

Вариант 2. Создайте отдельные текстовые файлы для каждого пользователя, и поместите туда имена всех созданных им файлов.

Код программы:

```
#include <stdio.h>
#include <sys/stat.h>
#include <fcntl.h>
#include <unistd.h>
#include <cstring>
#include <vector>
#include <string>
#include <iostream>
#include <set>

using namespace std;

void stdout_print(vector<string> words) {
    for (auto&& word : words)
    {
        write(1, &word[0], word.length());
        write(1, "\n", 1);
    }
}

void write_file(vector<string> vec, const char name[]) {
    int fd;
    (void)umask(0);
    fd = open(name, O_WRONLY | O_CREAT, 0666);
    for (auto&& str : vec)
    {
        write(fd, &str[0], str.length());
        write(fd, "\n", 1);
    }
    close(fd);
}

int main() {
    vector<string> lines;
    vector<string> result;
    vector<string> result_2;
    set<string> groups;
    string current_word = "";
    char buf[1];
    while (read(0, buf, 1) > 0)
    {
        if (*buf == '\n')
        {
            lines.push_back(current_word);
            lines.push_back("\n");
            current_word = "";
        }
        else {
            current_word += *buf;
        }
    }
    for (int i = 1; i < lines.size(); ++i) {
        if (lines[i][13] == 'r' || lines[i][14] == 'r') {
            result.push_back(lines[i]);
        }
    }
    // stdout_print(result);
}
```

```

for (int i = 1; i < lines.size(); ++i) {
    if (lines[i][18] == 'r') {
        result_2.push_back(lines[i]);
    }
}

// write_file(result_2, "var2.txt");

for (auto i = 0; i < lines.size(); ++i)
{
    int spaces = 0;
    string temp = "";
    for (auto j = 0; j < lines[i].length(); ++j)
    {
        if (lines[i][j] == ' ')
            ++spaces;
        if (spaces == 2)
        {
            ++j;
            while (lines[i][j] != ' ')
            {
                temp += lines[i][j];
                ++j;
            }
            groups.insert(temp);
            break;
        }
    }
}
int fd;
for (auto i : groups)
{
    string txt = i + ".txt";
    const char* filename = txt.c_str();
    vector<string> temp1;
    for (auto j = 0; j < lines.size(); ++j)
    {
        int spaces = 0;
        string temp = "";
        for (auto z = 0; z < lines[j].length(); ++z)
        {
            if (lines[j][z] == ' ')
                ++spaces;
            if (spaces == 2)
            {
                ++z;
                while (lines[j][z] != ' ')
                {
                    temp += lines[j][z];
                    ++z;
                }
                if (temp == i)
                {
                    temp1.push_back(lines[j]);
                    write_file(temp1, filename);
                }
                break;
            }
        }
    }
}
return 0;
}

```

Результат работы:

```
derelya@DERELya:~$ ls -l /etc | ./var2
daemon
landscape
root
shadow
```

daemon.txt – Блокнот

Файл    Изменить    Просмотр

```
-rw-r----- 1 root daemon 144 Nov 12 2018 at.deny
```

landscape.txt – Блокнот

Файл    Изменить    Просмотр

```
drwxrwxr-x 1 root landscape 4096 Aug 28 2020 landscape
```

root.txt – Блокнот

Файл    Изменить    Просмотр

```
drwxr-xr-x 1 root root 4096 May 29 19:00 block
lrwxrwxrwx 1 root root 13 May 29 19:00 fd -> /proc/self/fd
crw-r--r-- 1 root root 1, 11 May 29 19:00 kmsg
crw-rw-rw- 1 root root 10, 50 May 29 19:00 lxxs
crw-rw-rw- 1 root root 1, 3 May 29 19:00 null
crw-rw-rw- 1 root tty 5, 2 May 29 19:00 ptmx
drwxr-xr-x 1 root root 0 May 29 19:00 pts
crw-rw-rw- 1 root root 1, 8 May 29 19:00 random
lrwxrwxrwx 1 root root 8 May 29 19:00 shm -> /run/shm
lrwxrwxrwx 1 root root 15 May 29 19:00 stderr -> /proc/self/fd/2
lrwxrwxrwx 1 root root 15 May 29 19:00 stdin -> /proc/self/fd/0
lrwxrwxrwx 1 root root 15 May 29 19:00 stdout -> /proc/self/fd/1
crw-rw-rw- 1 root tty 5, 0 May 29 19:00 tty
crw--w---- 1 root tty 4, 0 May 29 19:00 tty0
crw-rw---- 1 root dialout 4, 64 May 29 19:00 ttyS0
crw-rw---- 1 root dialout 4, 65 May 29 19:00 ttyS1
crw-rw---- 1 root dialout 4, 74 May 29 19:00 ttyS10
crw-rw---- 1 root dialout 4, 164 May 29 19:00 ttyS100
crw-rw---- 1 root dialout 4, 165 May 29 19:00 ttyS101
crw-rw---- 1 root dialout 4, 166 May 29 19:00 ttyS102
crw-rw---- 1 root dialout 4, 167 May 29 19:00 ttyS103
crw-rw---- 1 root dialout 4, 168 May 29 19:00 ttyS104
crw-rw---- 1 root dialout 4, 169 May 29 19:00 ttyS105
crw-rw---- 1 root dialout 4, 170 May 29 19:00 ttyS106
crw-rw---- 1 root dialout 4, 171 May 29 19:00 ttyS107
crw-rw---- 1 root dialout 4, 172 May 29 19:00 ttyS108
crw-rw---- 1 root dialout 4, 173 May 29 19:00 ttyS109
```



shadow.txt – Блокнот

Файл

Изменить

Просмотр

```
-rw-r----- 1 root shadow 698 May 29 19:00 gshadow
-rw-r----- 1 root shadow 627 May 29 19:00 gshadow-
-rw-r----- 1 root shadow 976 May 29 19:00 shadow
-rw-r----- 1 root shadow 842 Mar 25 00:42 shadow-
```