



# AtomAcademy

- Es una aplicación para la gestión de una Academia, diseñada para administrar cursos, alumnos, profesores, notas y pagos de manera intuitiva.



## Características

- Interfaz con Swing.
- Operaciones CRUD para todas las entidades.
- Filtrado y exportación a PDF.
- Dashboard con gráficos.



## Tecnologías

Categoría	Tecnologías/Librerías
Lenguaje	Java
Base de Datos	H2 Database (SQL)
ORM	Hibernate + Criteria API
Interfaz	Swing
Gráficos	JFreeChart
Utilidades	Lombok, libphonenumber (Google)
PDF	iTextPDF
Calendario	JCalendar
Gestión de Dependencias	Maven



## Requisitos

- Windows



## Ejecución e Instalación



### Ejecutar .exe

- Hacer doble clic sobre el archivo AtomAcademy.exe y seguir los pasos del instalador.
- Una vez instalado la aplicación podrá ser ejecutada desde el acceso directo creado en el Escritorio o el menú inicio.



## Uso

Una vez que la aplicación esté en funcionamiento, puedes acceder a las diferentes funcionalidades a través de una interfaz de usuario que proporciona opciones para administrar los registros de los diferentes elementos (cursos, alumnos, notas, profesores y pagos).

- Desde la Ventana Principal se podrá navegar a las diferentes opciones de menú con sus funcionalidades:

## Menú Principal



### Inicio

- Esta vista muestra información complementaria de la academia, incluyendo un calendario, la hora y fecha actual, y dos gráficos:
  - Un gráfico circular que representa los porcentajes de las calificaciones generales de los alumnos.
  - Un gráfico de barras que muestra el número de aprobados y suspensos por evaluación.



### Horario

- Aquí puedes visualizar el horario de los cursos registrados. Si realizas cambios en los registros, puedes actualizar la vista usando el botón Actualizar.



### Cursos

- En esta vista se muestra una tabla con todos los cursos registrados. Puedes filtrar los registros según diferentes criterios, y realizar las siguientes acciones:
  - Filtrar, Crear, Editar, Eliminar registros.
  - Exportar los registros de la tabla a formato PDF, tanto la tabla completa como la filtrada.



### Profesores

- En esta vista se muestra una tabla con todos los profesores registrados. Puedes filtrar los registros según diferentes criterios, y realizar las siguientes acciones:

- Filtrar, Crear, Editar, Eliminar registros.
- Exportar los registros de la tabla a formato PDF, tanto la tabla completa como la filtrada.

## Alumnos

- En esta vista se muestra una tabla con todos los alumnos registrados. Puedes filtrar los registros según diferentes criterios, y realizar las siguientes acciones:
  - Filtrar, Crear, Editar, Eliminar registros.
  - Exportar los registros de la tabla a formato PDF, tanto la tabla completa como la filtrada.

## Pagos

- En esta vista se muestra una tabla con todos los pagos registrados. Puedes filtrar los registros según diferentes criterios, y realizar las siguientes acciones:
  - Filtrar, Crear, Editar, Eliminar registros.
  - Exportar los registros de la tabla a formato PDF, tanto la tabla completa como la filtrada.

## Notas

- En esta vista se muestra una tabla con todas las notas registradas. Puedes filtrar los registros según diferentes criterios, y realizar las siguientes acciones:
  - Filtrar, Crear, Editar, Eliminar registros.
  - Exportar los registros de la tabla a formato PDF, tanto la tabla completa como la filtrada.

## Avisos

- El archivo de la base de datos (“atomacademy.mv.db”) se encuentra ubicado en una carpeta llamada AtomAcademy dentro de la carpeta de su usuario.
- Deberá realizar las operaciones necesarias para mantener la seguridad de sus datos, de perder dicho archivo se perderán los datos almacenados.

## Posibles problemas y soluciones

- La aplicación facilita una opción para cargar datos de prueba, siempre que no hayan datos registrados.
- Eliminar registros: Se debe tener en cuenta que la información de los registros puede estar enlazada con otros registros y no se podrá proceder a la eliminación si no se eliminan los registros dependientes.