Relación de Ejercicios de Funciones (3)

Para esta relación escribiremos todas las funciones en el mismo proyecto pues prácticamente todas las funciones necesitan la función o funciones anteriores para realizar su trabajo.

Por ejemplo, para hacer la función **DiasMes2** miraremos si el año es bisiesto y si el mes es febrero para devolver 29, pero en caso contrario simplemente llamaremos a la función **DiasMes** para que nos calcule el resultado (que funciona bien para cualquier cosa que no sea un febrero bisiesto). Para **DiasTranscurridos** usaremos **DiasMes2** para saber cuántos días tiene cada mes e irlos sumando. Y así sucesivamente.

Parte 1 – Ejercicios con fechas

- 21. Escribe una función "DiasMes", a la que le pasamos un mes (en formato numérico 1=Enero, 2=Febrero, etc.) y nos dice el número de días que tiene ese mes.
- 22. Debido a que en los años bisiestos el mes de Febrero tiene 29 días en lugar de 28, necesitaremos también dar el año para conseguir el resultado correcto. Escribe la función "DiasMes2" a la que le pasas un mes y un año (ambos enteros) y te dice cuántos días tiene ese mes, teniendo en cuenta si el año es bisiesto o no (NOTA: Podéis usar la función "Bisiesto" que hicimos con anterioridad).
- 23. Escribe una función "DiasTranscurridos" a la que le pasamos tres enteros, el día, el mes y el año, y nos dice cuántos días han pasado desde el inicio del año hasta ese día. Así, el 1 de enero será el día 1 y el 31 de diciembre será el 365 ó 366 dependiendo de si el año es bisiesto o no.
- 24. Escribe una función "DiasTranscurridos1980" a la que le pasamos un día, mes y año y nos diga cuántos días han transcurrido desde el 01/01/1980 hasta ese día.
- 25. Escribe una función "DiasEntreFechas" a la que le pasamos 6 enteros. Un día, mes y año y otro día, mes y año, y nos dice cuántos días han pasado entre ambas fechas.
- 26. Teniendo en cuenta que el 01/01/1980 era martes, haz una función "DiaSemanaFecha" que nos devuelva qué día de la semana corresponde a la fecha (día, mes y año) que le pasamos en 3 parámetros. Nos devolverá un entero que corresponderá al día de la semana (1=lunes, 2=martes, etc.).

Parte 2 – Ejercicios con horas

- 30. Escribe una función "HoraASegundos" a la que le pasas 3 parámetros enteros (hora, minutos y segundos) y te devuelve el total de segundos.
- 31. Escribe una función "EscribeHoraBonita" a la que le pasas tres parámetros (hora, minutos y segundos) y te escribe por pantalla la hora en formato "HH:MM:SS".
- 32. Escribe una función "EscribeSegundosBonito" a la que le pasas un parámetro que corresponde al número de segundos y te escribe por pantalla la hora en formato "HH:MM:SS".

- 33. Escribe una función "SegundosTranscurridos" a la que le pasas 2 horas (en total, 6 parámetros: hora, minutos y segundos para cada una de las dos horas) y te dice cuántos segundos han transcurrido entre una y otra.
- 34. Escribe una función "SegundosTranscurridos1980" a la que le pasas 6 parámetros: día, mes, año, hora, minutos y segundos y te dice cuántos segundos han transcurrido desde el 1 de enero de 1980.