### 1. Menú():

Tendrá 3 opciones:

Gestionar Horario

Crear Horario

Salir

Verifica si el usuario ingresa un número válido para el menú; en caso de que no, avisa al usuario que lo ingrese nuevamente. Cuando ingrese algo válido, llama a una función preguntar.

## 2. Preguntar():

Esta función le enseña al usuario el resultado de la función leer() y luego pregunta al usuario cuales son las materias que desea agendar dentro de su horario y llama a la función hora(); luego Las almacena en 1 arreglo de arreglos: donde tenga en cada posición la información relacionada a cada materia de la siguiente forma ((álgebra,codigo,creditos,horario elegido); (cálculo, codigo,creditos,horario elegido).....). Esta función va a retornar un puntero dirigido hacia el espacio de memoria donde se encuentra dicho arreglo.

### 3. Leer():

Esta función abrirá el texto, sacará la información requerida de cada una de las materias. Esta función va a retornar un puntero direccionado hacia el espacio de memoria del siguiente arreglo de arreglos :

código	materia	créditos	horas acompañadas	horas independientes
10002	Cálculo	3	4	5

# 4. Gestionar horario(...)

Recibe la información de la función 2. Con ella, crea una matriz de la siguiente manera:

Lunes Martes Miércoles Jueves Viernes

6 am Info II

7 am Info II

8 am \*

(....)

2 pm \*

3 pm \*

Esta función va a retornar una matriz en la cual va a estar el nombre de la materia en las horas ocupadas. En las horas libres va a haber un \*.

#### 5. Hora()

Esta función va a preguntar al usuario en qué franja horaria le gustaría estudiar. Esta función va a retornar...

# 6. Guardar\_cambios( asignar)

Esta función recibe lo que retorna la función asignar y lo reescribe en modo texto lineal, luego le pedirá al usuario un nombre a su gusto, para asignar este nombre al archivo de texto donde se va a guardar la información de manera permanente. Esta función retorna un

mensaje por consola al usuario informando si el proceso de guardado fue exitoso o no, en caso de que no sea exitoso repetirá el proceso desde el momento de pedir el nombre para el archivo de texto.

# 7. Disponible(hora)

Esta función verifica si es posible acomodar una hora en determinado horario. Retorna TRUE si se puede o FALSE si no se puede.

## 8. asignar(Leer, Gestionar horario)

Esta función toma el número de créditos y retorna la cantidad de horas que el estudiante le tiene que dedicar. Llama a la función Aleatorio(), la cual va a elegir un lugar aleatorio en la matriz. Una vez la matriz esté actualizada con los números, va a elegir uno aleatorio. Si elige el 2, ubicará ahí una de las horas de la materia. Esta matriz retorna el horario con las horas asignadas.

# 9.Aleatorio(Matriz)

Esta función va a contar cuántos \* hay en la matriz. De acuerdo a eso, va a reemplazar cada uno de los espacios por un número aleatorio, de acuerdo a la cantidad de asteriscos.

Lunes Martes Miércoles Jueves Viernes

6 am Info II

7 am Info II

8 am 1

(....)

2 pm 2

3 pm 3

# 10. Cambios(asignar)

Esta función va modificando los cambios que el usuario desee.