

برای جست‌وجو کردن به طور کلی از دستور find استفاده می‌کنیم.

اما برای پیدا کردن فایل‌هایی که با ارقام زوج شروع می‌شوند باید regex تعریف کنیم که این الگور را توصیف کند.

```
.*/[02468][^/]*\.(txt|dat)$
```

عبارت با قاعده بالا در واقع فایل‌هایی را توصیف می‌کند که با تعدادی کارکتر شروع می‌شوند که در واقع مسیر را تا قبل از فایل موردنظر را توصیف می‌کند. سپس باید یک عدد زوج ظاهر شود و سپس هر کارکتری به جز / و در انتها یا txt و یا dat ظاهر می‌شود.

حال باید از دستور find استفاده کنیم. از آنجایی که باید تمام فایل‌های در سیستم را بررسی کنیم پس directory شروع را root directory (/) تعریف می‌کنیم.

سپس regex را تعریف می‌کنیم.

```
find / -type f -regex type posix-extended -regex '.*/[02468][^/]*\.(txt|dat)$'
```

سپس باید خروجی را در فایل s1.txt ذخیره کنیم.

برای این منظور می‌توانیم از redirection استفاده می‌کنیم.

دستور نهایی به اینصورت خواهد بود:

```
find / -type f -regex type posix-extended -regex '.*/[02468][^/]*\.(txt|dat)$' > s1.txt
```

دستور را اجرا می‌کنیم تا نتیجه را مشاهده کنیم.

```
~]$ find / -type f -regex type posix-extended -regex '.*/[02468][^/]*\.(txt|dat)$' 2> /dev/null > s1.txt
```

خروجی را مشاهده می‌کنیم.

```
find: '/proc/7/task/7/ns': Permission denied
find: '/proc/7/fd': Permission denied
find: '/proc/7/map_files': Permission denied
find: '/proc/7/fdinfo': Permission denied
find: '/proc/7/ns': Permission denied
find: '/proc/8/task/8/fd': Permission denied
find: '/proc/8/task/8/fdinfo': Permission denied
find: '/proc/8/task/8/ns': Permission denied
find: '/proc/8/fd': Permission denied
find: '/proc/8/map_files': Permission denied
find: '/proc/8/fdinfo': Permission denied
find: '/proc/8/ns': Permission denied
find: '/proc/111/task/111/fd': Permission denied
find: '/proc/111/task/111/fdinfo': Permission denied
find: '/proc/111/task/111/ns': Permission denied
find: '/proc/111/fd': Permission denied
find: '/proc/111/map_files': Permission denied
```

از آنجایی که find به همه فایل‌ها دسترسی ندارد باعث می‌شود که پیام خطا برای فایل‌هایی که دسترسی به آنها نداریم هم در خروجی ظاهر شود.

برای رفع این مشکل می‌توانیم دستور را با sudo اجرا کنیم.

در نهایت خروجی را مشاهده می‌کنیم.

```
/home/mr/test/01234d\jk.txt
/home/mr/test/432234.txt
/home/mr/test/2dhe.txt
/home/mr/test/6743asdf6.dat
/home/mr/test/689.dat
```

2 2 2 2 2 2 2