

TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN

TERCERA PRÁCTICA CALIFICADA
SEMESTRE ACADÉMICO 2021-1

Horario: Todos

Duración: 110 minutos

Elaborado por los profesores del curso.

ADVERTENCIAS:

- SE LES RECUERDA QUE, DE ACUERDO AL REGLAMENTO DISCIPLINARIO DE NUESTRA INSTITUCIÓN, CONSTITUYE UNA FALTA GRAVE COPIAR DEL TRABAJO REALIZADO POR OTRA PERSONA O COMETER PLAGIO. ESTO, Y EL HECHO DE ENCONTRAR CUALQUIER ARCHIVO YA SEA .c O .h CON FECHA U HORA DE CREACIÓN ANTERIOR A LA PRÁCTICA SERÁ CONSIDERADO UNA FALTA DE PROBIDAD Y POR LO TANTO AMERITARÁ LA ANULACIÓN DE LA PRUEBA.

INDICACIONES:

- LAS SOLUCIONES DEBERÁN DESARROLLARSE BAJO UN ESTRICTO DISEÑO DESCENDENTE, por lo que NO SE CALIFICARÁN aquellos módulos que son llamados por otros que estén incompletos. Cada módulo no debe sobrepasar las 30 líneas de código aproximadamente.
- NO SE PUEDEN EMPLEAR ARCHIVOS DE DATOS AUXILIARES NI VARIABLES GLOBALES.
- En la calificación se tomará en cuenta el buen uso de los nombres de los identificadores, y el eficaz uso de comentarios.
- DEBE COLOCAR SU NOMBRE Y CÓDIGO EN CADA UNO DE LOS ARCHIVOS .h Y .c QUE EMPLEE EN SUS PROYECTOS, DE LO CONTRARIO SE LE DESCOTARÁ 0.5 PUNTOS POR CADA OMISIÓN. NO SE HARÁN EXCEPCIONES.

Cree un proyecto en NetBeans con el nombre: **“Semestre2021-1-Practica03”**(de no respetar este nombre se le descontarán dos puntos de su nota final – NO SE HARÁN EXCEPCIONES) y en él desarrolle el programa que resuelva el problema que se describe a continuación.

En el programa no se puede emplear: `ungetc` o similares, `gets` o `fgets`, arreglos de cadenas de caracteres (`char *arr[n]`), la función `sacaPalabras` o similares, tampoco se podrá leer ni imprimir los textos `caracter` por `caracter`. Si se puede emplear la biblioteca `string.h`

Una editorial desea contar con una aplicación que le permita administrar la venta de sus libros, para esta labor se tienen los siguientes archivos:

Autores.txt

```
76325419  juan  MaNUel  PEDRO,  LopeZ  CAstRO  231  673  762  218...
66239914  MariA,  GoMeZ  rUiZ  6212  548 ...
...
```

Cada línea contiene el DNI, el nombre del autor y los códigos de libros que escribió. El nombre del autor está compuesto por sus nombres y apellidos, el autor puede tener varios nombres, pero solo dos apellidos, el último nombre termina con una coma.

Ventas.txt

```
637  234
123  21
...  ...
```

Cada línea contiene código del libro y la cantidad de libros vendidos, un libro puede aparecer varias veces en el archivo.

Libros.txt

```
123  Las  caperucitas  verdes,  145.45
245  LAS  AVentutras  de  pipo  y  su  amiGO  Federico,  56.87
...
```

Cada línea contiene el código, el título y el precio del libro. El título del libro termina con una coma, los caracteres que están contenidos en el título no son necesariamente letras.

[\[CONTINUA EN LA PÁGINA SIGUIENTE\]](#)

Se pide confeccionar un reporte como el que se muestra a continuación:

EDITORIAL XYZ			
=====			
VENTAS DE LIBROS POR AUTOR:			

Autor: Lopez/Castro/Juan Manuel Pedro		DNI: 76325419	

Libros Vendidos:			
=====			
CODIGO	TITULO	TOTAL VENDIDO	MONTO TOTAL

245	LasAveDeXPipYXXSuXAmiFed	245	3746.87
571	MonQueHou	214	890.22
651	GusPedAXXLuiMiX	106	345.23
...			

Monto total vendido: 45678.74			
=====			
Autor: Gomez/Ruiz/Maria		DNI: 66239914	

...			

Los nombres de los autores deben aparecer en el formato indicado, los libros del autor deben aparecer ordenados ascendentemente por el total de libros vendidos y descendientemente por el monto recaudado. Los títulos de los libros deben aparecer en una cadena donde aparezcan solo las tres primeras letras de cada palabra, si la palabra tiene menos de 3 letras, se completarán con X.

El archivo de autores solo se puede leer una vez, los otros las veces que se requieran.

En esta práctica se tomará muy en cuenta en la nota: la correcta lectura de los datos, en este sentido será obligatorio leer los números como tal, no permitiéndose su lectura caracter por caracter o como cadenas; el uso correcto de las cadenas de caracteres y arreglos, así como el formato del reporte. El reporte deberá ser lo más parecido a la muestra dada. No se podrá emplear el caracter de tabulación ('\t') para la emisión del reporte.

ADVERTENCIAS:

- Obligatoriamente debe desarrollar su proyecto bajo NetBeans en Windows, no podrá desarrollarlo empleando otro IDE ni otro sistema operativo.
- Al finalizar la práctica, comprima la carpeta **Semestre2021-1-Practica03** en un archivo de tipo .zip (Solo debe usar el programa Zip que viene por defecto en el Windows, **NO** deberá usar Win-RAR, RAR, 7Zip, etc.) y súbalo a la tarea programada en Paideia para esta práctica. El nombre del archivo compilado será el mismo que el del proyecto.

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

1. Si el programa entregado presenta más de tres errores de sintaxis serán calificados sobre la mitad del puntaje.
2. Si el programa no muestra los resultados o los muestren y no sean correctos, no podrán tener más del 75% de la nota.
3. Se descontará 15% de la nota si el programa define variables con nombres que no tengan sentido. Las variables deben empezar con una minúscula, se emplearán mayúsculas para separar las palabras compuestas (p. e.: baseInf).
4. Se descontará 15% de la nota si no se colocan comentarios relevantes, incluyendo un encabezado al inicio del programa en el que se indique el nombre del autor, la fecha, y una descripción de lo que hace programa).
5. No se calificará el código puesto como comentario.
6. No se calificarán aquellas funciones implementadas en el archivo main.c