

---

# **sed (Stream Editor)**

---

# Índex

1. Com funciona sed . . . . .	1
2. Sintaxi general . . . . .	1
3. Adreces (selecció de línies) . . . . .	2
3.1 Per número de línia . . . . .	2
3.2 Per expressió regular . . . . .	2
3.3 Negació d'adreça . . . . .	2
4. Ordres principals . . . . .	3
s --- Substitució . . . . .	3
d --- Eliminació (delete) . . . . .	3
p --- Impressió (print) . . . . .	3
q i Q --- Sortida (quit) . . . . .	4
a --- Afegir text (append) . . . . .	4
i --- Inserir text (insert) . . . . .	4
c --- Canviar línia (change) . . . . .	4
y --- Transliteració . . . . .	4
= --- Número de línia . . . . .	5
r i w --- Lectura i escriptura de fitxers . . . . .	5
n i N --- Avançar línia . . . . .	5
l --- Mostrar caràcters no imprimibles . . . . .	5
5. Expressions regulars a sed . . . . .	5
5.1 Metacaràcters BRE . . . . .	5
5.2 Metacaràcters ERE (amb -E) . . . . .	6
5.3 Classes de caràcters POSIX . . . . .	6
6. Flags de l'ordre s . . . . .	6
7. Opcions de la línia d'ordres . . . . .	7
7.1 Edició in-place (-i) . . . . .	7
8. L'espai de patrons i l'espai de retenció . . . . .	7
8.1 Ordres de manipulació de buffers . . . . .	8
9. Scripts sed multiordre . . . . .	8
9.1 Blocs {} . . . . .	9
9.2 Etiquetes i salts (branching) . . . . .	9
10. Casos d'ús pràctics . . . . .	9
10.1 Substitució de text . . . . .	9
10.2 Eliminar línies . . . . .	10
10.3 Extreure línies . . . . .	10
10.4 Transformació de formats . . . . .	10
10.5 Treballar amb fitxers de configuració . . . . .	11
10.6 Processar logs . . . . .	11
10.7 Manipulació d'HTML/XML . . . . .	12
11. Exemples avançats . . . . .	12
Numerar línies d'un fitxer . . . . .	12
Eliminar línies duplicades consecutives . . . . .	12
Extreure bloc entre patrons (una sola vegada) . . . . .	12
Invertir l'ordre de les paraules d'una línia . . . . .	12
Afegir numeració de línia amb format . . . . .	12
Simular head i tail . . . . .	13
Substituir en múltiples fitxers recursivament . . . . .	13
Script sed en fitxer extern . . . . .	13

12. Diferències GNU sed vs. BSD sed . . . . .	14
12.1 Compatibilitat entre sistemes . . . . .	14
13. Bones pràctiques i consells . . . . .	14
13.1 Provar abans de modificar . . . . .	14
13.2 Usar delimitadors alternatius . . . . .	14
13.3 Cometes i escapament a la shell . . . . .	15
13.4 Rendiment . . . . .	15
13.5 Quan usar sed vs. altres eines . . . . .	15
14. Referència ràpida . . . . .	15

**sed** (*stream editor*) és una eina Unix/Linux de línia d'ordres que processa text línia a línia aplicant-hi transformacions definides per scripts. És no interactiu, llegeix d'un flux d'entrada (fitxer o stdin) i escriu el resultat a stdout.

## 1. Com funciona sed

sed segueix un **cicle de processament** per a cada línia:

1. Llegeix una línia del flux d'entrada → l'emmagatzema a l'espai de patrons
2. Aplica totes les ordres de l'script (si l'adreça coincideix)
3. Imprimeix l'espai de patrons a stdout (tret que s'indiqui -n)
4. Esborra l'espai de patrons i torna al pas 1

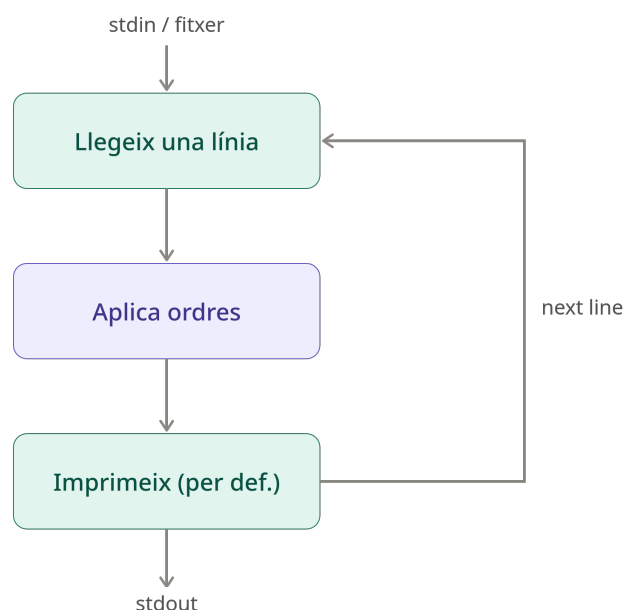


Figura 1: Cicle sed

## 2. Sintaxi general

```
sed [OPCION] 'SCRIPT' [FITXER...]  
sed [OPCION] -e 'ORDRE1' -e 'ORDRE2' [FITXER...]  
sed [OPCION] -f script.sed [FITXER...]
```

Estructura d'una ordre dins de l'script:

```
[ADREÇA[,ADREÇA]] ORDRE [ARGUMENTS]
```

- L'**adreça** és opcional. Si no s'especifica, l'ordre s'aplica a totes les línies.
- Si es donen **dues adreces** separades per comes, l'ordre s'aplica al rang.

### 3. Adreces (selecció de línies)

#### 3.1 Per número de línia

Adreça	Descripció
N	Línia número N
\$	Última línia
N, M	Del rang de línia N fins M
N~P	Cada P línies a partir de N (GNU sed)
0, /regex/	Des de l'inici fins a la 1a coincidència

```
sed '3d' fitxer.txt          # Elimina la línia 3
sed '2,5d' fitxer.txt       # Elimina les línies 2 a 5
sed '$d' fitxer.txt         # Elimina l'última línia
sed '1~2d' fitxer.txt       # Elimina les línies imparelles (1,3,5...)
sed '0~2d' fitxer.txt       # Elimina les línies parelles (2,4,6...)
```

#### 3.2 Per expressió regular

Adreça	Descripció
/regex/	Línies que coincideixen amb el patró
/regex/,/end/	Rang: des del patró fins al de tancament
\ regex	Delimitador alternatiu (GNU sed)

```
sed '/^#/d' fitxer.txt      # Elimina línies que comencen per #
sed '/inici/,/fi/d' fitxer.txt # Elimina el bloc entre 'inici' i
↪ 'fi'
sed '\|/usr/bin|d' fitxer.txt # Usa | com a delimitador (per a
↪ paths)
```

#### 3.3 Negació d'adreça

Afegint ! després de l'adreça s'inverteix la selecció:

```
sed '/patró!/d' fitxer.txt  # Elimina les línies que NO coincideixen
sed '1!d' fitxer.txt        # Elimina totes les línies excepte la 1a
```

## 4. Ordres principals

### s --- Substitució

L'ordre més usada. Substitueix un patró per un altre.

```
s/REGEXP/REEMPLAÇAMENT/[FLAGS]
```

```
sed 's/hola/adéu/' fitxer.txt          # Substitueix la 1a ocurrència
↪ per línia
sed 's/hola/adéu/g' fitxer.txt        # Substitueix totes les
↪ ocurrències
sed 's/hola/adéu/2' fitxer.txt        # Substitueix la 2a ocurrència
sed 's/hola/adéu/gi' fitxer.txt       # Global + insensible a
↪ majúscules
```

**Grups de captura** (referències a subexpressions):

```
# \1, \2... fan referència als grups () de l'expressió regular
sed 's/(paraula1\) \ (paraula2\) /\2 \1/' fitxer.txt # Intercanvia
↪ dues paraules
sed -E 's/(paraula1) (paraula2) /\2 \1/' fitxer.txt # Amb -E (ERE),
↪ sense escapar ()

# & representa el patró sencer que ha coincidit
sed 's/[0-9]*/[&]/' fitxer.txt          # Envolta números entre
↪ claudàtors
```

### d --- Eliminació (delete)

Elimina les línies seleccionades i passa a la següent iteració.

```
sed '/^$/d' fitxer.txt                # Elimina línies buides
sed '/^[[:space:]]*$/d' fitxer.txt     # Elimina línies buides o amb
↪ espais
sed '1,3d' fitxer.txt                  # Elimina les tres primeres línies
```

### p --- Impressió (print)

Imprimeix explícitament l'espai de patrons. Normalment s'usa amb -n.

```
sed -n '/patró/p' fitxer.txt          # Imprimeix només les línies que
↪ coincideixen
sed -n '5,10p' fitxer.txt             # Imprimeix les línies 5-10
sed -n '$p' fitxer.txt                # Imprimeix l'última línia
```

### q i Q --- Sortida (quit)

```
sed '5q' fitxer.txt          # Imprimeix fins la línia 5 i surt
sed '5Q' fitxer.txt        # Surt en arribar a la línia 5 (sense
↪ imprimir-la)
```

### a --- Afegir text (append)

Afegeix text **després** de la línia seleccionada.

```
sed '/patró/a\Text nou' fitxer.txt
sed '3a\Línia nova' fitxer.txt  # Afegeix text després de la línia 3
```

### i --- Inserir text (insert)

Afegeix text **abans** de la línia seleccionada.

```
sed '/patró/i\Text inserit' fitxer.txt
sed '1i\Primera línia nova' fitxer.txt
```

### c --- Canviar línia (change)

Substitueix la línia sencera per un text nou.

```
sed '/patró/c\Línia completament nova' fitxer.txt
sed '5c\Reemplaça la línia 5' fitxer.txt
```

### y --- Transliteració

Substitueix caràcter a caràcter (similar a tr).

```
sed 'y/abc/ABC/' fitxer.txt          # Converteix a/b/c en A/B/C
sed 'y/ääääå/aaaaa/' fitxer.txt    # Elimina accents (alguns casos)
sed 'y/ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ/abcdefghijklmnopqrstuvwxyz/' f.txt
↪ # Minúscules
```

## = --- Número de línia

Imprimeix el número de línia actual.

```
sed -n '/patró/= ' fitxer.txt      # Mostra en quines línies apareix el
↪ patró
sed '=' fitxer.txt                # Numera totes les línies
```

## r i w --- Lectura i escriptura de fitxers

```
sed '/patró/r contingut.txt' fitxer.txt # Insereix contingut.txt
↪ després de les línies que coincideixen
sed -n '/patró/w sortida.txt' fitxer.txt # Escriu les línies
↪ coincidents a un fitxer
```

## n i N --- Avançar línia

```
# n: imprimeix l'espai de patrons i llegeix la línia següent
# N: afegeix la línia següent a l'espai de patrons (separada per \n)
sed 'N;s/\n/ /' fitxer.txt      # Uneix cada parell de línies en una
```

## l --- Mostrar caràcters no imprimibles

```
sed -n 'l' fitxer.txt          # Mostra caràcters de control, tabs, etc.
```

## 5. Expressions regulars a sed

Per defecte, sed usa **BRE** (Basic Regular Expressions). Amb **-E** s'activen **ERE** (Extended Regular Expressions).

### 5.1 Metacaràcters BRE

Patró	Significat
.	Qualsevol caràcter (excepte newline)
*	Zero o més repeticions de l'anterior
^	Inici de línia
\$	Fi de línia
[abc]	Qualsevol dels caràcters del conjunt
[^abc]	Cap dels caràcters del conjunt
\+	Una o més repeticions (BRE)
\?	Zero o una repetició (BRE)
\{n,m\}	Entre n i m repeticions (BRE)
\(grup\)	Grup de captura (BRE)

## 5.2 Metacaràcters ERE (amb -E)

Patró	Significat
+	Una o més repeticions
?	Zero o una repetició
{n,m}	Entre n i m repeticions
(grup)	Grup de captura
a\b	Alternativa: a o b

## 5.3 Classes de caràcters POSIX

Classe	Equivalent a
[:alpha:]	Lletres [a-zA-Z]
[:digit:]	Dígits [0-9]
[:alnum:]	Alfanumèric
[:space:]	Espais, tab, newline
[:upper:]	Majúscules
[:lower:]	Minúscules
[:punct:]	Puntuació
[:blank:]	Espai i tab

```
sed 's/[:digit:]\+/NUM/g' fitxer.txt      # Substitueix números per
↪ "NUM"
sed 's/[:space:]\+ /g' fitxer.txt      # Comprimeix espais
↪ múltiples
sed '/^[:space:]*$/d' fitxer.txt      # Elimina línies buides/en
↪ blanc
```

## 6. Flags de l'ordre s

Flag	Descripció
g	Global: substitueix totes les ocurrences
N	Substitueix la N-èsima ocurrencia
i / I	Insensible a majúscules/minúscules
p	Imprimeix la línia si hi ha substitució
w FITX	Escriu la línia modificada al fitxer especificat
e	Executa el resultat com a ordre de shell (GNU)

```
sed -n 's/patró/reemplaçament/p' f.txt  # Imprimeix només les
↪ línies modificades
```

```
sed 's/patró/reemplaçament/2g' f.txt          # Substitueix des de la 2a
↪ ocurrencia
sed 's/patró/reemplaçament/w canvis.txt' f.txt # Desa les línies
↪ modificades
sed 's/echo \(.*\)/\1/e' f.txt              # Executa el resultat
↪ (¡CUIDADO!)
```

## 7. Opcions de la línia d'ordres

Opció	Descripció
-n	Suprimeix la impressió automàtica
-e 'CMD'	Afegeix una ordre a l'script
-f FITXER	Llegeix l'script des d'un fitxer
-i[SUFIX]	Edita el fitxer en el lloc (in-place)
-E / -r	Usa expressions regulars esteses (ERE)
-s	Tracta cada fitxer com a independent (reinicia \$)
--sandbox	Mode segur: desactiva r/w/e (GNU sed)

### 7.1 Edició in-place (-i)

```
sed -i 's/vell/nou/g' fitxer.txt             # Modifica el fitxer
↪ directament
sed -i.bak 's/vell/nou/g' fitxer.txt        # Fa una còpia de seguretat
↪ .bak primer
sed -i'' 's/vell/nou/g' fitxer.txt          # macOS: -i requereix
↪ argument (pot ser buit)
```

**Atenció:** -i sense còpia de seguretat és irreversible. Sempre prova sense -i primer.

## 8. L'espai de patrons i l'espai de retenció

sed té dos buffers interns:

- **Espai de patrons** (*pattern space*): conté la línia actual en procés.
- **Espai de retenció** (*hold space*): memòria auxiliar persistent entre iteracions.

## 8.1 Ordres de manipulació de buffers

Ordre	Acció
h	Copia l'espai de patrons a l'espai de retenció
H	Afegeix l'espai de patrons a l'espai de retenció
g	Copia l'espai de retenció a l'espai de patrons
G	Afegeix l'espai de retenció a l'espai de patrons
x	Intercanvia els dos espais

```
# Invertir l'ordre de les línies d'un fitxer (similar a tac)
sed -n '1!G;h;$p' fitxer.txt

# Explicació:
# 1!G → si NO és la 1a línia, afegeix hold space a pattern space
# h   → copia pattern space a hold space
# $p  → a l'última línia, imprimeix
```

```
# Duplicar cada línia
sed 'h;p;g' fitxer.txt

# Mostrar la línia anterior a cada coincidència
sed -n '/patró/{g;p};h' fitxer.txt
```

## 9. Scripts sed multiordre

Diverses ordres es poden combinar de diverses maneres:

```
# Amb -e
sed -e 's/foo/bar/g' -e 's/baz/qux/g' fitxer.txt

# Separades per ; dins el mateix -e
sed 's/foo/bar/g;s/baz/qux/g' fitxer.txt

# En un fitxer .sed
cat > script.sed << 'EOF'
s/foo/bar/g
s/baz/qux/g
/^#/d
EOF
sed -f script.sed fitxer.txt
```

## 9.1 Blocs {}

Agrupen ordres que s'apliquen a la mateixa adreça:

```
sed '/patró/{
  s/foo/bar/g
  s/baz/qux/g
  p
}' fitxer.txt
```

## 9.2 Etiquetes i salts (branching)

Ordre	Descripció
:label	Defineix una etiqueta
b label	Salt incondicional a l'etiqueta (o al final)
t label	Salt si hi ha hagut substitució des de l'últim t
T label	Salt si NO hi ha hagut substitució (GNU sed)

```
# Bucle: elimina espais al voltant de comes
sed ':loop; s/[[:space:]]*,[[:space:]]*/,/g; t loop' fitxer.txt

# Processa blocs multilínia
sed ':inici; /\$/{ N; s/>\n//; b inici }' fitxer.txt
```

## 10. Casos d'ús pràctics

### 10.1 Substitució de text

```
# Canviar una paraula
sed 's/Linux/GNU/Linux/g' readme.txt

# Canviar URL en fitxers de configuració
sed -i 's|http://old.example.com|https://new.example.com|g'
↪ config.conf

# Substituir la contrasenya en un fitxer .env
sed -i 's/^DB_PASS=.*DB_PASS=nova_contrasenya/' .env

# Capitalitzar la primera lletra de cada línia (GNU sed)
sed 's/./\u&/' fitxer.txt
```

## 10.2 Eliminar línies

```
# Eliminar comentaris (línies que comencen per #)
sed '/^#/d' fitxer.conf

# Eliminar línies buides
sed '/^$/d' fitxer.txt

# Eliminar línies buides múltiples (deixar només una)
sed '/^${ N; /\n$/d }' fitxer.txt

# Eliminar espais al final de cada línia (trailing whitespace)
sed 's/[[:space:]]*$//' fitxer.txt

# Eliminar la capçalera (primeres N línies)
sed '1,5d' fitxer.txt

# Eliminar l'última línia
sed '$d' fitxer.txt
```

## 10.3 Extreure línies

```
# Extreure un rang de línies
sed -n '10,20p' fitxer.txt

# Extreure línies que coincideixen amb un patró
sed -n '/ERROR/p' log.txt

# Extreure el contingut entre dos patrons (inclosos)
sed -n '/INICI/,/FI/p' fitxer.txt

# Extreure el contingut entre dos patrons (exclosos)
sed -n '/INICI/,/FI/{/INICI!{/FI!p}}' fitxer.txt

# Mostrar les 10 primeres línies (com head)
sed '10q' fitxer.txt

# Mostrar l'última línia (com tail -1)
sed -n '$p' fitxer.txt
```

## 10.4 Transformació de formats

```
# Convertir CSV a una columna per línia
sed 's/,/\n/g' dades.csv

# Afegir comes al final de cada línia (JSON-ish)
sed 's/$/, /' fitxer.txt

# Convertir Windows (CRLF) a Unix (LF)
```

```

sed 's/\r//' fitxer.txt
# 0
sed 's/\r$//' fitxer.txt

# Convertir Unix (LF) a Windows (CRLF)
sed 's/$\r/' fitxer.txt

# Afegir un prefix a cada línia
sed 's/^/PREFIX: /' fitxer.txt

# Afegir un sufix a cada línia
sed 's/$/ :SUFIX/' fitxer.txt

```

## 10.5 Treballar amb fitxers de configuració

```

# Descomentar una línia específica
sed '/^#opcio_X/s/^#// ' fitxer.conf

# Comentar una línia específica
sed '/^opcio_X/s/^#/' fitxer.conf

# Canviar el valor d'una clau (format clau=valor)
sed 's/^MAX_CONNECTIONS=.* /MAX_CONNECTIONS=100/' config.ini

# Inserir una línia després d'una directiva
sed '/^[seccio\]/a\nova_opcio=valor' fitxer.conf

# Eliminar una secció sencera (entre [seccio] i la següent secció)
sed '/^[seccio_a_eliminar\]/,/^[/ { /^[seccio_a_eliminar\]/d;
↪  /^\[/!d }' fitxer.conf

```

## 10.6 Processar logs

```

# Extreure línies d'error d'un log
sed -n '/^[ERROR\]/p' aplicacio.log

# Extreure timestamps d'un log (format ISO)
sed -n 's/^\([0-9-]\{10\}T[0-9:]\{8\}\).*\1/p' app.log

# Eliminar línies de DEBUG d'un log
sed '/^[DEBUG\]/d' app.log

# Extreure IPs d'un access.log
sed -n 's/^\([0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}\.[0-9]\{1,3\}\|
↪ )\1/p' access.log

```

## 10.7 Manipulació d'HTML/XML

```
# Eliminar tags HTML
sed 's/<[^>]*>//g' pagina.html

# Extreure contingut d'un tag específic
sed -n 's/.*<title>\(.*\)</title>.*\1/p' pagina.html

# Afegir atribut a tots els <img>
sed 's/<img \([^>]*\)/<img \1 loading="lazy">/' pagina.html
```

## 11. Exemples avançats

### Numerar línies d'un fitxer

```
sed = fitxer.txt | sed 'N;s/\n/\t/'
# Primera passada: = afegeix número de línia
# Segona passada: N uneix les dues línies amb un tab
```

### Eliminar línies duplicades consecutives

```
sed '$!N; /^\(.*\)\n\1$/!P; D' fitxer.txt
```

### Extreure bloc entre patrons (una sola vegada)

```
sed -n '/PATRÓ_INICI/{:a;N;/PATRÓ_FI/!ba;p}' fitxer.txt
```

### Invertir l'ordre de les paraules d'una línia

```
sed -E 's/([\^ ]+) ([\^ ]+)/\2 \1/g' fitxer.txt
```

### Afegir numeració de línia amb format

```
sed = fitxer.txt | sed 'N;s/\n/ /' | sed 's/^/ /' | sed 's/^
↪ *\(.{6,}\)/\1/'
```

## Simular head i tail

```
# head -n 5
sed '6,$d' fitxer.txt
# 0
sed '5q' fitxer.txt

# tail -n 3 (sense conèixer el nombre de línies)
sed -n -e :a -e '$p;N;6,$D;ba' fitxer.txt
```

## Substituir en múltiples fitxers recursivament

```
# Substitueix en tots els fitxers .conf del directori actual
find . -name "*.conf" -exec sed -i 's/vell/nou/g' {} \;

# 0 amb xargs
find . -name "*.conf" | xargs sed -i 's/vell/nou/g'
```

## Script sed en fitxer extern

```
#!/usr/bin/sed -f
# fitxer: neteja.sed
# Neteja un fitxer de text

# Elimina comentaris
/^[[:space:]]*#/d

# Elimina línies buides
/^[[:space:]]*$/d

# Elimina espais al final
s/[[:space:]]*$//

# Comprimeix espais múltiples
s/[[:space:]]\{2,\}/ /g
```

```
sed -f neteja.sed fitxer.txt
```

## 12. Diferències GNU sed vs. BSD sed

Característica	GNU sed (Linux)	BSD sed (macOS)
-i in-place	sed -i 's/a/b/' f	sed -i '' 's/a/b/' f
ERE	-E o -r	-E
\n en reemplaçament	Funciona directament	Cal usar '\$\n' o un salt real
\w, \d	Suportats	No suportats (usar classes POSIX)
\u, \l, \U, \L	Suportats (majús/minús)	No suportats
0~N (step)	Suportat	No suportat
-s (fitxers separats)	Suportat	No suportat

### 12.1 Compatibilitat entre sistemes

```
# Portable (funciona a GNU i BSD):
sed 's/vell/nou/g' fitxer.txt

# GNU-only → equivalent portable:
sed -i 's/vell/nou/g' f          # GNU
sed -i '' 's/vell/nou/g' f      # BSD/macOS

# Inserir una nova línia en el reemplaçament (portable):
sed 's/patró/reemplaçament\ '$\n' 'continuació/' fitxer.txt
```

## 13. Bones pràctiques i consells

### 13.1 Provar abans de modificar

```
# Sempre prova sense -i primer
sed 's/vell/nou/g' fitxer.txt          # Comprova la sortida
sed -i.bak 's/vell/nou/g' fitxer.txt  # Després aplica amb còpia de
↪ seguretat
```

### 13.2 Usar delimitadors alternatius

Quan el patró conté /, és millor usar un altre delimitador:

```
# Amb / com a delimitador (cal escapar)
sed 's\/usr\/local\/bin\/usr\/bin/g' fitxer.txt

# Amb | com a delimitador (més llegible)
sed 's|usr/local/bin|usr/bin|g' fitxer.txt

# Amb @ o # (qualsevol caràcter no present al patró)
sed 's@usr/local/bin@usr/bin@g' fitxer.txt
```

### 13.3 Cometes i escapament a la shell

```
# Cometes simples: la shell no interpreta res
sed 's/\t/ /g' fitxer.txt

# Cometes dobles: la shell interpreta variables
TERME="hola"
sed "s/$TERME/adéu/g" fitxer.txt

# Combinar-les
sed "s/$TERME/"'adéu/g' fitxer.txt
```

### 13.4 Rendiment

```
# Processar fitxers grans: sed és molt eficient amb grans volums
wc -l gran_fitxer.txt # Veure la mida
sed -n '1000000,1000010p' gran_fitxer.txt # Extreure ràpidament
↪ línies específiques

# Usar q per sortir aviat quan no cal processar la resta
sed '/PATRÓ/q' gran_fitxer.txt # Atura en trobar el patró
```

### 13.5 Quan usar sed vs. altres eines

Tasca	Eina recomanada
Substitució simple	sed
Selecció de camps/columnes	awk o cut
Substitució per caràcters	tr
Processament complex	awk o perl
Cerques simples	grep
Transformacions multilínia	awk o perl
Fitxers binaris	xxd + sed

## 14. Referència ràpida

```
# Substitució
sed 's/PATRÓ/REEMPLAÇAMENT/' # Primera ocurrència
sed 's/PATRÓ/REEMPLAÇAMENT/g' # Totes les ocurrències
sed 's/PATRÓ/REEMPLAÇAMENT/2' # Segona ocurrència
sed -i 's/PATRÓ/REEMPLAÇAMENT/g' f # In-place

# Eliminació
sed '/PATRÓ/d' # Línies amb patró
sed 'N,Md' # Rang de línies
sed '/^$/d' # Línies buides
```

```
# Impressió selectiva
sed -n '/PATRÓ/p'
sed -n 'N,Mp'

# Línies amb patró
# Rang de línies

# Inserció
sed '/PATRÓ/a\TEXT'
sed '/PATRÓ/i\TEXT'
sed '/PATRÓ/c\TEXT'

# Afegeix TEXT després
# Insereix TEXT abans
# Canvia la línia per TEXT

# Transliteració
sed 'y/abc/ABC/'

# a→A, b→B, c→C

# Múltiples ordres
sed -e 'CMD1' -e 'CMD2'
sed 'CMD1; CMD2'
sed -f script.sed
```

### Versions d'aquest document

- HTML - [sed.html](#)
- PDF - [sed.pdf](#)
- ODT - [sed.odt](#)
- MD - [sed.md](#)

[Domini Públic \(CC0\)](#)