

Certamen de selección OIA 2004

Una posibilidad es que el archivo MINBORRA.OUT contenga:

2
DEL ?e?????.???
DEL pago.txt

Versión 2.1 hoja 2 de 2

Borrado de Archivos

Descripción del problema

Un empleado de una oficina necesita, al finalizar cada jornada de trabajo, borrar una serie de archivos que ha generado durante el transcurso del día y que no son de utilidad para tareas posteriores. Como esta tarea debe realizarla bajo MSDOS, debe utilizar el comando DEL en el proceso de borrado. Este comando es el que permite borrar uno o más archivos bajo MSDOS. Por ejemplo DEL abc.doc borra el archivo abc.doc del directorio actual.

Cuando se desea realizar una tarea con un grupo de archivos, MSDOS permite utilizar comodines. Un comodín funciona como un sustituto de uno o varios caracteres en un nombre de archivo. En particular el **comodín ?** se sustituye por un sólo carácter situado en el mismo sitio donde se ubicó el símbolo ?.

En el MS-DOS utilizado por el empleado, DEL a??b.xls borrará todos los archivos de exténsión xls cuyos nombres tengan exactamente 4 caracteres de los cuales el primero sea una a y el último una b, por ejemplo el archivo "a2zb.xls". Por otra parte DEL a??.d?c borrará todos los archivos cuyo nombre empiece con la letra a, le sigan hasta dos caracteres (sin importar cuáles sean estos caracteres) y la extensión comience con d y termine con c. Esto incluiría los archivos "a.doc" y "abc.dic" entre otros. Como último ejemplo DEL ?? borrará todos los archivos sin extensión cuyos nombres tengan a lo más 2 caracteres, por ejemplo los archivos "a." y "34".

Como el empleado conoce el uso de cómodines, intenta usarlos en su proceso de borrado con el fin de ahorrarse trabajo. Pero debe ser sumamente cuidadoso en esta tarea dado que no debe borrar por error otros archivos importantes que se encuentran en el mismo directorio.

Para facilitarle la tarea de borrado al empleado, se te pide que escribas un programa MINBORRA.EXE que determine un conjunto mínimal de comandos DEL sabiendo que se puede usar en los mismos el comodín ?

Aclaraciones

- La cantidad máxima de archivos a borrar es 60.
- La cantidad máxima de archivos que deben preservarse es 500.

- Todos los nombres de los archivo tienen como máximo 12 caracteres (letras y/o dígitos): hasta 8 caracteres para el nombre, hasta 3 caracteres para la extensión y el punto que separa ambas partes. MS_DOS no hace distinción entre mayúsculas y minúsculas.
- Si existe más de una solución, tu programa debe entregar sólo una de ellas.

Datos de entrada

Se recibe un archivo MINBORRA.IN, ubicado en el directorio actual, que contiene:

- En la primera línea la cantidad N de archivos que se deben borrar.
- En las siguientes N líneas, los nombres de los archivos que componen el conjunto de archivos a borrar.
- La siguiente línea, tiene la cantidad **M** de archivos que no se deben borrar
- Las siguientes M líneas, los nombres de los archivos que componen el conjunto de archivos que no se deben borrar.

Datos de salida

Tu programa MINBORRA.EXE debe generar el archivo MINBORRA.OUT con los siguientes datos:

- En la primera línea la cantidad K de comandos DEL a utilizar.
- En las siguientes K líneas, cada uno de los comandos tal como deben ser utilizados por el empleado.

Ejemplo

Si el archivo MINBORRA. IN contiene:

```
debito1.xls
debito2.xls
debito3.xls
temario.doc
pago.txt
4
datos24.doc
pago.xls
deposito.doc
telefono.doc
```

Versión 2.1 hoja 1 de 2