

TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN

PRIMERA PRÁCTICA CALIFICADA
SEMESTRE ACADÉMICO 2020-1

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 AL LABORATORIO SERÁ CONSIDERADO UNA FALTA DE PROBIIDAD 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 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.
- Si el programa no muestra los resultados o los muestren y no sean correctos, no podrán tener más del 75% de la nota.
- No se calificará el código puesto como comentario.
- No se calificarán aquellas funciones implementadas en el archivo main.c
- DEBE COLOCAR SU NOMBRE Y CÓDIGO EN CADA UNO DE LOS ARCHIVOS .h Y .c QUE EMPLEE EN SUS PROYECTOS.

CREE UNA CARPETA DENOMINADA PRACTICA01-22-06-2020 Y EN ELLA COLOQUE EL PROYECTO QUE SE LE SOLICITARÁ HACER EN ESTA PRUEBA.

Un profesor está realizando un estudio para determinar qué palabra son las más usadas en el idioma español, por esta razón, requiere un programa que le permita que luego de calificar un ejercicio de redacción de alguno de sus alumnos pueda introducir el trabajo en el programa de modo que este le entregue la frecuencia de cada una de las palabras que se emplearon en la redacción.

Se pide que desarrolle un proyecto que permita ingresar un texto de la forma:

Texto.txt

LA CAPERUCITA ROJA

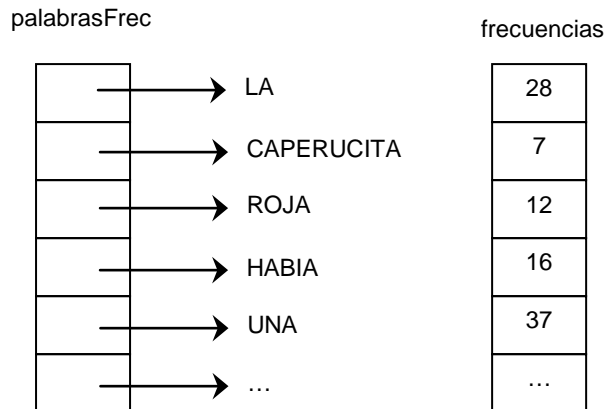
Habia una vez una dulce nina que queria mucho a su madre y a su abuela de nombre Ana Les ayudaba en todo lo que podia y como era tan buena el dia de su cumpleaños su abuela le regalo una caperuza roja con una figura de un oso Como le gustaba tanto iba con ella a todas partes pronto todos empezaron a llamarla Caperucita roja

Un dia la abuela de Caperucita que vivia en el bosque enfermo y la madre de Caperucita le pidio que le llevara una cesta con una torta y un tarro de mantequilla Caperucita acepto encantada

La nina caminaba tranquilamente por el bosque cuando se distrajo porque encontro una pepita de oro y no se dio cuenta que un lobo la seguia El lobo la sorprendio y al reconocer que tenia una cesta con comida le pregunto a donde iba A casa de mi abuelita a llevarle esta cesta con una torta y mantequilla le respondio

El lobo que tenia mucha hambre y buscaba comida desde hace dias abrio el ojo derecho como un plato y le dijo yo tambien quiero ir a verla por que no hacemos una carrera Tu ve por ese camino de aqui que yo ire por este otro

El programa deberá leer línea por línea el archivo, a partir de allí descompondrá la línea en palabras luego tomará una a una las palabras e irá colocándolas en otro arreglo de modo que elimine las palabras repetidas y que lleve la cuenta de las repeticiones, como se muestra en la figura siguiente:



Las palabras en el arreglo “palabrasFrec” deben colocarse todas en mayúsculas. NO DEBE USAR EN EL PROGRAMA LOS CÓDIGOS ASCII DE LAS LETRAS.

No puede leer el archivo palabra por palabra ni carácter por carácter.

Una vez que se determine que una palabra está repetida debe liberar su espacio de memoria.

Finalmente debe emitir un reporte que permita almacenar la palabras y su frecuencia ordenadas de mayor a menor por su frecuencia. Como se muestra a continuación:

Texto.txt

FRECUENCIA DE PALABRAS	
PALABRA	FRECUENCIA
ES	88
DE	79
...	
HABIA	28
CASA	14
...	

Total	587 palabras

Consideraciones:

- No deben haber signos de puntuación en el texto. Si alguna palabra tiene alguno, esta palabra debe ser descartada.
- Entre palabra y palabra puede haber más de un espacio en blanco.
- El archivo se puede leer una sola vez.

ADVERTENCIAS:

- Obligatoriamente debe desarrollar su proyecto bajo NetBeans en Windows, no podrá desarrollarlo empleando otro IDE ni otro sistema operativo.
- Al finalizar el laboratorio, comprima la carpeta en un archivo de tipo .zip¹ y súbalo a la tarea programa en Paideia para este laboratorio. De no respetar esta indicación se le descontará un punto en su evaluación

San Miguel, 22 de junio del 2022

¹ Para evitar problemas en la corrección de la prueba, utilice el programa de compresión que viene por defecto en Windows (Zip).