

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
Facultad de Ingeniería
Departamento de Computación

Algoritmos y Programación I (75.40)

Trabajo Práctico N° 2

Curso: 005 - Día: Lunes - Horario: 15 – 21 hs.

X 1er. Entrega ☐ 2da. Entrega

Profesor: M. Ing. Fernando J. Lage

ATP:

Lic. Esteban Calabria

Ing. Guido Costa

Ing. Fernando Salgueiro

Apellido y nombre	Padrón	E-mail
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.		
Sierra, Roberto.		
Wright, Pablo Diógenes.		

Calificación:

Firma:

Observaciones:



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN
SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

Índice:

Índice.....	02
Enunciado del problema.....	03
Consideraciones e Hipótesis.....	12
División de tareas.....	13
Problemática y Resolución correspondiente a cada Módulo.....	14
Manual del usuario.....	20



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN
SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

Enunciado.

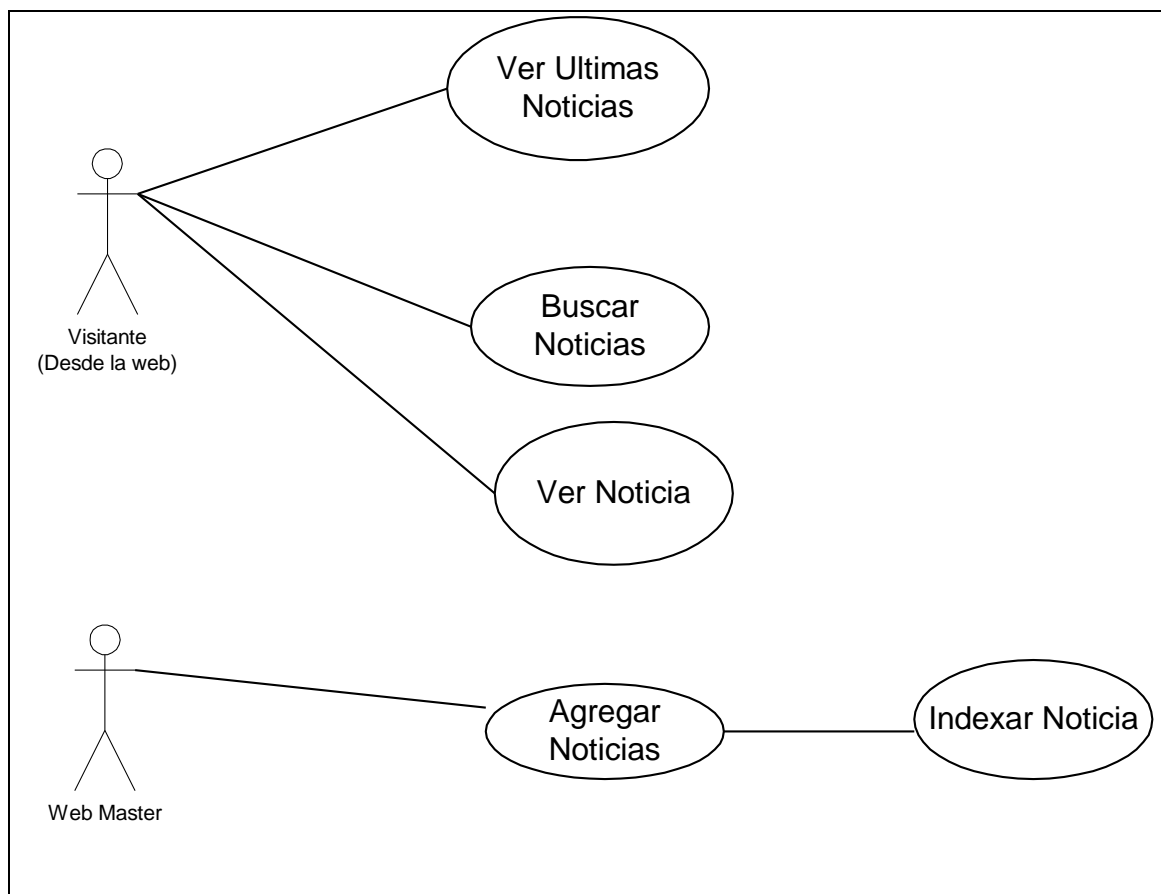
PORTAL DE NOTICIAS

1.Introducción

El sitio web <http://www.freepascal.org/> junto con los desarrolladores del compilador freepascal quieren extender su sitio para ofrecer una sección que muestre las últimas noticias relacionadas con este compilador.

Como no podía ser de otra manera el programa que arme el contenido dinámico de dicha aplicación deberá ser desarrollado con ese compilador utilizando CGI ([http://es.wikipedia.org/wiki/Common Gateway Interface](http://es.wikipedia.org/wiki/Common_Gateway_Interface)).

Luego de analizar los requerimientos el analista produjo la siguiente documentación





ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN

SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

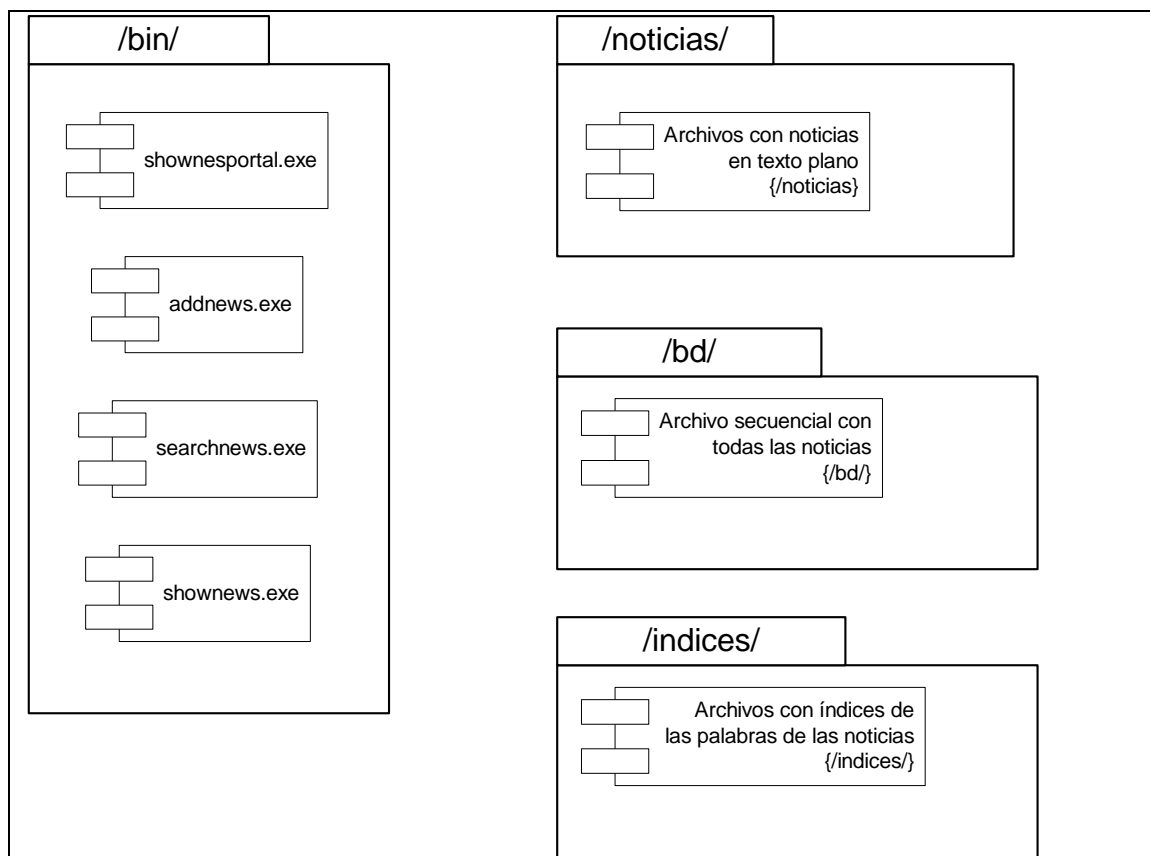
A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

Debido a que el hosting donde se hospeda la aplicación actualmente no tiene soporte para base de datos relacionales se realizará una solución temporal utilizando archivos. No obstante se piensa utilizar una base de datos en el futuro y se espera que el código permita este cambio con el menor impacto posible.

2.Estructura

El equipo encargado de plantear la solución concluyó que se compondrá de:



Directorio	Contenido
\	Aquí residirán todos los archivos ejecutables de la aplicación.
\noticias\	Las noticias en texto plano
\indices\	En este directorio se encontrarán todos los archivos resultados de la indexación de las noticias
\bd\	Se almacenarán el/los archivos secuenciales con la lista de noticias existentes en orden cronológico
\out\	La salidas generadas por los archivos



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN

SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

3.Etapas

Para esta etapa se pide implementar toda la solución sin tener en cuenta la existencia de un servidor web como se detalla a continuación

4.Agregar Noticias (addnews.exe)

El agregado de noticias nuevas se realizará mediante una aplicación (addnews.exe) en modo consola que tomará como parámetro un archivo de texto que contendrá la noticia que se desea incluir.

Los pasos a seguir a grandes rasgos de este programa serán

- 1) Verificar parámetros y existencia de archivo
- 2) Pedir información del archivo al usuario
- 3) Indexar el archivo

En principio se considerarán los siguientes casos de prueba

4.1.Agregar Noticias – Caso De Prueba

4.1.1.Agregar Noticias – Agregado de noticia exitoso

```
C:\XXX\YYY>AddNews.exe noticia.txt
```

```
Verificando Existencia Archivo: OK
```

```
Verificando que el archivo sea de Texto: OK
```

```
Ingrese el Título de la noticia (Max 200 Caracteres)  
Freepascal con OpenGL.
```

```
Ingrese la fecha  
2/1/2003
```

```
Ingrese el resumen (Max 200 caracteres)  
Un artículo que muestra como mostrar gráficos en 3D utilizando el compilador  
freepascal y la librería OpenGL.
```

```
Autor (Max 100 caracteres)  
Juan Perez
```

```
La noticia dada de alta tiene el número:  
123
```

```
Indexando noticia...
```

```
OK. Noticia Agregada Satisfactoriamente
```



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN

SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

4.1.2. Agregar Noticias – No se le especifican parámetros

```
C:\XXX\YYY> AddNews.exe
```

```
Modo de uso AddNews.exe <Nombre Archivo>
```

```
<Nombre Archivo> Corresponde al archivo donde se encuentra la noticia a registrar y a indexar.
```

4.1.3. Agregar Noticias – El Archivo No existe

```
C:\XXX\YYY>AddNews.exe notici.txt
```

```
Verificando Existencia Archivo: FAILED
```

```
El archivo notici.txt no existe
```

4.1.3. Agregar Noticias – El Archivo No es de texto

```
C:\XXX\YYY>AddNews.exe addnews.exe
```

```
Verificando Existencia Archivo: OK
```

```
Verificando que el archivo sea de Texto: FAILED
```

```
El archivo addnews.exe no es de texto
```



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN

SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

4.2.Agregar Noticias – Detalles técnicos

- Cada noticia se numera secuencialmente.
- Se validará la fecha (considerando años bisiestos, meses con 30 y 31 días, etc).
- El resumen de la noticia es lo que se mostrará en la pagina web con las últimas noticias.
- Todos los ingresos anteriores son obligatorios. El usuario no podrá saltarse ningún ingreso presionando directamente la tecla enter.
- Mediante la tecla ESC el usuario deberá poder salir del programa en cualquier momento solicitándosele antes una confirmación.
- Los datos sobre el título, el autor, la fecha, el resumen y el número de noticia se incluiran en forma cronológica al archivo noticias.dat ubicado en el directorio \bd\.
- Noticias.dat deberá incluir además una referencia al archivo que contendrá el texto plano de la noticia original que deberá copiarse al directorio /noticias/

5.Indexar Noticias

La Indexación de las noticias se realizará dentro del programa addnews.exe luego de que la noticia sea registrada correctamente. El proceso de indexacion consiste

- 1) Leer el archivo con la noticia palabra por palabra
- 2) Para cada palabra <P>
 - a. Si el archivo <P>.idx no existe, generarlo y registrar en el mismo el número de la noticia
 - b. Si el archivo <P>.idx existe, abrirlo y agregarle el número de la noticia que contiene la palabra

Se puede tener una lista de palabras como “es”, “el”, “de”, “si”, etc. que son excluidas de la indexación.

Las palabras a indexar no son Case Sensitive, es lo mismo buscar 7PASCAL que Pascal que pascal.



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN

SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

5.1. Indexar Noticias - Ejemplo

El archivo de texto a indexar corresponde a la noticia número 5

“FreePascal es el mejor compilador de Pascal”

- Se lee la palabra FreePascal
- Se fija si existe el archivo freepascal.idx en el directorio \indices\
- Si no existe se lo crea sino se abre
- Se le agrega al archivo freepascal.idx un registro indicando la noticia numero 5
- Se lee la palabra es
- Se ignora por ser una palabra común
- Se lee la palabra el
- Se ignora por ser una palabra común
- Se lee la palabra mejor
- Se fija si existe el archivo mejor.idx en el directorio \indices\
- Si no existe se lo crea sino se abre
- Se le agrega al archivo freepascal.idx un registro indicando la noticia numero 5
- (...)

6.Ver Noticia (shownews.exe)

Es el encargado de generar una página web con la noticia deseada. Para este trabajo se pide como mínimo mostrar el html por la consola pudiendo en forma optativa indicarle al programa que se genere el html en un archivo auxiliar que se grabará en el directorio /out/

Tanto el número de noticia a visualizar como el nombre del archivo auxiliar se le indicarán por parámetros.

Se definen a modo de ejemplo los siguientes casos de prueba.



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN

SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

6.1.Ver Noticia – Mostrar noticia existente

```
C:\XXX\YYY> Shownews.exe 123

<html>
  <head>
    <title>Freepascal con OpenGL. </title>
  </head>
  <body>
    <p> <b> Freepascal con OpenGL. </b></p>
    <br/>
    <p>
      Un artículo que muestra como mostrar gráficos en 3D utilizando el
      compilador freepascal y la librería OpenGL.
    </p>
    <br />
    <p> Por Juan Perez </p>
    <br />
    <p>
      Desde hace mucho tiempo el freepascal se ha considerado como un
      lenguaje no apto para...
    </p>
  </body>
</html>
```

6.2.Ver Noticia – Mostrar noticia inexistente

```
C:\XXX\YYY> Shownews.exe 1230

<html>
  <head>
    <title>No Existe </title>
  </head>
  <body>
    <p> <b> La Noticia buscada no existe </b></p>
  </body>
</html>
```

6.3.Ver Noticia – Archivo de Salida Auxiliar

```
C:\XXX\YYY> Shownews.exe 123 output.html
```

Generado el archivo output.html en /out/ con el contenido de las búsquedas

```
C:\XXX\YYY> Shownews.exe 1230 output.html
```

Generado el archivo output.html en /out/ con el contenido las búsquedas



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN

SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

6.4.Ver Noticia – Diseño del html

El diseño del html queda en manos del equipo que desarrolla el tp siendo el mostrado en ese ejemplo un ejemplo alternativo válido.

7. Buscar Noticia (searchnews.exe)

Es el encargado de realizar las búsquedas y devolver un conjunto de noticias que cumplan con las palabras buscadas. Se recibe como parámetros las palabras a buscar siendo el último parámetro correspondiente al archivo adicional a generar siempre que se corresponda con un nombre de archivo que tenga extensión.

El html generado que incluye la información de un elemento que cumple el criterio de la búsqueda debe ser de la forma

```
<a href="/shownews.exe?102>FreePascal en la UBA</a>
```

Donde se incluye un hipervínculo la noticia buscada y el título de la misma.

Como mínimo se pide que el programa soporte la búsqueda simultánea de dos palabras siendo el resultado aquellas noticias que incluyen ambas palabras en forma conjunta.

Se incluyen los siguientes casos de prueba a modo de ejemplo

7.1. Buscar Noticia. Búsqueda con resultados

```
C:\XXX\YYY> searchnews.exe FreePascal Argentina
```

```
<html>
  <head>
    <title>Resultado Búsqueda </title>
  </head>
  <body>
    <p> <b>El resultado de la búsqueda es... </b></p>
    <br/>
    <p>
      <a href="/shownews.exe?102>FreePascal en la UBA</a>
      <br>
      <a href="/shownews.exe?102>Competencia FreePascal Argentina</a>
    </p>
  </body>
</html>
```



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN

SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

7.2. Buscar Noticia. Búsqueda sin resultados

```
C:\XXX\YYY> searchnews.exe Deuda Externa

<html>
  <head>
    <title>Resultado Búsqueda </title>
  </head>
  <body>
    <p> <b>El resultado de la búsqueda es... </b></p>
    <br/>
    <p>
      No se encontraron noticias que cumplan ese criterio
    </p>
  </body>
</html>
```

7.3 Buscar Noticia. Redireccionando Salida

```
C:\XXX\YYY> searchnews.exe Deuda Externa Outsearch.html
```

El archivo outsearch.html ha sido generado en el directorio /out/

Como mínimo se pide que se puedan realizar búsquedas que incluyan dos palabras siendo el resultado aquellas noticias que contengan ambas palabras.

8.Ver Ultima Noticia (shownewsportal.exe)

Muestra un portal con las ultimas noticias donde se ve el título y el resumen de las mismas. Debe mostrar el resumen de como mínimo las 5 últimas noticias. Al igual que antes debe permitir redireccionar la salida estándar a un archivo auxiliar.

9. Consideraciones

Se pide que para cada programa se creen al menos 2 units

- 1) Una con la responsabilidad de manejar la persistencia, lectura y escritura de los archivos (esta se reemplazará en el futuro por la base de datos relacional)
- 2) El resto.

El alumno puede investigar y hacer la aplicación pueda correr dentro de un servidor web. Se podrá utilizar el IIS server o cualquier otro servidor web que sea proporcionado por la cátedra.



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN
SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

Consideraciones e Hipótesis.

Se decidió que las palabras que no pueden ser indexadas debido a un problema de incompatibilidad con el sistema operativo, o a archivos que no pueden ser abiertos (porque los está usando otra aplicación) no sean informados, ya que demandaría mucho tiempo la carga de la noticia, y una palabra que no sea indexada no modifica el cuerpo de la noticia.

Las entradas obligatorias no tienen mínimo de caracteres, aunque se entiende que debe tener al menos uno (por eso es obligatoria). Los máximos se decidieron de una forma en la que los archivos ocupen el menor espacio posible, sin limitar demasiado al usuario. Estas entradas deben tener al menos un carácter visible válido (no pueden ser sólo espacios o TAB).

Los códigos de error deben ser verificados manualmente, debido a que sino, habría que verificar que el archivo que los contiene sea válido todas las veces (pudiendo ser que ni siquiera exista, no mostrando nada en la pantalla). Todos los errores explicados en el archivo ERROR.TXT, son errores fatales, tales que el programa no puede continuar, ya que si lo hiciera, no estaría cumpliendo su función. Cabe destacar que no son errores de programa, sino a una manipulación indebida por parte del usuario, o a otras fallas ajenas al sistema; Si no se modifica manualmente ninguno de los archivos del sistema (ni por otros programas, cosa que no debería ocurrir), ninguno error se producirá.

Las palabras indexadas sólo contienen caracteres que van desde la A hasta la Z. No se indexan números, ni palabras que tengan uno o dos caracteres, para que el programa pueda correr más rápido.

La estructura de directorios debe copiarse por completo a uno medio fácilmente reescribible (Disco Rígido, Disquete, o Memoria Flash; Estos medios no deben estar protegidos contra escritura). No funciona directamente en un CD o DVD.

El archivo que actúa como parámetro para shownewsportal tiene que tener extensión HTML.



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN
SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

División de Tareas entre los integrantes.

Rinaldi, Lautaro Ezequiel: Procedimientos: Verifchr, Cadenanovacia, Valext, Filtro, Esc, Cargarfecha, Cargarstring, Cargarinformacion, Intercambio, Cadenanovalida, Rolchr, Noticiaenblanco, Noticiasdat, Copiararchivo, Indexa, Porpalabras, Indexar, Sinparametros, Viewtextfile, Portal, Ultimas. Además, testeo y corrección de errores en SearchNews.

Sierra, Roberto: Searchnews (y los procedimientos utilizados en él).

Wright, Pablo: Shownews (y los procedimientos utilizados en él).



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN
SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

Problemática y Resolución correspondiente a cada Módulo.

VERIFCHR.

Realiza una pequeña comprobación del archivo auxiliar CAMBIOS.ROL; El mismo, contiene los caracteres que han de ser reemplazados antes de la indexación. El mero objetivo es que el programa no aborte durante su ejecución debido a una modificación no intencional del archivo auxiliar.

CADENANOVACIA.

Comprueba si una cadena de caracteres contiene solamente caracteres insignificantes para el programa (se tratan como si fueran nulos), diciéndole previamente cuáles son los que si interesan. Se creó principalmente, para que en las entradas obligatorias del usuario, no ingrese todos espacios.

VALEXT.

Dado un nombre de archivo (con su ruta o sin ella), valida si la extensión es la que uno quiere. Se utiliza para saber si un archivo es de texto o no.

FILTRO.

Dada una cadena de caracteres, se encarga de eliminar todos aquellos que no se deben indexar, y de reemplazar los que se indican en el archivo auxiliar CAMBIOS.ROL. Deja únicamente una concatenación de palabras válidas. Se creó porque FreePascal tiene problemas con el manejo de ASCII extendido, entonces se decidió reemplazar por ejemplo, caracteres acentuados, por los mismos sin tildes; Además elimina caracteres como los signos de puntuación que no son indexados.



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN
SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

ESC.

En caso que se presione la tecla ESC, este realiza una visualización en pantalla del pedido de confirmación, y la lectura de la nueva entrada. Se creó porque se utiliza tanto en el procedimiento CARGARFECHA como CARGARSTRING.

CARGARFECHA.

Permite que se ingresen solamente números, mostrando con antelación las barras. Valida que la fecha ingresada sea correcta, sino, pide que se reingrese la misma. El ingreso es obligatorio.

CARGARSTRING.

Realiza una carga obligatoria de una variable tipo STRING, verificando que los caracteres de la misma no sean solamente nulos, y limitando la cantidad máxima de ellos. Trabaja en multilínea.

CARGARINFORMACION.

Hace una lectura secuencial de todos los campos de entrada obligatoria, que luego se agregarán al archivo NOTICIAS.DAT.

INTERCAMBIO.

Dados dos registros de tipo T_INFORMACION, se encarga de intercambiar sus contenidos, mediante copias binarias (no son copias campo a campo).



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN
SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

CADENANOVALIDA.

Esta función considera que una cadena de caracteres (STRING) es no válida, si contiene al menos un carácter que no se encuentra en el conjunto de los válidos. Se utiliza en el programa shownews, para saber si al ingresar el número de noticia, el usuario no intercala algún otro carácter que no sea numérico, generando en el programa un error de conversión de tipos.

ROLCHR.

Hace una lectura desde un archivo de los caracteres que han de ser reemplazados antes de indexar.

NOTICIAENBLANCO.

Verifica que una noticia no contenga solamente caracteres NULOS (en ese caso no tendría sentido alguno agregarla).

NOTICIASDAT.

Encuentra qué número de noticia le corresponde a la que se está cargando, y graba en el archivo NOTICIAS.DAT todos los campos de entrada obligatoria por el usuario (junto con la referencia al archivo original).

COPIARARCHIVO.

Copia la noticia desde su directorio original a la carpeta NOTICIAS, cambiando su nombre por el número de noticia.

INDEXA.

Dada una palabra que debe ser indexada, verifica la existencia del archivo que tiene por nombre a la palabra y la extensión IDX, si no existe lo crea, luego lo abre y agrega un registro que contiene el número de noticia que contenía a dicha palabra.



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN
SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

PORPALABRAS.

Dada una cadena de caracteres (que puede contener muchas palabras para indexar, pero solo tiene caracteres válidos), la va fraccionando por palabras (verificando que no sea nula y que tenga longitud suficiente para que sea indexada) para que el procedimiento INDEXA, pueda indexar la palabra en cuestión.

INDEXAR.

Realiza una lectura secuencial del archivo que contiene a la noticia en texto plano, y la devuelve renglón por renglón a los distintos procedimientos para que puedan indexarla (con el fin de no cargar toda la memoria pasando todo el archivo a ella).

SINPARAMETROS.

En este procedimiento se especifica lo que el programa debe hacer en caso de que ADDNEWS.EXE se corra sin parámetros.

VIEWTEXTFILE.

Muestra un archivo de texto en pantalla.

PORTAL.

Dadas las últimas noticias que se agregaron, este procedimiento se encarga de mostrar su título y su resumen ya sea por pantalla en la línea de comandos, o bien, en un archivo HTML, según se indique. Genera el portal de noticias.

ÚLTIMAS.

Se encarga de filtrar, de todo el conjunto de noticias, las últimas cinco, utilizando un código similar al del método de ordenamiento de vectores de inserción.



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN

SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

Crear Salida

Depende de cinco valores que hacen de llaves para cada parte del procedimiento. Esta compuesto de cinco If (no anidados), cada uno genera una parte distinta del código a escribir en el archivo de salida. Se utilizan ceros para dar un valor afirmativo a la condición y unos para que esta no se realice.

Los Procedimientos de salida por pantalla (no_hay_noticia, encabezado, cuerpo, cerrar) en vez de generarse en un mismo procedimiento como en el caso anterior se hicieron por separado y funcionan igual que el modulo anterior.

Una Palabra

Analiza la existencia de la palabra pedida en las noticias indexadas, si existe o no la palabra muestra una salida en archivo o pantalla.

Dos Palabras

Es un procedimiento mas complicado debido a su cantidad de condiciones, las cuales se deben para no repetir la escritura de las mismas cosas 2 veces ya sea en archivo o por pantalla.

Verificar

Se vale de una secuencia de If anidados que permiten saber cuántas palabras hay ingresadas y si deben salir por archivo o pantalla.

Cuenta con tres condiciones llamadas Arg1, Arg2, Arg3, estos representan: salida por archivo de 2 palabras, salida por pantalla de dos palabras y salida por archivo de una palabra respectivamente. La segunda parte del procedimiento verifica que las extensiones (.html) de los archivos de salida sean correctas

Hay Parametros

Verifica si se ingresaron parámetros en la línea de comandos, dependiendo de la cantidad de estos puede dar Error o llamara a la verificación de los mismos.

Htmlnews

Lee un registro e imprime en pantalla la información en formato HTML, seguida por el archivo de texto referenciado en el registro, el cual es leído línea a línea. Si el archivo no existe, se acude a un registro por defecto, el cual tiene como salida un mensaje de que no existe.



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN
SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

Htmlnews2file

Lee un registro y escribe en un archivo la información en formato HTML, seguida por el archivo de texto referenciado en el registro, el cual es leído línea a línea. Si el archivo de texto no existe, se acude a un registro por defecto, el cual tiene como salida un mensaje de que no existe.



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN
SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

Manual del usuario.

ADDNEWS.EXE

Modo de uso:

addnews.exe [nombre archivo]

[Nombre archivo] Corresponde al nombre del archivo donde se encuentra la noticia a registrar y a indexar.

Todas las entradas del usuario son obligatorias, limitadas a la cantidad de caracteres que se indican en pantalla. La fecha debe especificarse con el formato especificado dd/MM/aaaa. Por ejemplo, si quiere cargar la fecha 7 de julio de 2008, deberá ingresar 07/07/2008, no se puede abreviar el año poniendo los dos últimos números, y los ceros tanto en el mes como en el año son obligatorios; las barras no deben escribirse.

En caso de que el programa muestre un mensaje de error con un código, consulte el archivo ERROR.TXT que se encuentra dentro de la carpeta AUXI.

SHOWNEWS.EXE

Modo de uso:

shownews -noticia [numero de noticia]

(Opcional: *-html [nombre de archivo de salida con extensión html]*)

Muestra la noticia que corresponde al número de noticia especificado, en pantalla por defecto, o en un archivo de HTML si se lo explicita.



ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN
SEGUNDO TRABAJO PRÁCTICO

Prof. Mg. Ing. F. J. LAGE
Rinaldi, Lautaro Ezequiel.
Sierra, Roberto.
Wright, Pablo Diógenes.

A.T.P.
Lic. Esteban Calabria
Ing. Guido Costa
Ing. Fernando Salgueiro

Primer Entrega

SEARCHNEWS.EXE

Modo de uso

C:\XX\YY\Bin>searchnews.exe {palabra 1} {palabra 2} {AAAA.html}

{Palabra 1} Palabra que se desea buscar en las noticias.

{Palabra 2} Palabra que se desea buscar en las noticias (Opcional).

{AAAA.html} Archivo .html donde se guarda el resultado de la búsqueda (Opcional)

Se puede buscar un máximo de 2 palabras simultáneamente.

Devuelve links a las noticias que contienen las palabras ingresadas (si son 2, las noticias deben contener ambas palabras).

SHOWNEWSPORTAL.EXE

Modo de uso:

shownewsportal.exe [archivo.HTML]

[archivo.HTML] Corresponde al nombre del archivo en donde se genera el portal

(IMPORTANTE: tiene que tener extensión HTML).

Si no se especifica, el portal se muestra por PANTALLA.