

# Manual de usuario

Samayoa – Ordoñez – Lutín - Colop





**Facultad de Ingeniería**  
**Programación I**  
**Ing. Allan Ruíz**

# **Proyecto Final**

## **Manual de Usuario**

### **Control académico**

<b>No.</b>	<b>Integrantes</b>	<b>Carnet</b>
<b>1)</b>	Billy Stuart A. Samayoa Higueros	160404006
<b>2)</b>	Abraham Isaac Ordoñez Martínez	160402002
<b>3)</b>	Pablo Andrés Lutín Gómez	160402009
<b>4)</b>	Axel David Colop Castro	160402009

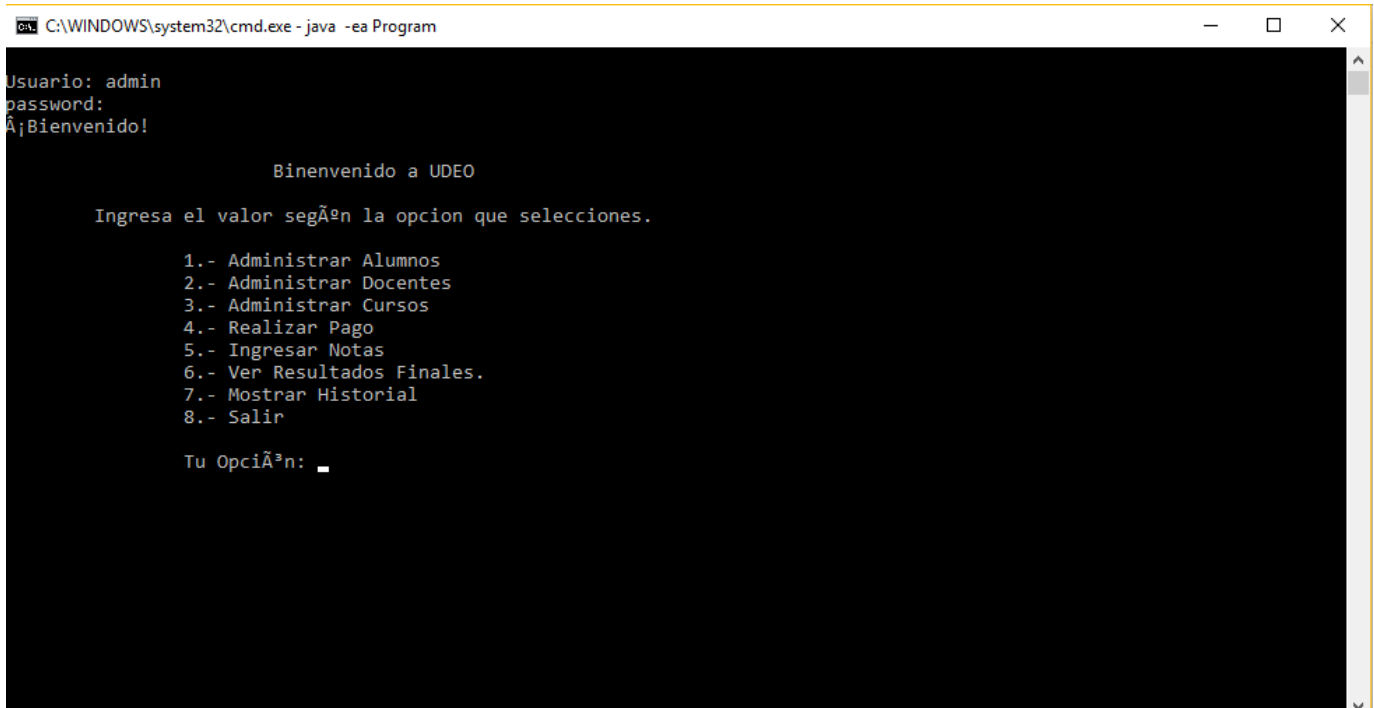
## Contenido

Manual de Usuario Control académico.....	1
Introducción .....	3
Requisitos del programa.....	3
Inicio de pantalla .....	4
Menú de opciones .....	5
Administrar Alumnos.....	6
Agregar .....	6
Editar .....	6
Eliminar.....	7
Volver .....	8
Administrar Docentes.....	8
Agregar .....	8
Editar .....	9
Eliminar.....	10
Volver .....	10
Administrar Cursos .....	11
Agregar .....	11
Editar .....	12
Eliminar.....	12
Asignar Alumnos.....	13
Volver .....	13
Realizar pagos.....	13
Realizar pago .....	14
Mostrar pagos .....	14
Volver .....	15
Ingresar Notas .....	15
Mostrar el historial .....	16
Notas: .....	16

# MANUAL DE USUARIO

## Introducción

Esta aplicación se ha creado para su uso como programa para administrar el control académico, en este caso para la Universidad de Occidente. Permite gestionar el área administrativa de la institución, como lo es la inscripción de los participantes, los docentes, cursos que se impartirán, cobros de la mensualidad y el control de las notas. Es para sistemas tipo Windows y sistemas tipo Linux. Basta con un doble clic a la aplicación y la pantalla inicial aparecerá como en la figura 1:



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - java -ea Program

Usuario: admin
password:
¡Bienvenido!

                Bienvenido a UDEO

Ingresa el valor según la opción que selecciones.

    1.- Administrar Alumnos
    2.- Administrar Docentes
    3.- Administrar Cursos
    4.- Realizar Pago
    5.- Ingresar Notas
    6.- Ver Resultados Finales.
    7.- Mostrar Historial
    8.- Salir

Tu Opción: _
```

Figura 1, pantalla inicial.

## Requisitos del programa

Para el correcto funcionamiento del programa es necesario tener cubiertos una serie de requisitos, tanto hardware como software.

Los requisitos mínimos de hardware serían los siguientes:

- Procesador, al menos, Pentium 166 MHz, PowerPC 160 MHz, o UltraSparc 166 MHz
- Al menos 32 MB de memoria RAM
- Al menos 412kb de memoria libre

## Inicio de pantalla

Esta aplicación es únicamente para el administrador de dicha empresa, así que esta clave es únicamente para tal, no debe de prestarla con ninguna persona. El usuario es, sin las comillas, "admin" y la contraseña es "udeo". El programa tiene una protección especial para que nadie pueda ver la contraseña como puede observar en la figura 1.1.

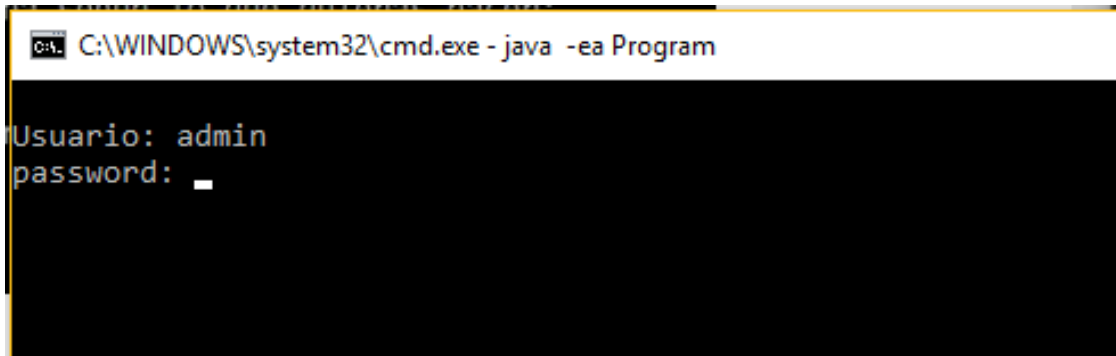


Figura 1.1 usuario y contraseña

Este le dará la opción de volver a intentar el ingreso a su cuenta si por accidente el usuario ingresa un dato erróneo como observa en la figura 2.2, y le dará como máximo tres oportunidades para ingresar bien el usuario y contraseña como en la figura 2.3.

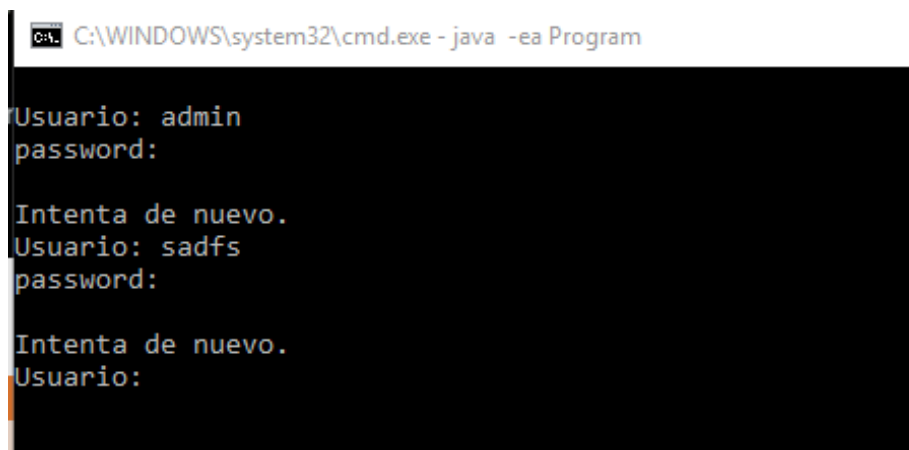


Figura 2.2 tercer intento

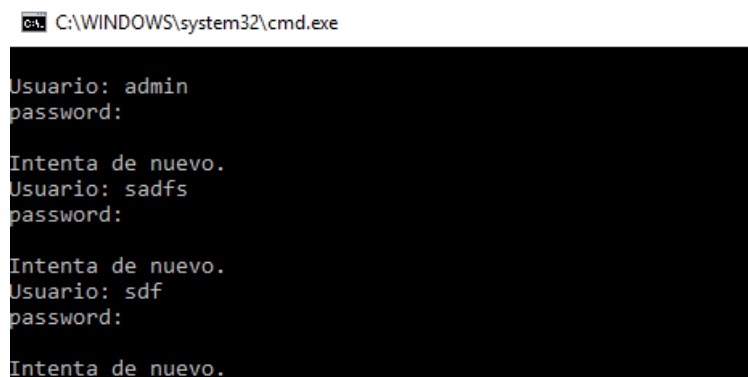


Figura 2.3 usuario reinicia programa

## Menú de opciones

El interfaz del programa ofrece al usuario un menú de 8 opciones con el que poder acceder a las distintas funciones, como se muestra en la Figura 2:

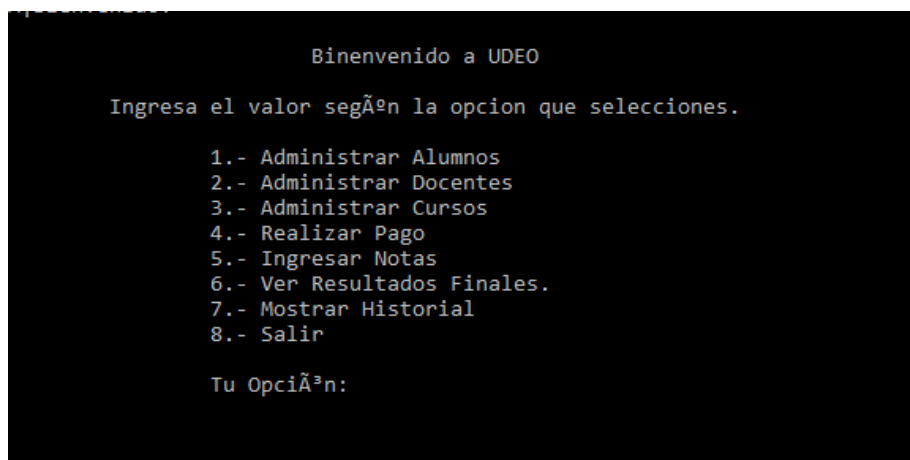


Figura 2 menú principal

Opción	Funcionalidad
<b>Administrar Alumnos</b>	Esta opción permite ingresar alumnos o hacer alguna edición. También permite eliminar algún estudiante que se retire de la institución, y su opción para regresar al menú principal
<b>Administrar Docentes</b>	Esta opción tiene la misma funcionalidad que la opción que administra alumnos, solo que aquí se ingresan a los 4 docentes.
<b>Administrar Cursos</b>	Permite agregar los cursos que se estarán impartiendo en el ciclo escolar, editar y eliminar a los mismos, y asignar a los alumnos al curso que les corresponda. También está la opción para regresar al menú principal.
<b>Realizar Pago</b>	Se administran los pagos de los estudiantes, y muestra si van al día con ellos.
<b>Ingresar Notas</b>	Ingresa las notas de los estudiantes según el curso que estén asignados.
<b>Ver Resultados Finales</b>	Muestra quien ganó o perdió los cursos.
<b>Mostrar Historial</b>	Muestra todas las actividades que se han hecho en la aplicación.
<b>Salir</b>	Cierra la aplicación

## Administrar Alumnos

Para ingresar a esta opción, el usuario tiene que ingresar 1 y seguido de ello “Enter” para poder ver el menú como se muestra en la figura 3. Se desplegará otro menú para que el usuario pueda agregar, editar o eliminar a los estudiantes que estén inscritos en la institución.

```
-----  
  
Administrar  
  
Ingresa el valor segÃ³n la opciÃ³n que selecciones.  
  
1.- Agregar  
2.- Editar  
3.- Eliminar  
4.- VOLVER  
  
Ingresa la opcion: 4
```

Figura 3 menú Administra Alumnos

## Agregar

Este permite agregar a todos los alumnos que estarán cursando en la institución, primero tiene que Ingresar el nombre del estudiante y seguido de eso presionar la tecla “Enter”, entonces aparecerá automáticamente el número del carnet del estudiante y la fecha en la que fue registrado, y le preguntara si quiere ingresar a otro estudiante o regresar al menú anterior como se muestra en la figura 3.1.

```
-----  
  
Ingresa el nombre del alumno: Juan Estuardo Camaney Lutin  
El numero de carne de Juan Estuardo Camaney Lutin es: 160402001  
admin Agrego en la lista el alumno Juan Estuardo Camaney Lutin Sat Dec 03 00:50:08 CST 2016  
  
¿Quieres continuar?  
1.- Si  
2.- No  
  
SelecciÃ³n:
```

Figura 3.1 Ingreso de alumno

## Editar

Este permite editar a todos los alumnos que estén ya inscritos, se tiene que ingresar el número del carnet del estudiante y se podrán actualizar los datos como se muestra en la figura 3.2.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - java -ea Program

-----
Por el momento el listado que tenemos está así:-
Nombre          CarnÃ©          Trimestre          Curso 1          Curso 2
Curso 3          Curso 4
Juan Estuardo Camaney Lutin          160402001
Billy Stuart Samayoa Higueros          160402002
Lucas Stphen Hook          160402003
Ricardo Caballo Rojas Flores          160402004
Hugh Gregory House Laurie          160402005
Olivia Hadley Trece Wild          160402006
Leslie Mariza Mazariegos Higueros          160402007

Ingresa el carnÃ© del alumno que quieres actualizar: 160402001

Ingresa el nuevo nombre para el alumno: Alexandra Pineda Torres

Alumno con el carnÃ© 160402001 se ha actualizado.
Nombre          CarnÃ©          Trimestre          Curso 1          Curso 2
Curso 3          Curso 4
Alexandra Pineda Torres          160402001
Billy Stuart Samayoa Higueros          160402002
Lucas Stphen Hook          160402003
Ricardo Caballo Rojas Flores          160402004
Hugh Gregory House Laurie          160402005
Olivia Hadley Trece Wild          160402006
Leslie Mariza Mazariegos Higueros          160402007

admin Edito en la lista Alexandra Pineda Torres Sat Dec 03 00:59:50 CST 2016

-----
```

Figura 3.2 actualizar estudiante

## Eliminar

Da de baja a los alumnos que ya no quieran estudiar en la institución, escribe el número de carnet del estudiante y “Enter” seguido de eso, y se eliminara al estudiante como se muestra en la figura 3.3.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - java -ea Program

-----
Por el momento el listado que tenemos está así:-
Nombre          CarnÃ©          Trimestre          Curso 1          Curso 2
Curso 3          Curso 4
Alexandra Pineda Torres          160402001
Billy Stuart Samayoa Higueros          160402002
Lucas Stphen Hook          160402003
Ricardo Caballo Rojas Flores          160402004
Hugh Gregory House Laurie          160402005
Olivia Hadley Trece Wild          160402006
Leslie Mariza Mazariegos Higueros          160402007

Ingresa el carnÃ© del alumno que se darÃ¡ de baja: 160402001

admin Borro en la lista Alexandra Pineda Torres Sat Dec 03 01:02:48 CST 2016

El alumno se ha dado de baja.

Nombre          CarnÃ©          Trimestre          Curso 1          Curso 2
Billy Stuart Samayoa Higueros          160402002
Lucas Stphen Hook          160402003
Ricardo Caballo Rojas Flores          160402004
Hugh Gregory House Laurie          160402005
Olivia Hadley Trece Wild          160402006
Leslie Mariza Mazariegos Higueros          160402007

-----

Administrar

Ingresa el valor segÃºn la opciÃ³n que selecciones.

1.- Agregar
2.- Editar
3.- Eliminar
4.- VOLVER

Ingresa la opcion:
```

Figura 3.3 eliminar estudiante



## Volver

Regresa al menú principal.

## Administrar Docentes

Antes de empezar en esta opción, debe de ingresar primero los cursos.

Para ingresar a esta opción, el usuario tiene que ingresar 2 y seguido de ello “Enter” para poder ver el menú como se muestra en la figura 4. Se desplegará otro menú para que el usuario pueda agregar, editar o eliminar a los docentes que estén impartiendo clases en la institución.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - java -ea Program

-----
Volviendo al menú principal...
      Bienvenido a UDEO

      Ingresa el valor según la opción que selecciones.

      1.- Administrar Alumnos
      2.- Administrar Docentes
      3.- Administrar Cursos
      4.- Realizar Pago
      5.- Ingresar Notas
      6.- Ver Resultados Finales.
      7.- Mostrar Historial
      8.- Salir

      Tu Opción: 2

      Administrar

      Ingresa el valor según la opción que selecciones.

      1.- Agregar
      2.- Editar
      3.- Eliminar
      4.- Volver

      Ingresa la opción: 
```

Figura 4 interactúa con los docentes

## Agregar

Agrega a los docentes que estarán impartiendo los cursos en la institución, tiene que ingresar el nombre del instructor y luego de eso presionar la “Enter” y le aparecerá el ID de cada docente que este ingresando, y tiene que ingresar el ID del curso para emparejar el curso y quien lo impartirá. Tiene que colocar los cursos para poder ingresar a los docentes como se muestra en la figura 4.1.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - java -ea Program

Administrar

Ingresa el valor segùn la opción que selecciones.

1.- Agregar
2.- Editar
3.- Eliminar
4.- VOLVER

Ingresa la opción: 1

-----

Ingresa el nombre del Docente: Allan Ruiz

El numero de ID de Allan Ruiz es: 1001
Nombre      ID
Programacion 1      101
Estructuras Logicas 1      102
Matematica 1      103
Fisica 1      104
Filosofia de Mises      101
Ingresa el ID del curso al que estará asignado el docente: 101

El docente Allan Ruiz estará impartiendo el curso de: Programacion 1 del ID 101

admin Agrego en la lista el docente Allan Ruiz Sat Dec 03 01:28:00 CST 2016

¿Quieres continuar?
1.- Si
2.- No

Selección:
```

figura 4.1 ingresa al docente

## Editar

Actualiza los datos del docente y el curso que impartirá. Le pedirá el ID del docente y el nuevo nombre para el docente como se muestra en la figura 4.2

```
Por el momento el listado que tenemos está así:-
Nombre      ID      Curso Impartido
Allan Ruiz      1001      Programacion 1
Allan Ruiz      1001      Estructuras Logicas 1
Carlos Figueroa      1002      Matematica 1
Juan Plata      1003      Fisica 1
Error: Index: 4, Size: 4

Ingresa el ID del docente que quieres actualizar: 1001

Ingresa el nuevo nombre para el docente: Carlos Perez
Docente con el ID 1001 se ha actualizado.
Nombre      ID      Curso Impartido
Carlos Perez      1001      Programacion 1
Allan Ruiz      1001      Estructuras Logicas 1
Carlos Figueroa      1002      Matematica 1
Juan Plata      1003      Fisica 1
Error: Index: 4, Size: 4

admin Edito en la lista Carlos Perez Sat Dec 03 01:32:00 CST 2016

Administrar

Ingresa el valor segùn la opción que selecciones.

1.- Agregar
2.- Editar
3.- Eliminar
4.- VOLVER

Ingresa la opción:
```

Figura 4.2 actualizar datos del docente

## Eliminar

Borra de la lista al docente que ya no trabajara más en la institución. Tiene que escribir el ID del docente y presionar “Enter”, y se borrara el docente como se muestra en la figura 4.3

```
por el momento el listado que tenemos está así:-:
  Nombre          ID          Curso Impartido
  Carlos Perez    1001    Programacion 1
  Allan Ruiz      1001    Estructuras Logicas 1
  Carlos Figeroa   1002    Matematica 1
  Juan Plata      1003    Fisica 1
Error: Index: 4, Size: 4

Ingresa el ID del docente que se dará de baja: 1001

admin Borro en la lista Carlos Perez Sat Dec 03 01:34:16 CST 2016

El alumno se ha dado de baja.

  Nombre          ID          Curso Impartido
  Allan Ruiz      1001    Estructuras Logicas 1
  Carlos Figeroa   1002    Matematica 1
  Juan Plata      1003    Fisica 1
Error: Index: 3, Size: 3

Administrar

Ingresa el valor según la opción que selecciones.

1.- Agregar
2.- Editar
3.- Eliminar
4.- VOLVER

Ingresa la opcion:
```

Figura 4.3 Elimina al docente

## Volver

Regresa al menú principal.

## Administrar Cursos

Para ingresar a esta opción, el usuario tiene que ingresar 3 y seguido de ello “Enter” para poder ver el menú como se muestra en la figura 5. Se desplegará otro menú para que el usuario pueda agregar, editar o eliminar a los cursos que se estén impartiendo en la institución.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - java -ea Program
-----
volviendo al menÃº principal...
      Bienvenido a UDEO

  Ingresa el valor segÃºn la opcion que selecciones.

      1.- Administrar Alumnos
      2.- Administrar Docentes
      3.- Administrar Cursos
      4.- Realizar Pago
      5.- Ingresar Notas
      6.- Ver Resultados Finales.
      7.- Mostrar Historial
      8.- Salir

  Tu OpciÃ³n: 3

      Administrar

  Ingresa el valor segÃºn la opciÃ³n que selecciones.

      1.- Agregar
      2.- Editar
      3.- Eliminar
      4.- Asignar Alumnos
      5.- VOLVER

  Ingresa la opcion: 1
-----
```

Figura 5 Administrar Cursos

## Agregar

Agrega los cursos que se van a impartir. Tiene que colocar el nombre del curso y este le generara un ID que sirve para identificar al instructor que dará el curso que el usuario ingreso. Le preguntara si quiere seguir agregando o regresar al menú anterior como lo muestra en la figura 5.1.

```
-----

  Ingresa el nombre del nuevo curso: Programacion 1

      El numero de ID de Programacion 1 es: 101

  admin Agrego en la lista el curso Programacion 1 Sat Dec 03 01:14:39 CST 2016

      ¿Quieres continuar?
  1.- Si
  2.- No

  SelecciÃ³n: █
-----
```

Figura 5.1 Ingresa el curso

## Editar

Cambia el nombre del curso. Se escribe el ID del curso y luego el nuevo nombre del curso como se muestra en la figura 5.2.

```
Por el momento el listado que tenemos está así:-:
Nombre          ID
Estructuras Logicas 1      102
Matematica 1          103
Fisica 1             104
Filosofia de Mises      101

Ingresa el ID del curso que quieres actualizar: 101

Ingresa el nuevo nombre para el curso: Proceso Economico II
Mensaje con el ID 101 se ha actualizado.
Nombre          ID
Estructuras Logicas 1      102
Matematica 1          103
Fisica 1             104
Proceso Economico II      101

admin  Edito en la lista Proceso Economico II Sat Dec 03 01:42:13 CST 2016

Administrar

Ingresa el valor según la opción que selecciones.

1.- Agregar
2.- Editar
3.- Eliminar
4.- Asignar Alumnos
5.- VOLVER

Ingresa la opcion:
```

Figura 5.2 cambiar nombre al curso

## Eliminar

Elimina el curso. Tiene que escribir el ID del curso para poder borrarlo como muestra en la figura 5.3.

```
Por el momento el listado que tenemos está así:-:
Nombre          ID
Programacion 1    101
Estructuras Logicas 1      102
Matematica 1          103
Fisica 1             104
Filosofia de Mises      101

Ingresa el ID del curso que se dará de baja: 101

admin  Borro en la lista Programacion 1 Sat Dec 03 01:39:58 CST 2016

El curso se ha dado de baja.

Nombre          ID
Estructuras Logicas 1      102
Matematica 1          103
Fisica 1             104
Filosofia de Mises      101

Administrar

Ingresa el valor según la opción que selecciones.

1.- Agregar
2.- Editar
3.- Eliminar
4.- Asignar Alumnos
5.- VOLVER

Ingresa la opcion: _
```

Figura 5.3 Elimina el curso

## Asignar Alumnos

Asigna a los alumnos para ver que cursos van a llevar. Primero tiene que ingresar el número de carnet del alumno que desea asignar, luego ingresa el ID del curso al que va asignarle al estudiante, y le enviara el mensaje de que, si lo hizo correctamente, y de que si quiere le ingrese otro curso como se muestrea en la figura 5.4.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - java -ea Program
5.- VOLVER
Ingresar la opcion: 4
-----
Nombre          Carnet      Trimestre          Curso 1      Curs
Billy Stuart Samayoa Higueros      160402002
Lucas Stephen Hook      160402003
Ricardo Caballo Rojas Flores      160402004
Hugh Gregory House Laurie      160402005
Olivia Hadley Trece Wild      160402006
Leslie Mariza Mazariegos Higueros      160402007
Ingresar el numero de carnet del alumno que se va a asignar: 160402002

Nombre          ID
Matematica IA      101
Fisica I      102
Proceso Economico I      103
Software I      104
Matematica IB      105
Fisica II      106
Software II      107
Proceso Economico II      108
Matematica IIA      109
Software III      110
Razon y fe      111
Estructuras Logicas I      112
Estructuras Logicas II      113
Matematica IIB      114
Programacion I      115
Filosofia de Hayek      116
Ingresar el ID del curso al cual se va a asignar el alumno: 101
El alumno se ha asignado a Matematica IA con el ID de curso 101 correctamente.

¿Quieres continuar?
1.- Si
2.- No

Selección:
```

Figura 5.4 asignación de cursos

## Volver

Regresa al menú principal.

## Realizar pagos

Para ingresar a esta opción, el usuario tiene que ingresar 4 y seguido de ello “Enter” para poder ver el menú como se muestra en la figura 6. Se desplegará otro menú para que el usuario realizar los pagos y ver cómo es que van con la mensualidad.

D:\WINDOWS\system32\cmd.exe - java -ea Program

```
-----  
  
                Administrar Pagos  
  
Ingresar el valor segÃºn la opciÃ³n que selecciones.  
  
        1.- Realizar Pago  
        2.- Mostrar Pagos  
        3.- VOLVER  
  
Ingresar la opcion:
```

Figura 6 administrar pagos

### Realizar pago

Ingresa el pago de cada trimestre. Tiene que ingresar el carnet del alumno para poder realizar el respectivo pago ya del trimestre completo y por cada mes es de la cantidad de Q780.00. Después le preguntara al usuario si quiere hacer el pago del mismo estudiante u otro y realizara la misma operación, o si desea volver al menú anterior como muestra en la figura 6.1.

```
-----  
  
Nombre           CarnÃ©           Trimestre           Curso 1           Cu  
Billy Stuart Samayoa Higueros           160402002  
Lucas Stephen Hook           160402003  
Ricardo Caballo Rojas Flores           160402004  
Hugh Gregory House Laurie           160402005  
Olivia Hadley Trece Wild           160402006  
Leslie Mariza Mazariegos Higueros           160402007  
  
Ingresar el carnÃ© del alumno que realizarÃ¡ el pago: 160402002  
  
El pago del trimestre debe ser de 780.  
Se ha realizado el pago de el trimestre  
Enero - Marzo  
Exitosamente.  
  
admin Agrego un pago a Billy Stuart Samayoa Higueros Sat Dec 03 02:05:41 CST 2016  
  
¿Quieres continuar?  
1.- Si  
2.- No  
  
SelecciÃ³n: 1
```

Figura 6.1 Ingresa los pagos

### Mostrar pagos

Muestra los pagos de cada estudiante para saber si esta solvente o no como muestra en la figura 6.2.

```

Administrar Pagos

Ingresa el valor segùn la opci³n que selecciones.

1.- Realizar Pago
2.- Mostrar Pagos
3.- VOLVER

Ingresa la opcion: 2

Nombre          Carn³
Billy Stuart Samayoa Higueros      160402002
Lucas Stphen Hook                  160402003
Ricardo Caballo Rojas Flores      160402004
Hugh Gregory House Laurie         160402005
Olivia Hadley Trece Wild          160402006
Leslie Mariza Mazariegos Higueros  160402007

Enero - Marzo
SIN PAGO
SIN PAGO
SIN PAGO
SIN PAGO
SIN PAGO

-----

Administrar Pagos

Ingresa el valor segùn la opci³n que selecciones.

1.- Realizar Pago
2.- Mostrar Pagos
3.- VOLVER

Ingresa la opcion:

```

Figura 6.2 muestra los pagos

## Volver

Regresa al menú principal

## Ingresar Notas

Ingresa las notas de cada curso a los estudiantes que estén inscritos en la institución. Para ingresar a esta opción, el usuario tiene que ingresar 5 y seguido de ello “Enter” para poder ingresar el carnet como se muestra en la figura 7 y después colocar todas las notas respectivas.

```

Tu Opci³n: 6

  Binenvenido a UDEO

Ingresa el valor segùn la opcion que selecciones.

1.- Administrar Alumnos
2.- Administrar Docentes
3.- Administrar Cursos
4.- Realizar Pago
5.- Ingresar Notas
6.- Ver Resultados Finales.
7.- Mostrar Historial
8.- Salir

Tu Opci³n: 5

-----

Nombre          Carn³          Trimestre          Curso 1          Curso 2
Billy Stuart Samayoa Higueros      160402002
Lucas Stphen Hook                  160402003
Ricardo Caballo Rojas Flores      160402004
Hugh Gregory House Laurie         160402005
Olivia Hadley Trece Wild          160402006
Leslie Mariza Mazariegos Higueros  160402007

Ingresa el numero de Carn³ del alumno que se calificar³:

```

Figura 7 selección del estudiante para ingreso de notas



## Ver resultados finales

Muestra el reporte final de todos los datos ingresados. Para entrar ingrese el 6 y entrara a la opción para ver los resultados finales.

## Mostrar el historial

Muestra toda la actividad que ha tenido la aplicación como se muestra en la figura 8. Para ingresar solo tiene que ingresar 7 y presionar “Enter”.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - java -ea Program

Tu Opción: 7
admin Agrego en la lista el alumno Juan Estuardo Camaney Lutin Sat Dec 03 00:50:08 CST 2016
admin Agrego en la lista el alumno Billy Stuart Samayoa Higueros Sat Dec 03 00:53:38 CST 2016
admin Agrego en la lista el alumno Lucas Stephen Hook Sat Dec 03 00:53:48 CST 2016
admin Agrego en la lista el alumno Ricardo Caballo Rojas Flores Sat Dec 03 00:54:05 CST 2016
admin Agrego en la lista el alumno Hugh Gregory House Laurie Sat Dec 03 00:55:09 CST 2016
admin Agrego en la lista el alumno Olivia Hadley Trece Wild Sat Dec 03 00:55:29 CST 2016
admin Agrego en la lista el alumno Leslie Mariza Mazariegos Higueros Sat Dec 03 00:56:09 CST 2016
admin Edito en la lista Alexandra Pineda Torres Sat Dec 03 00:59:50 CST 2016
admin Borro en la lista Alexandra Pineda Torres Sat Dec 03 01:02:48 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Programacion 1 Sat Dec 03 01:14:39 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Estructuras Logicas 1 Sat Dec 03 01:25:17 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Matematica 1 Sat Dec 03 01:25:26 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Fisica 1 Sat Dec 03 01:25:32 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Filosofia de Mises Sat Dec 03 01:26:45 CST 2016
admin Agrego en la lista el docente Allan Ruiz Sat Dec 03 01:28:00 CST 2016
admin Agrego en la lista el docente Allan Ruiz Sat Dec 03 01:30:27 CST 2016
admin Agrego en la lista el docente Carlos Figeroa Sat Dec 03 01:30:46 CST 2016
admin Agrego en la lista el docente Juan Plata Sat Dec 03 01:31:14 CST 2016
admin Edito en la lista Carlos Perez Sat Dec 03 01:32:00 CST 2016
admin Borro en la lista Carlos Perez Sat Dec 03 01:34:16 CST 2016
admin Borro en la lista Programacion 1 Sat Dec 03 01:39:58 CST 2016
admin Edito en la lista Proceso Economico II Sat Dec 03 01:42:13 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Programacion II Sat Dec 03 01:45:11 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Programacion II Sat Dec 03 01:45:25 CST 2016
admin Borro en la lista Estructuras Logicas 1 Sat Dec 03 01:45:36 CST 2016
admin Borro en la lista Programacion II Sat Dec 03 01:45:39 CST 2016
admin Borro en la lista Matematica 1 Sat Dec 03 01:45:43 CST 2016
admin Borro en la lista Fisica 1 Sat Dec 03 01:45:51 CST 2016
admin Borro en la lista Proceso Economico II Sat Dec 03 01:45:53 CST 2016
admin Borro en la lista Programacion II Sat Dec 03 01:46:01 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Matematica I Sat Dec 03 01:46:15 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Fisica I Sat Dec 03 01:46:23 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Proceso Economico I Sat Dec 03 01:46:39 CST 2016
admin Borro en la lista Matematica I Sat Dec 03 01:46:52 CST 2016
admin Borro en la lista Fisica I Sat Dec 03 01:46:55 CST 2016
admin Borro en la lista Proceso Economico I Sat Dec 03 01:47:02 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Matematica IA Sat Dec 03 01:47:12 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Fisica I Sat Dec 03 01:47:18 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Proceso Economico I Sat Dec 03 01:47:31 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Software I Sat Dec 03 01:47:40 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Matematica IB Sat Dec 03 01:47:49 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Fisica II Sat Dec 03 01:48:01 CST 2016
admin Agrego en la lista el curso Software II Sat Dec 03 01:48:10 CST 2016
```

Figura 7 Historial del programa

## Notas:

Si tiene algún dato erróneo en la aplicación le aparecerá el mensaje de “Selección invalida, inténtelo de nuevo” y le regresará al menú principal.

En medidas drásticas si hay fallo en la aplicación, solo cierre la aplicación en el botón cerrar “x”.

Disfrute de la aplicación.