



En esta relación de problemas, vamos a practicar el uso de procedimientos y funciones, creando una biblioteca de instrucciones.

1. Crea un módulo de biblioteca que contenga las siguientes funciones:
 - a) La función `menor(x,y,z)` que devuelve el menor de los números.
 - b) La función `valorabsoluto(x)` que devuelva el valor absoluto de un número.
 - c) La función `factorial(x)` que devuelve el factorial de ese número.
 - d) La función `fibo(n)` que devuelva el término n de la sucesión de fibbonaci.
 - e) La función `primo(n)` que devuelva 1 si es primo y 0 en caso contrario.
 - f) Utilizando la función `primo()`, crear otra función `primerosprimos(k)` que imprima los k primeros números primos.

Debes crear un módulo de programa para probar el módulo de biblioteca anterior. Éste debe mostrar de forma repetida un menú con opciones para realizar todas las funciones anteriores y una opción para terminar el programa.

2. Crea un módulo de biblioteca que contenga la siguientes funciones:
 - a) La función `fecha(d,m,a)` que devuelve 1 en caso de que la fecha sea correcta y 0 en caso contrario.
 - b) La función `hora(h,m,s)` que devuelve 1 en caso de que la hora sea correcta y 0 en caso contrario.
 - c) La función `diasig(d,m,a)` que calcula el día siguiente a uno dado.
 - d) La función `segsig(h,m,s)` que calcula la hora transcurrido un segundo.
 - e) La función `retraso()` que retrasa la ejecución de un programa 1 segundo.

Debes crear un módulo de programa que pida una hora (h,m,s) y una fecha(d,m,a). El programa debe validar que la hora y fecha introducida son correctas y posteriormente debe simular el comportamiento de un reloj cambiando automáticamente la fecha cuando corresponda. Utiliza la instrucción `bhit()` para mostrar el reloj hasta que se pulse una tecla.

`_kbhit()` devuelve un valor distinto de 0 si se ha pulsado alguna tecla y 0 si no se ha pulsado

Entregar el ejercicio 1 o el 2.

Fecha Tope: 28 de Noviembre. Debe mandarse a la tarea abierta en el tema 2 de la página web de la asignatura. Deberá enviar los ficheros fuente .cpp y de cabecera .h que haya creado comprimidos en un único archivo.