de los botones que habilitan las pantallas que corresponde.

### NOTAS GESTIÓN

Habilita la pantalla para gestionar las notas de alumnos inscritos un nivel académico y materia dada.

### MATRICULA

Habilita la pantalla que gestiona la inscripción de alumnos en un nivel y materia dada.

### ALUMNOS

Habilita la pantalla que gestiona la inscripción de alumnos.

### NIVELES

Habilita la pantalla que gestiona los niveles académicos que tiene asignados un docente.

### MATERIAS

Habilita la pantalla que gestiona las materias que imparte un docente.

### FINALIZAR

Cierra la aplicación y devuelve al escritorio de su dispositivo.



# GESTION DE MATERIAS.

## GUARDAR UN REGISTRO

Llene las cajas de texto con la información que se le pide:

Código de materia.

Nombre de la materia.

Pulse sobre el botón GUARDAR.

The diagram illustrates the 'Gestion de Materias' interface. At the top is a teal header bar with the text 'GESTION DE MATERIAS'. Below it is a light blue input field labeled 'CODIGO DE MATERIA' with the placeholder 'Maximo 4 caracteres'. To its right is another light blue input field labeled 'NOMBRE DE MATERIA'. At the bottom are six rounded rectangular buttons arranged in two rows of three: 'GUARDAR' (purple), 'CONSULTAR' (purple), 'MODIFICAR' (purple), 'ELIMINAR' (pink), 'FINALIZAR' (yellow), and 'VACIAR CAJAS' (teal).

## CONSULTAR UN REGISTRO

Ingrese el código de la materia que busca.

Pulse el botón BUSCAR.

Si existe se mostrará el nombre de la materia.

Puede modificar el nombre de la materia o eliminarla.

## MODIFICAR UN REGISTRO

Puede modificar el nombre de la materia.

Escriba el nuevo nombre y pulse el botón MODIFICAR.

## ELIMINAR UN REGISTRO

Un registro mostrado en pantalla puede eliminarse pulsando el botón ELIMINAR.

## FINALIZAR GESTION DE MATERIAS

Para finalizar la gestión de materias, pulse el botón FINALIZAR. Cierra la pantalla GESTION DE MATERIAS y devuelve a la pantalla anterior.

## VACIAR CAJAS DE TEXTO

Para hacer una nueva consulta, primero limpie las cajas de texto, pulse el botón LIMPIAR CAJAS.

# GESTION DE NIVELES.

## GUARDAR UN REGISTRO

Llene las cajas de texto con la información que se le pide:

Código de nivel.

Nombre de la nivel.

Pulse sobre el botón GUARDAR.

## CONSULTAR UN REGISTRO

Ingrese el código de la nivel que busca.

Pulse el botón BUSCAR.

Si existe se mostrará el nombre del nivel.

Puede modificar el nombre del nivel o eliminarlo.

## MODIFICAR UN REGISTRO

Puede modificar el nombre del nivel.

Escriba el nuevo nombre y pulse el botón MODIFICAR.

## ELIMINAR UN REGISTRO

Un registro mostrado en pantalla puede eliminarse pulsando el botón ELIMINAR.

## FINALIZAR GESTION DE NIVELES

Para finalizar la gestión de niveles, pulse el botón FINALIZAR. Cierra la pantalla GESTION DE NIVELES y devuelve a la pantalla anterior.

## VACIAR CAJAS DE TEXTO

Para hacer una nueva consulta, primero limpie las cajas de texto, pulse el botón LIMPIAR CAJAS.

The diagram illustrates the 'GESTION DE NIVELES' interface. At the top is a teal header bar with the title 'GESTION DE NIVELES'. Below it is a light blue form area containing two text input fields: 'CÓDIGO' with the placeholder 'Código de Nivel' and 'NOMBRE' with the placeholder 'Nombre de Nivel'. To the right of the form are four rounded rectangular buttons arranged in a 2x2 grid: 'GUARDAR' (purple), 'BUSCAR' (purple), 'MODIFICAR' (purple), 'ELIMINAR' (red), 'FINALIZAR' (blue), and 'VACIAR CAJAS' (yellow).

# GESTION DE ALUMNOS.

## GUARDAR UN REGISTRO

Llene las cajas de texto con la información que se le pide:

Código de alumno.

Nombre de alumno.

Apellido de alumno

Pulse sobre el botón GUARDAR.

GESTION DE ALUMNOS	
CODIGO	Codigo
NOMBRE	Nombre
APELLIDO	Apellidos
GUARDAR	BUSCAR
MODIFICAR	ELIMINAR
FINALIZAR	VACIAR CAJAS

## CONSULTAR UN REGISTRO

Ingrese el código del alumno que busca.

Pulse el botón BUSCAR.

Si existe se mostrará el nombre del alumno y el apellido.

Puede modificar el nombre y apellido del alumno o eliminarlo.

## MODIFICAR UN REGISTRO

Puede modificar el nombre y apellido del alumno.

Escriba el nuevo nombre y apellido, pulse el botón MODIFICAR.

## ELIMINAR UN REGISTRO

Un registro mostrado en pantalla puede eliminarse pulsando el botón ELIMINAR.

## FINALIZAR GESTION DE MATERIAS

Para finalizar la gestión de alumnos, pulse el botón FINALIZAR. Cierra la pantalla GESTION DE MATERIAS y devuelve a la pantalla anterior.

## VACIAR CAJAS DE TEXTO

Para hacer una nueva consulta, primero limpie las cajas de texto, pulse el botón LIMPIAR CAJAS.

## MATRICULA DE ALUMNOS.

Un alumno cursa mas de una materia, por tanto debe ser matriculado en cada una de las materias que cursa.

El alumno debe estar ya registrado como alumno.

Note, que hay tres campos que solicitan el código de alumno, nivel y materia.

Cada campo de código dispone de un botón con una lupa.

Para matricular el alumno, debe llenar las cajas con el código que corresponde y pulsar sobre el botón con la lupa, para confirmar la existencia del alumno, el nivel y materia en cuestión.

Para realizar el registro, pulse el botón MATRICULAR.

El botón VACIAR CAJAS, limpia las cjas de texto.

El botón FINALIZAR, devuelve a la pantalla anterior.

The image shows a user interface for student enrollment. At the top, the title "MATRICULA DE ALUMNOS" is displayed. Below it, there are three input fields: "ALUMNO" (with placeholder "Codigo de Alumno"), "NIVEL" (with placeholder "Codigo de Nivel"), and "MATERIA" (with placeholder "Codigo de Materia"). Each input field is preceded by a label and followed by a small blue square containing a magnifying glass icon. At the bottom of the screen, there are four buttons: a purple button labeled "MATRICULAR", a red button labeled "VACIAR CAJAS", a white button labeled "FINALIZAR", and a green button partially visible below the red one.

## GESTION DE NOTAS

Para gestionar las notas, es necesario tomar en cuenta que un alumno cursa un nivel academico y varias materias.

Por tanto es necesario buscar el alumno que corresponde y el nivel y materia que cursa.

Note que esta pantalla tiene el mismo aspecto que la pantalla MATRICULAR.

Llene las cajas de los códigos y verifique su existencia pulsando el botón con la lupa en cada caso.

Al pulsar el botón GESTIONAR NOTA, avanzara la pantalla que le mostrará los datos del alumno y podrá actualizar las notas de los periodos correspondientes.

El botón vaciar VACIAR CAJAS, limpia todas las cajas de texto, para iniciar una nueva consulta.

El botón FINALIZAR, devuelve a la pantalla anterior.

The diagram illustrates the 'Gestion de Notas' (Grade Management) screen. At the top, a teal header bar displays the title 'GESTION DE NOTAS'. Below this, there is a light green input area containing four text fields: 'ALUMNO' (with placeholder 'Codigo de Alumno'), 'NOMBRE' (with placeholder 'Nombre'), 'NIVEL' (with placeholder 'Codigo de Nivel'), and 'MATERIA' (with placeholder 'Codigo de Materia'). To the right of each input field is a small blue search icon with a magnifying glass symbol. Below the input area, three rounded rectangular buttons are arranged horizontally: a purple button labeled 'GESTIONAR NOTAS', a red button labeled 'VACIAR CAJAS', and a green button labeled 'FINALIZAR'.

## ACTUALIZACION DE NOTAS

Podrá notar que en la caja celeste, se observan los datos del alumno de interés.

Estos datos no se pueden manipular.

En la caja verde, se observa las cajas de texto, para actualizar las notas de cada periodo.

Si el alumno ya tuviere notas asignadas en cualquier periodo, se mostrarán.

Todos los periodos son modificables, puede cambiar las notas de cualquier periodo, sin mayor problema.

El botón ACTUALIZAR, actualiza las notas para el alumno.

El botón NUEVA NOTA, devuelve a la pantalla anterior.

El botón FINALIZAR, devuelve a la pantalla principal.

The diagram illustrates the 'ACTUALIZACION DE NOTAS' (Update Grades) interface. It features a light blue header bar with the title. Below it is a light cyan section containing three input fields labeled 'ALUMNO', 'NIVEL', and 'MATERIA', each with a corresponding text input box. To the right of this is a light green section titled 'Periodo 1' which contains four input boxes for Periodo 1 through Periodo 4, followed by a box for 'Promedio'. At the bottom right is a grey panel with three rounded rectangular buttons: 'ACTUALIZAR' (Update), 'NUEVA NOTA' (New Grade), and 'FINALIZAR' (Finish).

## **CONCLUSIONES**

Estamos viviendo una época maravillosa, estamos presenciando el avance de la tecnología, a pasos vertiginosos.

La educación es uno de los rubros más beneficiados por los avances tecnologicos.

Lamentablemente aun contamos con muchos docentes que carecen de las habilidades necesarias para desarrollar sus actividades de una forma, más económica.

Nuestro equipo está desarrollando una aplicación muy sencilla, de fácil uso, pensada en un único usuario, para el control personal de las notas de sus alumnos en los niveles y materias asignadas.

La aplicación pretende ser una herramienta que ayude a gestionar las notas académicas, de una forma más eficiente.

## **EVALUACIONES**

### **EVALUACION DEL LIDER:**

25-5902-2015 Victor Manuel Rodriguez Aguiluz 100%

17-3328-2016 Ricardo Antonio Soriano Arevalo 100%

### **EVALUACION DE LOS COMPAÑEROS AL LIDER**

25-5902-2015 Victor Manuel Rodriguez Aguiluz 100%

17-3328-2016 Ricardo Antonio Soriano Arevalo 100%