

# MANUAL DE USUARIO

## PROYECTO FASE 1

ESTRUCTURA DE DATOS

SECCIÓN A

—

NOMBRE: ANA LUCIA FLETES ORDÓÑEZ  
CARNÉ: 202010003

## INTRODUCCIÓN

El siguiente manual de usuario presenta el funcionamiento del programa realizado en Go para la fase #1 correspondiente al Proyecto del curso de Estructura de Datos. Este consiste en una aplicación de portal para tutorías. En este podrán acceder el usuario administrador, que se encargará de cargar los datos correspondientes a los tutores, estudiantes y cursos, a la vez que podrá gestionar los tutores disponibles y generar reportes; y los usuarios estudiantes, que tendrán la capacidad de visualizar a los tutores y asignarse cursos impartidos por los tutores disponibles.

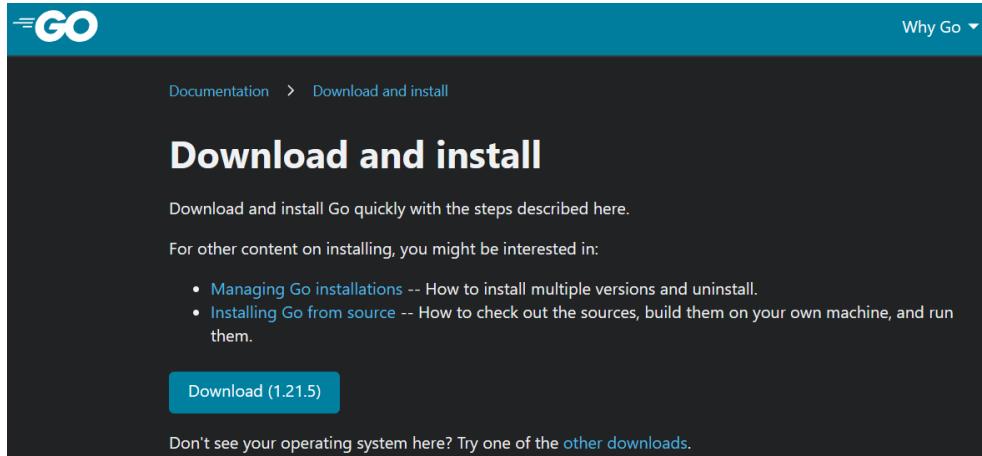
## ÍNDICE

CONFIGURACIONES PREVIAS.....	3
GO.....	3
PROYECTO.....	4
EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.....	5
MENÚ PRINCIPAL.....	5
OPCIÓN 1: INICIO DE SESIÓN.....	5
OPCIÓN 2: SALIR.....	6
MENÚ ADMINISTRADOR.....	7
OPCIÓN 1: CARGA DE ESTUDIANTES TUTORES.....	8
OPCIÓN 2: CARGA DE ESTUDIANTES.....	8
OPCIÓN 3: CARGAR CURSOS AL SISTEMA.....	9
OPCIÓN 4: CONTROL ESTUDIANTES TUTORES.....	9
OPCIÓN 5: REPORTES.....	11
OPCIÓN 6: SALIR.....	12
MENÚ ESTUDIANTE.....	13
OPCIÓN 1: VER TUTORES DISPONIBLES.....	13
OPCIÓN 2: ASIGNARSE UN TUTOR.....	14
OPCIÓN 3: SALIR.....	15

## CONFIGURACIONES PREVIAS

### GO

Para poder ejecutar el programa, es necesario tener instalado Go. Este puede descargarse desde el sitio web oficial de Go: <https://go.dev/doc/install>



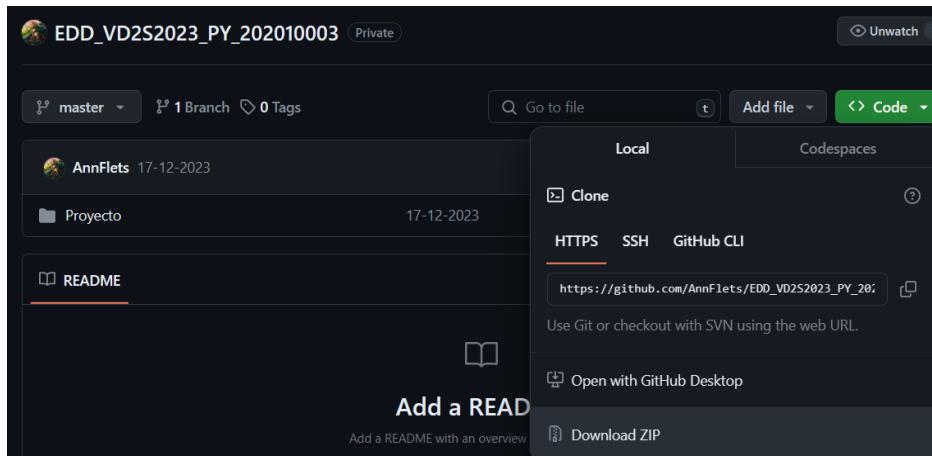
Luego de llevar a cabo la instalación, se puede comprobar si la misma fue exitosa a través del Símbolo del Sistema (cmd). Se abre la consola y se escribe el comando “go version”; si aparece la versión de Go instalada, el proceso se realizó correctamente.



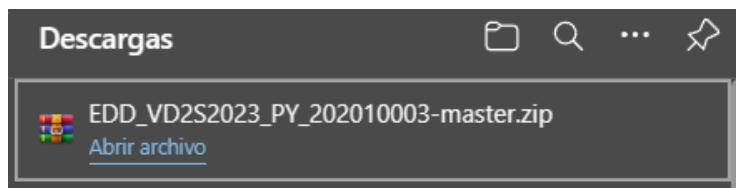
## PROYECTO

Para obtener el proyecto se debe ingresar a la siguiente URL, la cual llevará al repositorio donde se encuentra almacenado este:

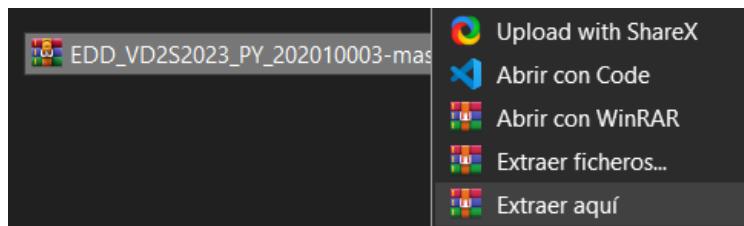
[https://github.com/AnnFlets/EDD\\_VD2S2023\\_PY\\_202010003](https://github.com/AnnFlets/EDD_VD2S2023_PY_202010003)



Se presiona el botón verde “<> Code” y aparecerá una ventana, donde se debe dar clic en “Download ZIP”. Con ello se descargará un archivo .zip con el proyecto.



Al ser un archivo comprimido, hay que descomprimirlo/extraerlo dando clic derecho en el archivo y eligiendo la opción “Extraer aquí”.



Con este proceso se extraerá la carpeta con el proyecto.

Nombre	Fecha de modificación
EDD_VD2S2023_PY_202010003-master	17/12/2023 05:00
EDD_VD2S2023_PY_202010003-master.zip	17/12/2023 20:23

## EJECUCIÓN DEL PROGRAMA

### MENÚ PRINCIPAL

El menú principal presenta las siguientes opciones:

1. **Inicio de sesión:** donde se ingresan las credenciales, con las cuales se puede acceder al sistema.
2. **Salir:** para terminar la ejecución del programa.

```
===== MENÚ =====
| 1. Inicio de sesión |
| 2. Salir           |
=====
Ingrese la opción a realizar:
|
```

A continuación se presentan algunos ejemplos de datos ingresados que no corresponden a ninguna de las opciones existentes en el menú, por lo que son inválidos:

Ingrese la opción a realizar: a [ERROR]: Opción inválida	Ingreso de caracteres o cadenas de texto
Ingrese la opción a realizar: 9 [ERROR]: Opción inválida	Ingreso de un número entero que no corresponde a una opción existente en el menú

### OPCIÓN 1: INICIO DE SESIÓN

Al ingresar la opción “1” se mostrará el inicio de sesión. Este requiere de las credenciales del usuario para poder acceder, ya sea al menú del administrador o del estudiante, aunque si se ingresan credenciales inválidas no se accederá a ninguno de los 2 menús mencionados anteriormente.

Acceder como administrador	Acceder como estudiante	Credenciales inválidas
<pre>===== LOGIN ===== Usuario: ADMIN_202010003 Contraseña: Admin  ===== MENÚ ADMINISTRADOR =====   1. Carga de estudiantes tutores   2. Carga de estudiantes   3. Cargar cursos al sistema   4. Control de estudiantes tutores   5. Reportes   6. Salir ===== Ingrese la opción a realizar:</pre>	<pre>===== LOGIN ===== Usuario: 202113580 Contraseña: 202113580  Bienvenido: 202113580 ===== MENÚ ESTUDIANTE =====   1. Ver tutores disponibles   2. Asignarse un tutor   3. Salir ===== Ingrese la opción a realizar:</pre>	<pre>===== LOGIN ===== Usuario: sdfgdfg Contraseña: dfgdgf [ERROR]: Credenciales inválidas  ===== MENÚ =====   1. Inicio de sesión   2. Salir ===== Ingrese la opción a realizar:</pre>

## OPCIÓN 2: SALIR

Al ingresar la opción “2” se acabará la ejecución del programa.

```
===== MENÚ =====
| 1. Inicio de sesión
| 2. Salir
=====
Ingrese la opción a realizar:
2
PS C:\Users\Ana\Desktop\Proyecto1_EDD\Proyecto>
```

## MENÚ ADMINISTRADOR

El menú del administrador presenta las siguientes opciones:

3. **Carga de estudiantes tutores:** donde se ingresa la ruta del archivo el cual contiene la información de los tutores, para que este sea leído y se carguen los datos al sistema.
4. **Carga de estudiantes:** donde se ingresa la ruta del archivo el cual contiene la información de los estudiantes, para que este sea leído y se carguen los datos al sistema.
5. **Cargar cursos al sistema:** donde se ingresa la ruta del archivo el cual contiene la información de los cursos, para que este sea leído y se carguen los datos al sistema.
6. **Control de estudiantes tutores:** que permitirá la gestión de los tutores en el sistema.
7. **Reportes:** que dirigirá al menú específico para la generación de reportes.
8. **Salir:** para regresar al login.

Al final del menú se debe ingresar el número correspondiente a la función a realizar.

```
===== MENÚ ADMINISTRADOR =====
| 1. Carga de estudiantes tutores |
| 2. Carga de estudiantes          |
| 3. Cargar cursos al sistema    |
| 4. Control de estudiantes tutores |
| 5. Reportes                     |
| 6. Salir                         |
=====
Ingrese la opción a realizar:
|
```

A continuación se presentan algunos ejemplos de datos ingresados que no corresponden a ninguna de las opciones existentes en el menú, por lo que son inválidos:

<pre>Ingrese la opción a realizar: a [ERROR]: Opción inválida</pre>	Ingreso de caracteres o cadenas de texto
<pre>Ingrese la opción a realizar: 9 [ERROR]: Opción inválida</pre>	Ingreso de un número entero que no corresponde a una opción existente en el menú

## OPCIÓN 1: CARGA DE ESTUDIANTES TUTORES

Al ingresar la opción “1”, se entrará al apartado de “CARGAR TUTORES”, donde se debe ingresar la dirección o ruta del archivo que contiene la información de los tutores.

```
- CARGAR TUTORES -  
Ingrese el nombre del archivo:  
[ ]
```

Si el archivo existe, este se leerá y cargará la información al sistema.

```
- CARGAR TUTORES -  
Ingrese el nombre del archivo:  
tutores.csv  
Tutores cargados con éxito
```

Si el archivo no existe, se presentará un mensaje de error.

```
- CARGAR TUTORES -  
Ingrese el nombre del archivo:  
tuto.csv  
[ERROR]: No se pudo abrir el archivo
```

## OPCIÓN 2: CARGA DE ESTUDIANTES

Al ingresar la opción “2”, se entrará al apartado de “CARGAR ESTUDIANTES”, donde se debe ingresar la dirección o ruta del archivo que contiene la información de los estudiantes.

```
- CARGAR ESTUDIANTES -  
Ingrese el nombre del archivo:  
[ ]
```

Si el archivo existe, este se leerá y cargará la información al sistema.

```
- CARGAR ESTUDIANTES -  
Ingrese el nombre del archivo:  
estudiantes.csv  
Estudiantes cargados con éxito
```

Si el archivo no existe, se presentará un mensaje de error.

```
- CARGAR ESTUDIANTES -  
Ingrese el nombre del archivo:  
estu.csv  
[ERROR]: No se pudo abrir el archivo
```

### OPCIÓN 3: CARGAR CURSOS AL SISTEMA

Al ingresar la opción “3”, se entrará al apartado de “CARGAR CURSOS”, donde se debe ingresar la dirección o ruta del archivo que contiene la información de los cursos.

```
- CARGAR CURSOS -  
Ingrese el nombre del archivo:  
|
```

Si el archivo existe, este se leerá y cargará la información al sistema.

```
- CARGAR CURSOS -  
Ingrese el nombre del archivo:  
cursos.json  
Cursos cargados con éxito
```

Si el archivo no existe, se presentará un mensaje de error.

```
- CARGAR CURSOS -  
Ingrese el nombre del archivo:  
cur.json  
[ERROR]: No se pudo abrir el archivo
```

### OPCIÓN 4: CONTROL ESTUDIANTES TUTORES

Al ingresar la opción “4”, se entrará al apartado de “CONTROL TUTORES”, donde se mostrará la información de los tutores uno por uno, cada vez que se acepte o rechace a uno de estos. Asimismo, se tendrá la opción para salir del apartado y regresar al menú del administrador.

```

- CONTROL TUTORES -
Actual: 202103252
Nombre: Kevin Estuardo Del Cid Quezada
Curso: 0774
Nota: 90
Prioridad: 1
Siguiente: 202074856
=====
1. Aceptar
2. Rechazar
3. Salir
Ingrese la opción a realizar:

```

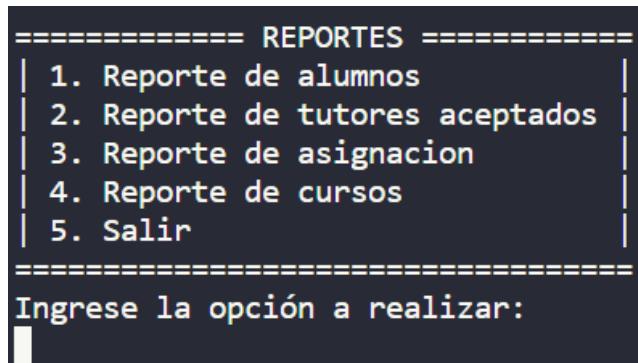
Aceptar tutor	Rechazar tutor
<pre> - CONTROL TUTORES - Actual: 202103252 Nombre: Kevin Estuardo Del Cid Quezada Curso: 0774 Nota: 90 Prioridad: 1 Siguiente: 202074856 ===== 1. Aceptar 2. Rechazar 3. Salir Ingrese la opción a realizar: 1 Se registró tutor con éxito </pre>	<pre> - CONTROL TUTORES - Actual: 202074856 Nombre: DDDDDDDDD Curso: 0735 Nota: 100 Prioridad: 1 Siguiente: 202015484 ===== 1. Aceptar 2. Rechazar 3. Salir Ingrese la opción a realizar: 2 Se rechazó al tutor </pre>

A continuación se presentan algunos ejemplos de datos ingresados que no corresponden a ninguna de las opciones existentes en el apartado, por lo que son inválidos:

<pre> Ingresé la opción a realizar: a [ERROR]: Opción inválida </pre>	Ingreso de caracteres o cadenas de texto
<pre> Ingresé la opción a realizar: 9 [ERROR]: Opción inválida </pre>	Ingreso de un número entero que no corresponde a una opción existente en el menú

## OPCIÓN 5: REPORTES

Al ingresar la opción “5”, se entrará al menú de “REPORTES”, donde se presentan los distintos reportes que se pueden generar. Dependiendo del valor que se ingrese, se generará el reporte correspondiente, y si este es “5”, se regresará al menú del administrador.



Al ingresar la opción de reporte a generar se mostrarán los siguientes mensajes:

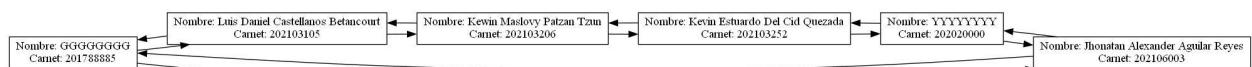
Ingrese la opción a realizar:  
1  
Archivo generado con éxito  
Archivo guardado con éxito

Y con se tendrán generados los reportes en formato imagen. Algunos ejemplos de la estructura de los reportes es el siguiente:

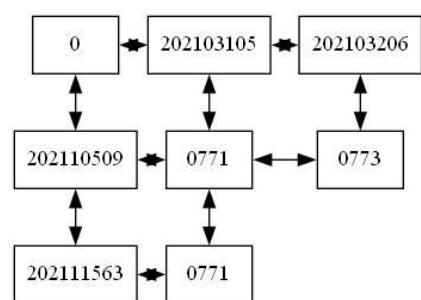
### Reporte de alumnos:



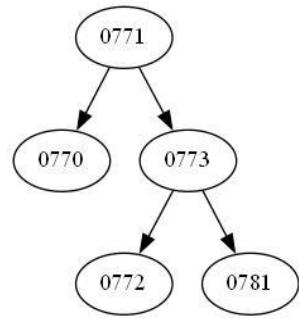
### Reporte de tutores aceptados:



### Reporte de asignación:



**Reporte de cursos:**



A continuación se presentan algunos ejemplos de datos ingresados que no corresponden a ninguna de las opciones existentes en el menú, por lo que son inválidos:

Ingrese la opción a realizar: a [ERROR]: Opción inválida	Ingreso de caracteres o cadenas de texto
Ingrese la opción a realizar: 9 [ERROR]: Opción inválida	Ingreso de un número entero que no corresponde a una opción existente en el menú

## OPCIÓN 6: SALIR

Al ingresar la opción “6”, se regresará al login.

```

===== MENÚ ADMINISTRADOR =====
| 1. Carga de estudiantes tutores |
| 2. Carga de estudiantes          |
| 3. Cargar cursos al sistema    |
| 4. Control de estudiantes tutores |
| 5. Reportes                      |
| 6. Salir                         |
=====
Ingrese la opción a realizar:
6

===== MENÚ =====
| 1. Inicio de sesión   |
| 2. Salir              |
=====
Ingrese la opción a realizar:
|
```

## MENÚ ESTUDIANTE

El menú del administrador presenta las siguientes opciones:

1. **Ver tutores disponibles:** se mostrará un listado con el número de curso y el nombre de los tutores disponibles.
2. **Asignarse un tutor:** permitirá el ingreso del número de curso, para verificar que este exista y tenga disponibles, y así poder asignar al tutor.
3. **Salir:** para regresar al login.

Al final del menú se debe ingresar el número correspondiente a la función a realizar.

```

Bienvenido: 202110509
===== MENÚ ESTUDIANTE =====
| 1. Ver tutores disponibles |
| 2. Asignarse un tutor      |
| 3. Salir                   |
=====
Ingrese la opción a realizar:
|
```

A continuación se presentan algunos ejemplos de datos ingresados que no corresponden a ninguna de las opciones existentes en el menú, por lo que son inválidos:

<b>Ingrese la opción a realizar:</b> <b>a</b> <b>[ERROR]: Opción inválida</b>	Ingreso de caracteres o cadenas de texto
<b>Ingrese la opción a realizar:</b> <b>9</b> <b>[ERROR]: Opción inválida</b>	Ingreso de un número entero que no corresponde a una opción existente en el menú

### OPCIÓN 1: VER TUTORES DISPONIBLES

Al ingresar la opción “1”, se mostrará el apartado de “TUTORES DISPONIBLES”, donde se presentará un listado con el número de curso y el nombre de los tutores disponibles.

- TUTORES DISPONIBLES -  
0755 -> GGGGGGGG  
0778 -> Luisa Sofia Hernandez Cordon  
0746 -> YYYYYYYY  
0771 -> Luis Daniel Castellanos Betancourt  
0773 -> Kewin Maslovy Patzan Tzun  
0774 -> Kevin Estuardo Del Cid Quezada  
0776 -> CCCCCCCC  
0770 -> Luis Antonio Castro Padilla  
0772 -> Juan Carlos Gonzalez Valdez

## OPCIÓN 2: ASIGNARSE UN TUTOR

Al ingresar la opción “2”, se entrará al apartado de “ASIGNAR TUTOR”, donde se debe ingresar el número de curso del tutor que se desee asignar.

- ASIGNAR CURSO -  
Escriba el código del curso a asignar:

Si el curso ingresado existe en el sistema y tiene tutores disponibles

- ASIGNAR CURSO -  
Escriba el código del curso a asignar:  
0771  
Asignación exitosa, tutor asignado: Luis Daniel Castellanos Betancourt

Si el curso ingresado no existe en el sistema

- ASIGNAR CURSO -  
Escriba el código del curso a asignar:  
0755  
[ERROR]: El curso no existe en el sistema

Si el curso ingresado existe en el sistema, pero no tiene tutores disponibles

- ASIGNAR CURSO -  
Escriba el código del curso a asignar:  
0773  
[ERROR]: No hay tutores disponibles para el curso ingresado

## OPCIÓN 3: SALIR

Al ingresar la opción “3”, se regresará al login.

```
Bienvenido: 202113580
===== MENÚ ESTUDIANTE =====
| 1. Ver tutores disponibles |
| 2. Asignarse un tutor    |
| 3. Salir                 |
=====
Ingrese la opción a realizar:
3

===== MENÚ =====
| 1. Inicio de sesión   |
| 2. Salir               |
=====
Ingrese la opción a realizar:
|
```