

## MANUAL DE USUARIO

### 1. Introducción

- **Objetivo:** Proporcionar instrucciones sobre uso para el programa de Control de Notas.
- **Descripción del programa:** Un programa que lleva el control de notas de varias asignaciones (cursos), de “n” cantidad de estudiantes inscritos o asignados a las materias. Realiza el cálculo matemático de aprobación por curso, condición de que todos los cursos están aprobados para aprobar el año escolar.

### 2. Requisitos del Sistema

- **Hardware:** Mínimo 4 GB de RAM, 2 GHz de CPU.
- **Software:**
  - Java JDK 17 o superior.
  - Oracle o SQL Server para la base de datos.
  - Netbeans Apache

### 3. Instalación

- **Paso 1:** Descargar el programa.
- **Paso 2:** Instalar el JDK y configurar las variables de entorno.
- **Paso 3:** Configurar la base de datos (Oracle o SQL Server).
- **Paso 4:** Ejecutar el programa.
- **Paso 5:** Consultar datos ingresados.

### 4. Uso del Programa

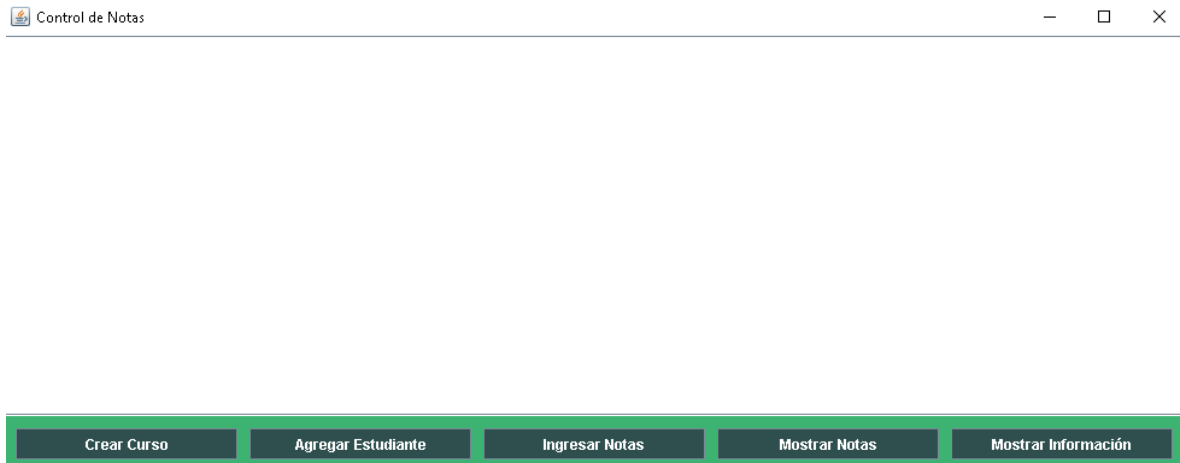
- **Inicio de sesión:** No cuenta con inicio de sesión.
- **Crear curso:** Ingresar el nombre de los cursos a evaluar en el año.
- **Agregar Estudiante:** Ingresar los datos del estudiante: Nombre, apellido, carne.
- **Ingresar notas:** Ingresar las notas, seleccionando entre los cursos creados, e ingresar las notas de los cuatro bimestres.
- **Mostrar notas:** Ingresando el número carne del estudiante se enlistará las notas.
- **Mostrar Información:** Mostrará todos los datos ingresados.

### 5. Resultados:

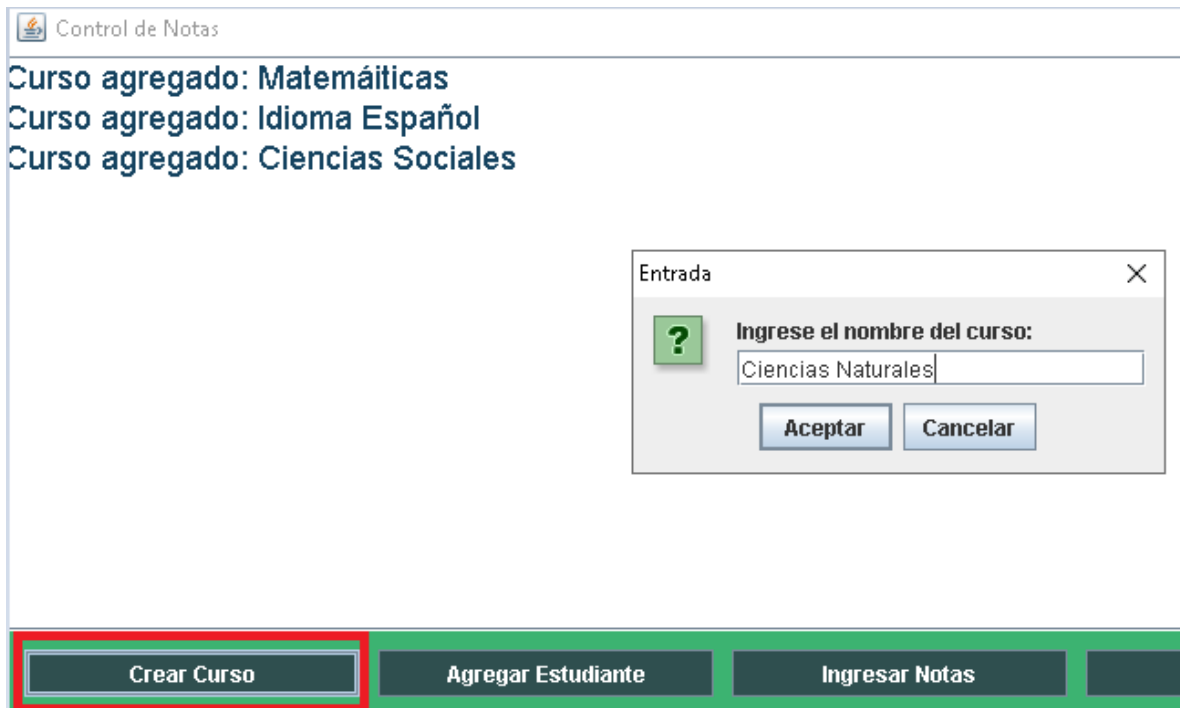
- Nombre, apellido, cursos asignados, notas y resolución de aprobación.
- Mensaje indicando si ha sido aprobado o no.

## 6. Ejemplos de Uso.

- Pantalla inicial



- Ingreso de cursos



- Ingresar estudiante.

Control de Notas

Curso agregado: Matemáticas  
 Curso agregado: Idioma Español  
 Curso agregado: Ciencias Sociales  
 Curso agregado: Ciencias Naturales  
 Estudiante agregado: Estudiante: Juan Lopez, Carné: 321321, Cursos: [Matemáticas, Idioma Español, Ciencias Sociales,

Entrada

Nombre del Estudiante:

Maria

Aceptar Cancelar

Crear Curso **Agregar Estudiante** Ingresar Notas Mostrar Notas Mostrar Información

- Ingresar Notas: Ingresar carne, seleccionar curso por casa bimestre que mostrará el sistema.

iol  
 iales  
 Jrales  
 ite: Juan Lopez, Carné: 321321, Cursos: [Matemáticas,  
 ite: Maria Cu

Entrada

Ingrese el carné del estudiante:

321321

Aceptar Cancelar

Curso

Seleccione un curso:

Matemáticas

Aceptar Cancelar

Agregar Estudiante **Ingresar Notas** Mostr

Matemáticas  
 Español  
 as Sociales  
 as Naturales  
 estudiante: Juan Lopez, Carné: 321321, Cursos: [Matemáticas, Idioma Esp  
 estudiante: Ma

Entrada

Ingrese la nota del Bimestre 1 para el curso Matemáticas:

90

Aceptar Cancelar

Agregar Estudiante Ingresar Notas **Mostrar Notas**

- Mostrar notas: El sistema solicitar carne del estudiante.

Control de Notas

Estudiante: Juan Lopez, Carné: 321321, Cursos: [Matemáticas, Idioma Español, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales]  
 Promedio en Matemáticas: 262.5  
 El estudiante ha ganado el curso Matemáticas.  
 Promedio en Idioma Español: 262.5  
 El estudiante ha ganado el curso Idioma Español.  
 Promedio en Ciencias Sociales: 262.5  
 El estudiante ha ganado el curso Ciencias Sociales.  
 Promedio en Ciencias Naturales: 262.5  
 El estudiante ha ganado el curso Ciencias Naturales.

Crear Curso    Agregar Estudiante    Ingresar Notas    **Mostrar Notas**    Mostrar Información

- Mostrar información: Muestra todos los estudiantes ingresados.

Control de Notas

Estudiante: Juan Lopez  
 Carné: 321321  
 Cursos: [Matemáticas, Idioma Español, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales]  
 Promedio en Matemáticas: 116.625  
 El estudiante ha ganado el curso Matemáticas.  
 Promedio en Idioma Español: 116.625  
 El estudiante ha ganado el curso Idioma Español.  
 Promedio en Ciencias Sociales: 116.625  
 El estudiante ha ganado el curso Ciencias Sociales.  
 Promedio en Ciencias Naturales: 116.625  
 El estudiante ha ganado el curso Ciencias Naturales.

Estudiante: María Cuc  
 Carné: 987987  
 Cursos: [Matemáticas, Idioma Español, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales]  
 Promedio en Matemáticas: 0.0  
 El estudiante no ha ganado el curso Matemáticas.  
 Promedio en Idioma Español: 0.0  
 El estudiante no ha ganado el curso Idioma Español.  
 Promedio en Ciencias Sociales: 0.0  
 El estudiante no ha ganado el curso Ciencias Sociales.  
 Promedio en Ciencias Naturales: 0.0  
 El estudiante no ha ganado el curso Ciencias Naturales.

Estudiante: Antonio Maz  
 Carné: 654654  
 Cursos: [Matemáticas, Idioma Español, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales]  
 Promedio en Matemáticas: 135.6875

Crear Curso    Agregar Estudiante    Ingresar Notas    Mostrar Notas    **Mostrar Información**

**Resultado esperado: "Aprobado o Reprobado".**

#### **6. Solución de Problemas Comunes**

- **Error de conexión a la base de datos:** Verificar configuraciones de conexión.
- **Carácter no aceptado:** Carne o mataría.

#### **7. Contacto**

- Información de contacto del soporte técnico:
- Emanuel Jiménez López, [ejimenezl@miumg.edu.gt](mailto:ejimenezl@miumg.edu.gt)