1. Menú():

Tendrá 3 opciones:

Gestionar Horario

Guardar 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 docente	horas estudio
10002	Cálculo	3	4	5

4. Gestionar (preguntar())

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 1

(....)

2 pm 8

3 pm 9

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 número entero. retornar un puntero a la matriz.

5. Hora()

Esta función va a preguntar al usuario en qué franja horaria le gustaría estudiar. retorna un arreglo de 2 posiciones (día,hora inicial, hora final).

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. Verificar(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 Verificar(). Una vez la matriz esté actualizada con los números, va a pedir al usuario elegir un número. Si elige el 2, ubicará ahí una de las horas de la materia. Esta matriz retorna el horario con las horas asignadas.

9.Disponible(gestionar horario docente())

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, 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,gestionar)

Esta función va modificando los cambios que el usuario desee.

11. Lab(código)

recibe el código de la materia y determina si la materia tiene horas prácticas o no, y analiza cuántos días tiene clases teóricas de la materia. y retorna un número entero con la cantidad de días que debe ver las clases de esa materia.