

sed 빠른 참조

스트림 편집, 치환, 주소, 홀드 공간, 인플레이스 변환

기본

| sed 실행 | |
|----------------------------------|-----------------|
| sed 's/old/new/' file.txt | # 줄당 첫 번째 일치 치환 |
| sed 's/old/new/g' file.txt | # 줄당 모든 일치 치환 |
| sed -n '5p' file.txt | # 5번째 줄만 출력 |
| sed '3d' file.txt | # 3번째 줄 삭제 |
| echo "hello" sed 's/hello/hi/' | # 파이프 입력 |

커맨드라인 플래그

| | |
|----------------------|----------------------------------|
| -n | 자동 출력 억제; p 로만 출력 |
| -e 'cmd' | sed 명령 실행 (여러 개는 -e 로 연결) |
| -f script.sed | 파일에서 명령 읽기 |
| -i [suffix] | 파일을 인플레이스 편집 (선택적 백업 접미사) |
| -E / -r | 확장 정규 표현식 사용 |

치환

| 치환 문법 | |
|-----------------------------|---------------|
| sed 's/foo/bar/' f | # 줄당 첫 번째 발생 |
| sed 's/foo/bar/g' f | # 모든 발생 |
| sed 's/foo/bar/3' f | # 세 번째 발생만 |
| sed 's/foo/bar/gi' f | # 모두, 대소문자 무시 |
| sed 's usr/bin opt/bin g' f | # 대체 구분자 |

치환 플래그

| | |
|---------------|------------------|
| g | 줄의 모든 발생 교체 |
| N (숫자) | N번째 발생만 교체 |
| p | 치환된 경우 줄 출력 |
| w file | 치환된 줄을 파일에 쓰기 |
| i / I | 대소문자 무시 일치 (GNU) |

주소

| 주소 예시 | |
|------------------------|--------------------|
| sed '3s/a/b/' f | # 3번째 줄만 |
| sed '2,5s/a/b/' f | # 2번째부터 5번째 줄 |
| sed '/^#/d' f | # #으로 시작하는 줄 삭제 |
| sed '/start/,/end/d' f | # 패턴 사이 범위 삭제 |
| sed '1~2d' f | # 홀수 번호 줄 삭제 (GNU) |

주소 유형

| | |
|--------------------------|------------------------|
| N | 줄 번호 N |
| \$ | 마지막 줄 |
| N,M | N부터 M까지의 줄 범위 |
| /regex/ | 정규식과 일치하는 줄 |
| /regex1/,/regex2/ | 첫 번째 일치부터 두 번째 일치까지 범위 |
| N~step | N부터 시작하여 step마다 (GNU) |
| addr! | 부정 — 일치하지 않는 줄에 적용 |

삭제 및 출력

| 삭제 및 출력 명령어 | |
|---------------------|-----------------|
| sed '5d' f | # 5번째 줄 삭제 |
| sed '/^\$/d' f | # 빈 줄 삭제 |
| sed -n '10,20p' f | # 10~20번째 줄 출력 |
| sed -n '/error/p' f | # 패턴과 일치하는 줄 출력 |
| sed '/debug!d' f | # 일치하는 줄만 유지 |

명령어 참조

| | |
|----------|----------------------|
| d | 패턴 공간 삭제, 다음 사이클 시작 |
| D | 패턴 공간에서 첫 번째 개행까지 삭제 |
| p | 패턴 공간 출력 |
| P | 패턴 공간에서 첫 번째 개행까지 출력 |
| q | 현재 패턴 공간 출력 후 종료 |
| Q | 출력 없이 종료 (GNU) |

삽입 및 추가

| 삽입, 추가, 변경 | |
|----------------------------|---------------|
| sed '3i\inserted line' f | # 3번째 줄 앞에 삽입 |
| sed '3a\appended line' f | # 3번째 줄 뒤에 추가 |
| sed '3c\replaced line' f | # 3번째 줄 교체 |
| sed '/marker/a\new line' f | # 패턴 일치 후 추가 |

명령어

| | |
|---------------|----------------------|
| i\text | 현재 줄 앞에 텍스트 삽입 |
| a\text | 현재 줄 뒤에 텍스트 추가 |
| c\text | 현재 줄을 텍스트로 교체 |
| r file | 파일 내용 읽어 추가 |
| R file | 파일에서 한 줄 읽어 추가 (GNU) |
| w file | 패턴 공간을 파일에 쓰기 |

홀드 공간

| 홀드 공간 명령어 | |
|-----------|------------------|
| h | 패턴 공간을 홀드 공간에 복사 |
| H | 패턴 공간을 홀드 공간에 추가 |
| g | 홀드 공간을 패턴 공간에 복사 |
| G | 홀드 공간을 패턴 공간에 추가 |
| x | 패턴 공간과 홀드 공간 교환 |

홀드 공간 예시

| | |
|---------------------------------|------------------|
| sed -n '1!G;h;\$p' f | # 줄 역순 (tac) |
| sed '/^\$/ { x; s/\n//; x; }' f | # 빈 줄에서 홀드 축소 |
| sed -n 'H;\${x;s/\n//g;p;}' f | # 모든 줄을 공백으로 합치기 |

다중 명령어

| 명령어 연결 | |
|---|--|
| sed -e 's/foo/bar/g' -e 's/baz/qux/g' f | |
| sed 's/foo/bar/g; s/baz/qux/g' f | |
| sed '/header/{ s/old/new/; s/foo/bar/; }' f | |
| sed -f commands.sed input.txt | |

그룹화 및 분기

| | |
|------------------------|---------------------------------|
| { cmd1; cmd2; } | 같은 주소에 명령어 그룹화 |
| :label | 분기 레이블 정의 |
| b label | 레이블로 분기(점프) |
| t label | 마지막 s/// 가 성공하면 분기 |
| T label | 마지막 s/// 가 실패하면 분기 (GNU) |

인플레이스 편집

| 인플레이스 예시 | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| sed -i 's/old/new/g' file.txt | # 인플레이스 편집 (GNU) |
| sed -i.bak 's/old/new/g' file.txt | # file.txt.bak으로 백업 |
| sed -i '' 's/old/new/g' file.txt | # macOS 인플레이스 (백업 없음) |
| sed -i '/^#/d' config.txt | # 인플레이스로 주석 제거 |

플랫폼 참고

| | |
|-------------------------|---|
| GNU sed -i | 접미사 선택사항; -i 만으로 백업 없이 편집 |
| BSD/macOS sed -i | 접미사 필수; 백업 없으면 -i '' 사용 |
| -i.bak | .bak 확장자로 백업 파일 생성 |
| Multiple files | sed -i 's/a/b/g' *.txt 로 모든 일치 파일 편집 |

정규식

| sed의 정규식 | |
|----------|---------------------------|
| . | 임의의 단일 문자 |
| * | 앞 항목의 0회 이상 반복 |
| \+ | 1회 이상 (BRE) — ERE에서는 + |
| \? | 0회 또는 1회 (BRE) — ERE에서는 ? |
| ^ | 줄의 시작 |
| \$ | 줄의 끝 |
| [abc] | 문자 클래스 |
| \(\) | 캡처 그룹 (BRE) — ERE에서는 () |
| \1, \2 | 캡처 그룹 역참조 |
| & | 전체 일치 문자열 (교체에서) |

정규식 예시

| | |
|--------------------------------|---------------|
| sed 's/[0-9]\+/NUM/g' f | # 숫자 교체 |
| sed -E 's/(foo)(bar)/\2\1/g' f | # 그룹 교환 (ERE) |
| sed 's/./&/' f | # 줄을 괄호로 감싸기 |
| sed 's/[\t]*\$//' f | # 후행 공백 제거 |

일반 패턴

| 원라이너 | |
|------------------------------|--------------------|
| sed -n '1p' f | # 첫 번째 줄 (head -1) |
| sed '\$!d' f | # 마지막 줄 (tail -1) |
| sed '/^\$/d' f | # 빈 줄 제거 |
| sed 's/^[\t]*\$//' f | # 앞 공백 제거 |
| sed '= f sed 'N;s/\n\t/' f | # 줄 번호 매기기 |

레시피

| | |
|--------------------|--|
| 이중 간격 | sed G — 각 줄 뒤에 빈 줄 추가 |
| HTML 태그 제거 | sed 's/<[>]*//g' |
| 이메일 추출 | sed -nE 's/.[a-z]+@[a-z.]+.*\1/p' |
| 줄 주석 처리 | sed 's/^/# /' — 각 줄 앞에 # 추가 |
| EOF의 빈 줄 제거 | sed -e :a -e '/^\n*\$/!\$d;N;ba' -e '}' |
| N번째 줄 교체 | sed 'Nc\new text' — N번째 줄 교체 |