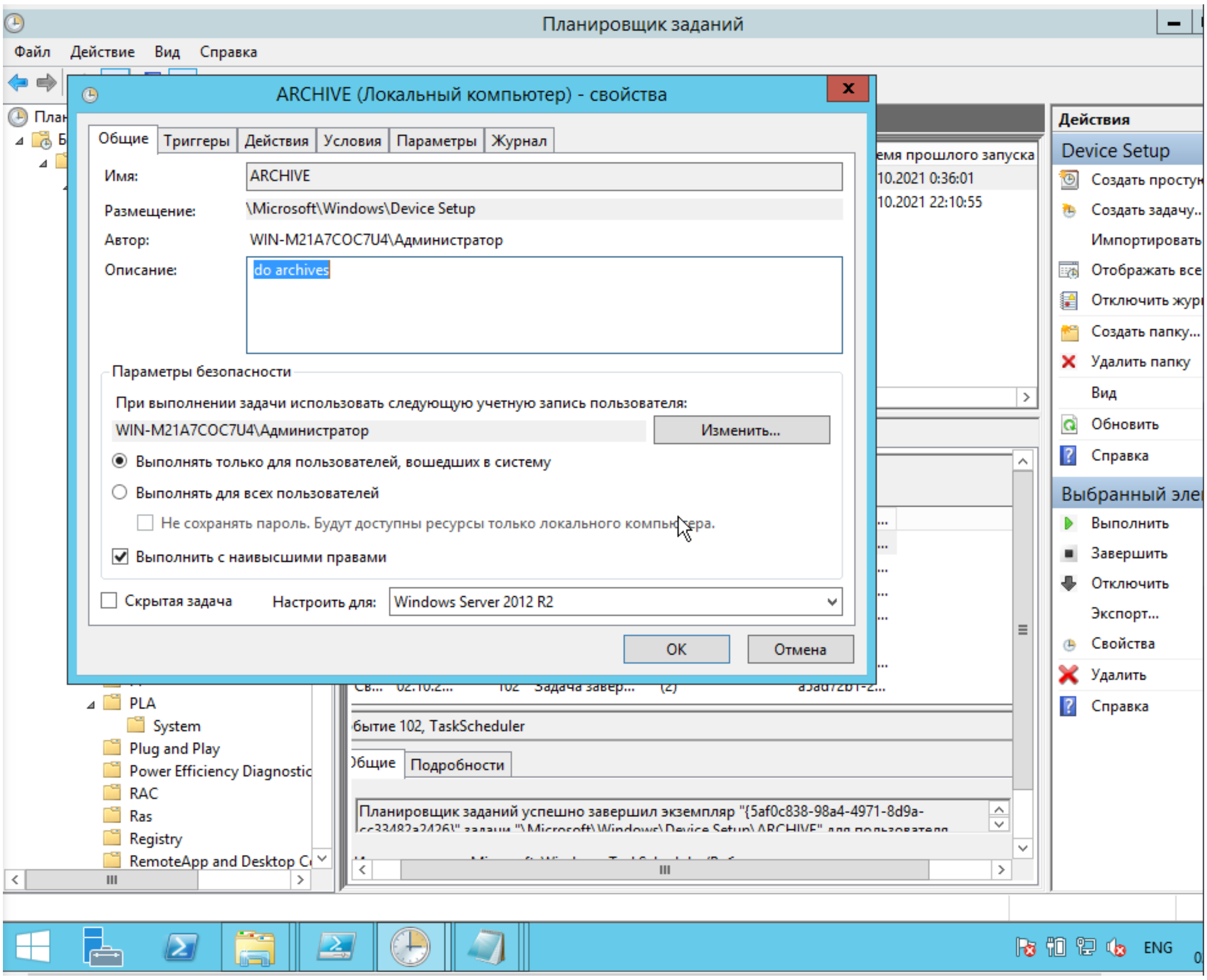
Windows Part

Use: Windows TaskScheduller, PowerShell, *.ps1 script
Code:

```
Param (
[Parameter (Mandatory=$true, Position=1)]
[string]$path
)


function GetCurretnPath ($filename) {
    $filebase = Join-Path $PSScriptRoot $filename
    return $filebase
}

function GetDate () {
    $date = Get-Date -Format "HH:mm:ss dd/MM/yyyy"
    return "[$date]"
}

function ZipFiles( $filename, $sourcedir) {
    Add-Type -assembly "system.io.compression.filesystem"
    # Compress-Archive -Path $sourcedir -DestinationPath "$filename.zip"
    [IO.Compression.ZipFile]::CreateFromDirectory($filename, "$filename.zip")
}

function LogFile () {
    $date = GetDate
    $curPath = GetCurretnPath "log.txt"
    if ( -Not [System.IO.File]::Exists($curPath)) {
        New-Item -Path . -Name "log.txt" -ItemType "file" -
Value "$date - Log file was created!`r`n"
    }
}

function Main () {
    LogFile

    $PathInfo = Get-ChildItem -Path $path -exclude *.zip -ErrorAction Stop
    $accumulator = 0
    foreach ($file in $PathInfo) {
        $date = GetDate
        if ([System.IO.File]::Exists("$file.zip")) {
            $accumulator++
        } else {
            ZipFiles $file $path
            Add-Content log.txt -value "$date - $file.zip archive was created!"
        }
    }
    if ($accumulator -ne 0) {
        Add-Content log.txt -
value "$date - $accumulator files was skipped during dir scan."
    }
}


try {
    Main -ErrorAction
}
catch {
    $date = GetDate
    $err = $Error[0]
    Add-Content log.txt -value "$date - $err"
}
```

TaskScheduller settings:



ARCHIVE (Локальный компьютер) - свойства

Общие | Триггеры | Действия | Условия | Параметры | Журнал

Имя: ARCHIVE

Размещение: \Microsoft\Windows\Device Setup

Автор: WIN-M21A7COC7U4\Администратор

Описание: do archives

Параметры безопасности

При выполнении задачи использовать следующую учетную запись пользователя:

WIN-M21A7COC7U4\Администратор Изменить...

● Выполнять только для пользователей, вошедших в систему

○ Выполнять для всех пользователей

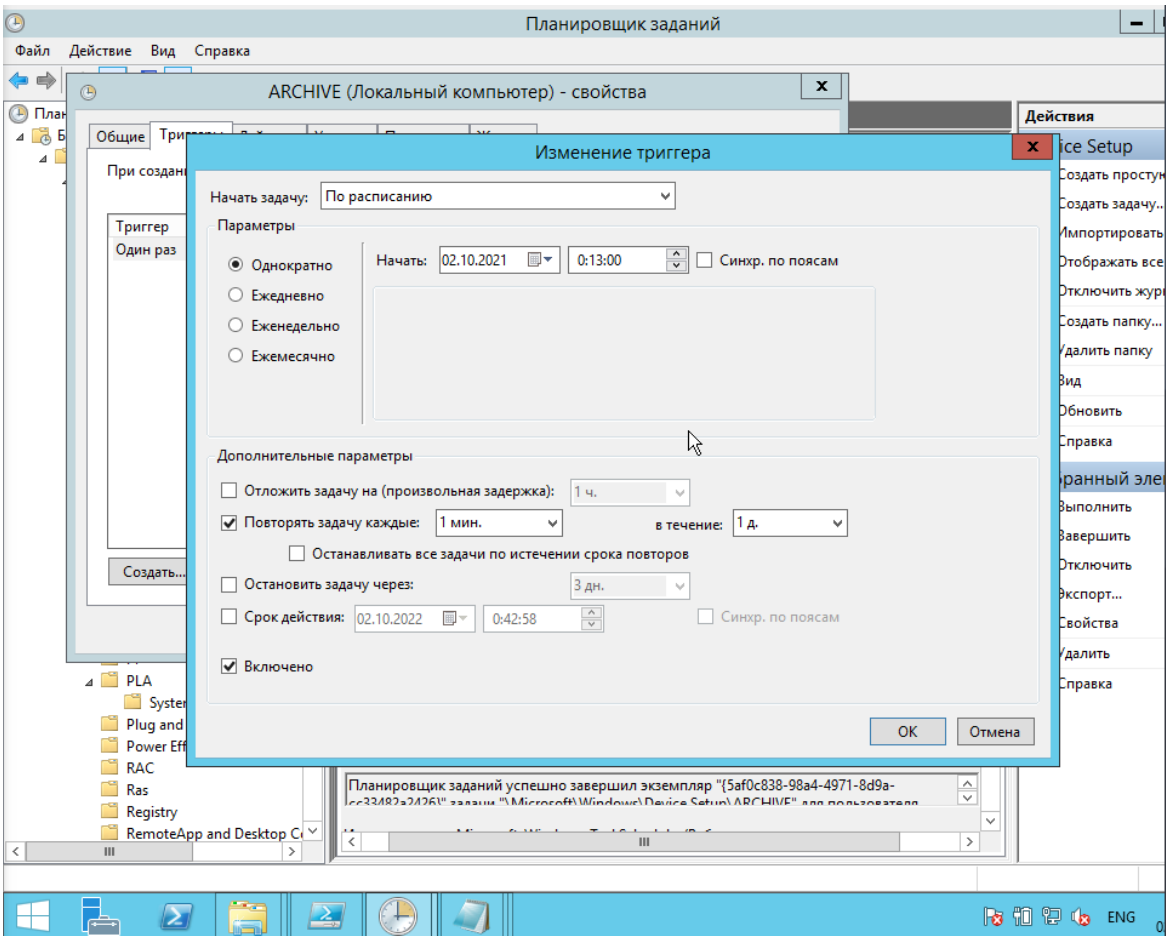
□ Не сохранять пароль. Будут доступны ресурсы только локального компьютера.

☑ Выполнить с наивысшими правами

□ Скрытая задача Настроить для: Windows Server 2012 R2

OK Отмена

Планировщик заданий успешно завершил экземпляр "{5af0c838-98a4-4971-8d9a-



ARCHIVE (Локальный компьютер) - свойства

Общие | Триггеры

Триггер: Один раз

Создать...

Изменение триггера

Начать задачу: По расписанию

Параметры

● Однократно
○ Ежедневно
○ Еженедельно
○ Ежемесячно

Начать: 02.10.2021 0:13:00 □ Синхр. по поясам

Дополнительные параметры

□ Отложить задачу на (произвольная задержка): 1 ч.

☑ Повторять задачу каждые: 1 мин. в течение: 1 д.

□ Останавливать все задачи по истечении срока повторов

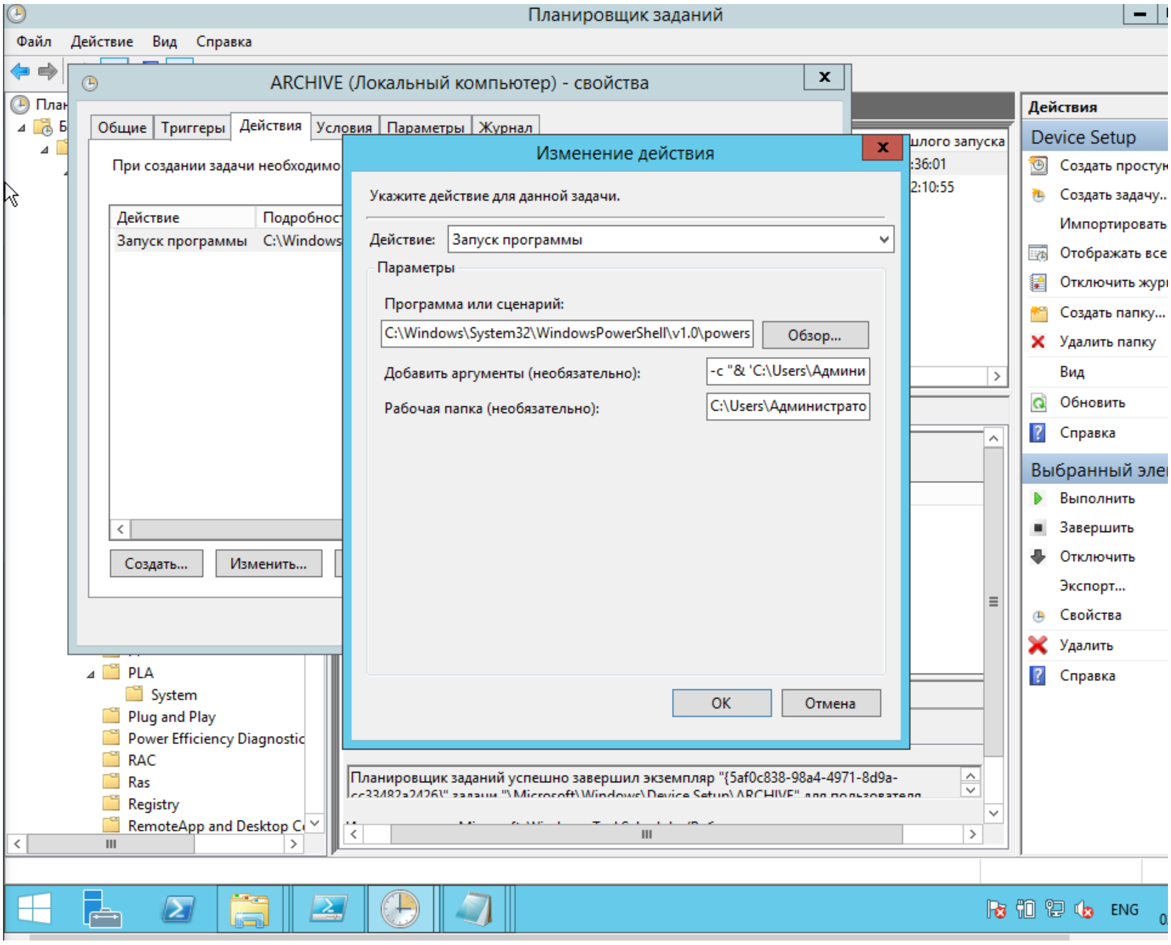
□ Остановить задачу через: 3 дн.

□ Срок действия: 02.10.2022 0:42:58 □ Синхр. по поясам

☑ Включено

OK | Отмена

Планировщик заданий успешно завершил экземпляр "{5af0c838-98a4-4971-8d9a-



ARCHIVE (Локальный компьютер) - свойства

Общие | Триггеры | Действия | Условия | Параметры | Журнал

При создании задачи необходимо

Действие	Подробнос
Запуск программы	C:\Windows

Создать... | Изменить...

Изменение действия

Укажите действие для данной задачи.

Действие: Запуск программы

Параметры

Программа или сценарий: C:\Windows\System32\WindowsPowerShell\v1.0\powers

Обзор...

Добавить аргументы (необязательно): -c "& 'C:\Users\Админи

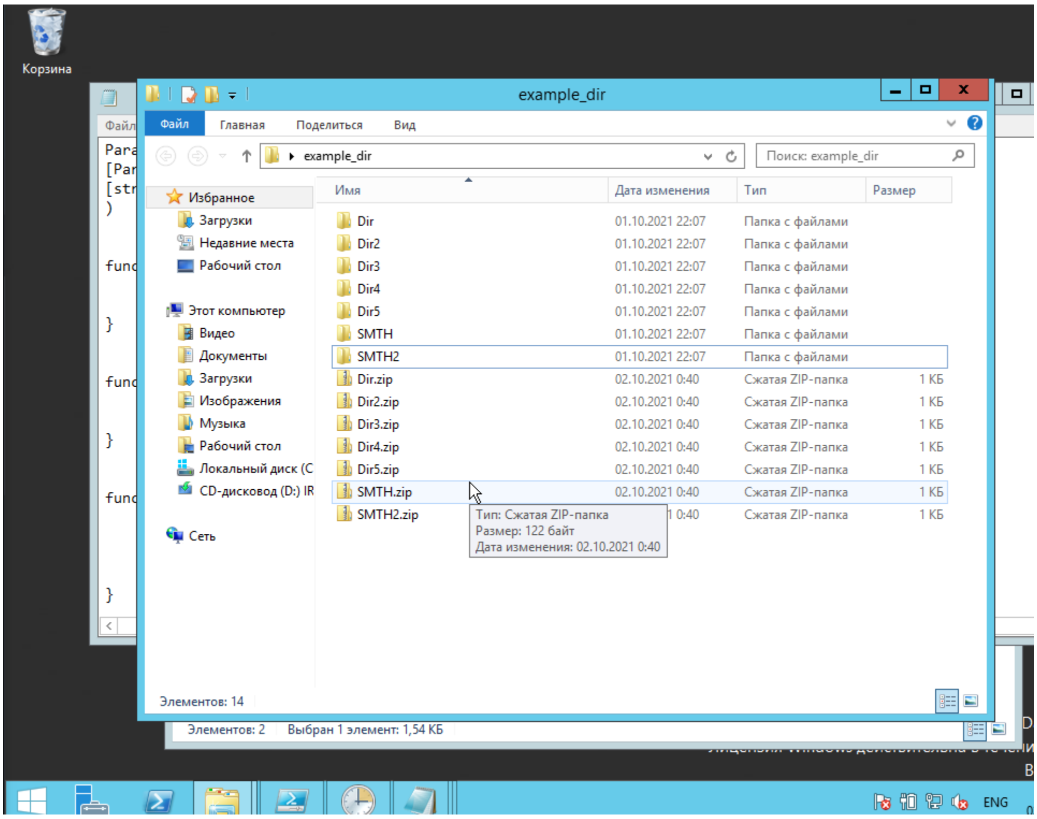
Рабочая папка (необязательно): C:\Users\Администрато

OK | Отмена

Планировщик заданий успешно завершил экземпляр "{5af0c838-98a4-4971-8d9a-

<u>Args:</u> **-c "& 'path_to_script'" -path 'path_to_dirs_to_archive'**

Dirs: 1 – dir with archives and archived dirs(files)



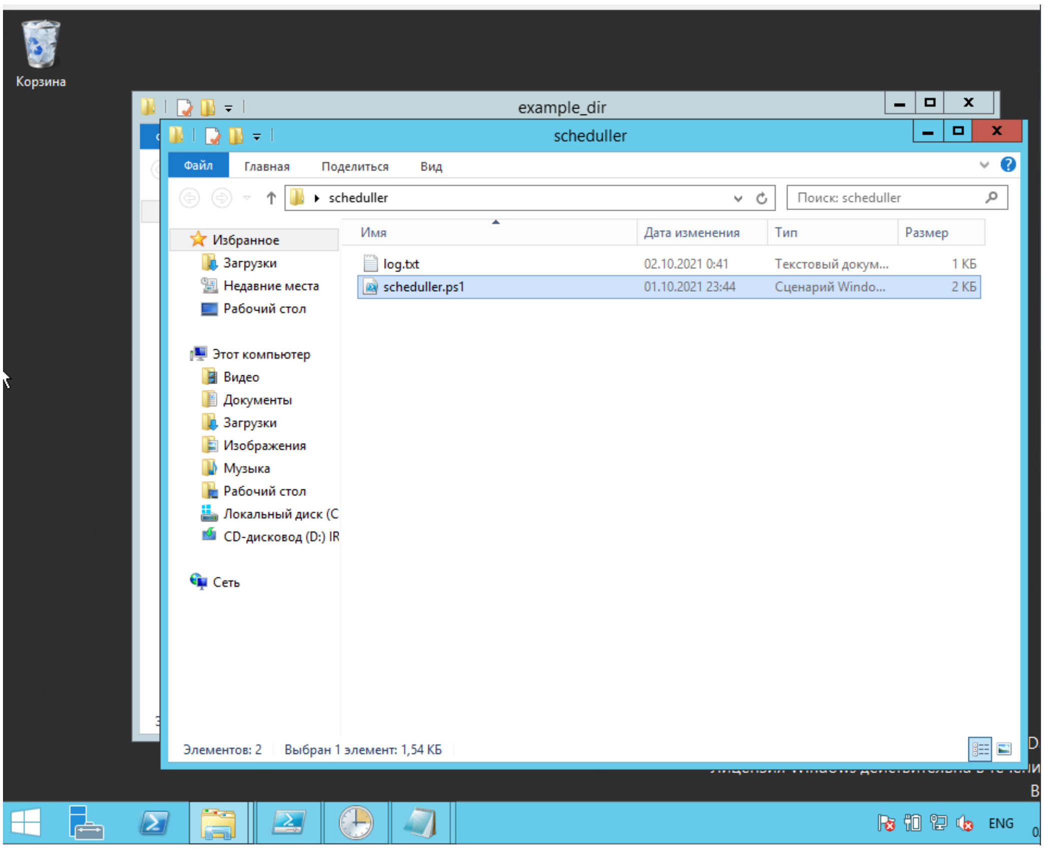
Имя	Дата изменения	Тип	Размер
Dir	01.10.2021 22:07	Папка с файлами	
Dir2	01.10.2021 22:07	Папка с файлами	
Dir3	01.10.2021 22:07	Папка с файлами	
Dir4	01.10.2021 22:07	Папка с файлами	
Dir5	01.10.2021 22:07	Папка с файлами	
SMTH	01.10.2021 22:07	Папка с файлами	
SMTH2	01.10.2021 22:07	Папка с файлами	
Dir.zip	02.10.2021 0:40	Сжатая ZIP-папка	1 КБ
Dir2.zip	02.10.2021 0:40	Сжатая ZIP-папка	1 КБ
Dir3.zip	02.10.2021 0:40	Сжатая ZIP-папка	1 КБ
Dir4.zip	02.10.2021 0:40	Сжатая ZIP-папка	1 КБ
Dir5.zip	02.10.2021 0:40	Сжатая ZIP-папка	1 КБ
SMTH.zip	02.10.2021 0:40	Сжатая ZIP-папка	1 КБ
SMTH2.zip	02.10.2021 0:40	Сжатая ZIP-папка	1 КБ

Тип: Сжатая ZIP-папка
Размер: 122 байт
Дата изменения: 02.10.2021 0:40

Элементов: 14

Элементов: 2   Выбран 1 элемент: 1,54 КБ

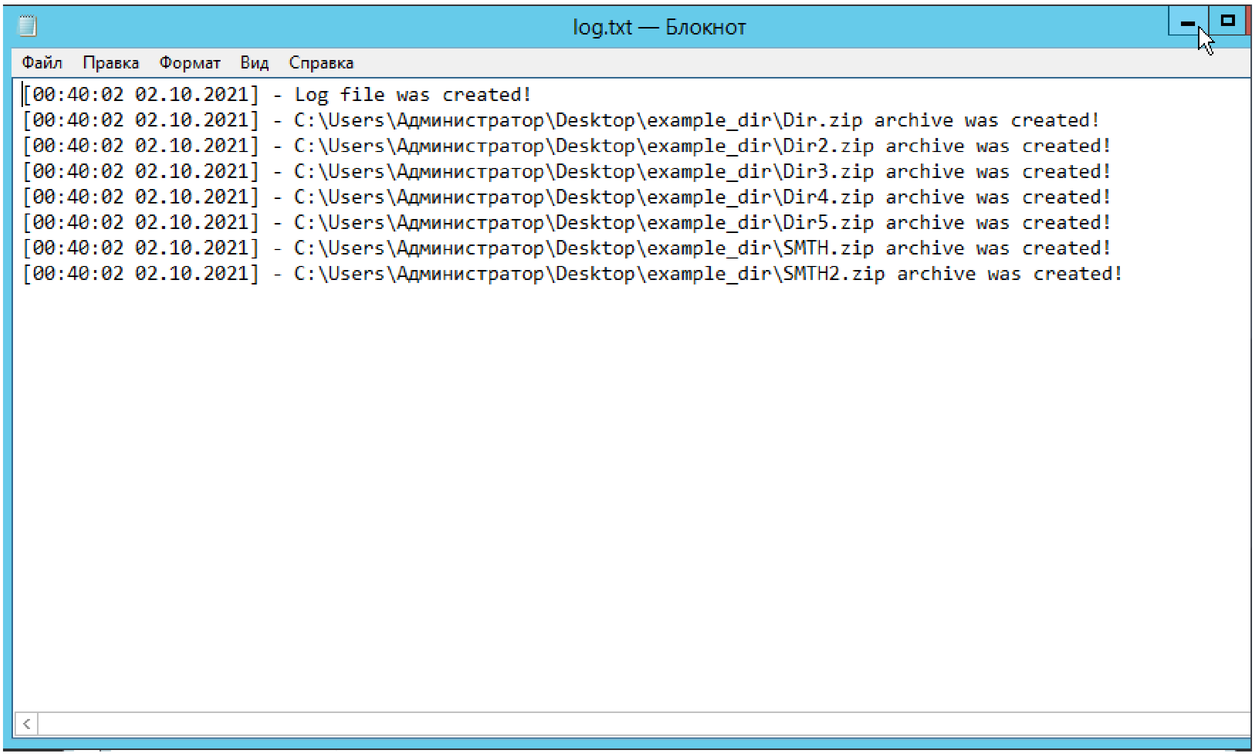
2-dir with script and log file(which created by script automatically).



Имя	Дата изменения	Тип	Размер
log.txt	02.10.2021 0:41	Текстовый докум...	1 КБ
scheduller.ps1	01.10.2021 23:44	Сценарий Windo...	2 КБ

Элементов: 2   Выбран 1 элемент: 1,54 КБ

Example of log.txt:



```
[00:40:02 02.10.2021] - Log file was created!
[00:40:02 02.10.2021] - C:\Users\Администратор\Desktop\example_dir\Dir.zip archive was created!
[00:40:02 02.10.2021] - C:\Users\Администратор\Desktop\example_dir\Dir2.zip archive was created!
[00:40:02 02.10.2021] - C:\Users\Администратор\Desktop\example_dir\Dir3.zip archive was created!
[00:40:02 02.10.2021] - C:\Users\Администратор\Desktop\example_dir\Dir4.zip archive was created!
[00:40:02 02.10.2021] - C:\Users\Администратор\Desktop\example_dir\Dir5.zip archive was created!
[00:40:02 02.10.2021] - C:\Users\Администратор\Desktop\example_dir\SMTH.zip archive was created!
[00:40:02 02.10.2021] - C:\Users\Администратор\Desktop\example_dir\SMTH2.zip archive was created!
```

Linux part:

For start run commands which were written down below:

sudo apt-get install zip
sudo apt-get install cron

Use: Linux, Cron, zip
Code:

```
LOG_FILE_PATH="./log.txt"

getCurrentDate() {
 echo "$(date +"%D") - $(date +"%X")"
}

log() {
 if [ $# -gt 1 ]; then
   echo "Incorrect parameters passed"
 else
   if [ ! -f "$LOG_FILE_PATH" ]; then
     echo "touch $LOG_FILE_PATH"
     echo "[$(getCurrentDate)] - Log file has been created because it is not existed before" >> "$LOG_FILE_PATH"
     echo "[$(getCurrentDate)] - $1" >> "$LOG_FILE_PATH"
   else
     echo "[$(getCurrentDate)] - $1" >> "$LOG_FILE_PATH"
   fi
 fi
}


check_script_initial_arguments() {
 if [ $# -eq 0 ]; then
   echo "ERROR: No path to archive"
   $(log "Executed with no arguments")
   exit 1
 else
   $(log "Executed with argument path=$1")
 fi
}

check_is_folder_exists() {
 if [ ! -d "$1" ]; then
   echo "Folder is not found"
   $(log "Folder $1 is not found, script killed")
   exit 1
 fi
}

create_archive() {
 $(log "Starting archiving for path=$1")
 zip -r "$1/../archive.zip" $1
 $(log "Folder with path=$1 archived successfully")
}

main() {
 check_script_initial_arguments $1
 check_is_folder_exists $1

 create_archive $1
 exit 0
}

(main $1)
```

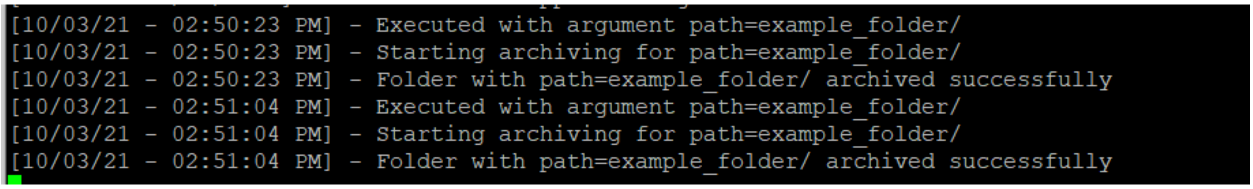
Use Cron to run:

```
0 0 * * * /OS/schedule/bash.sh /OS/schedule/example_folder
```

Adjust launch of the script in advance:

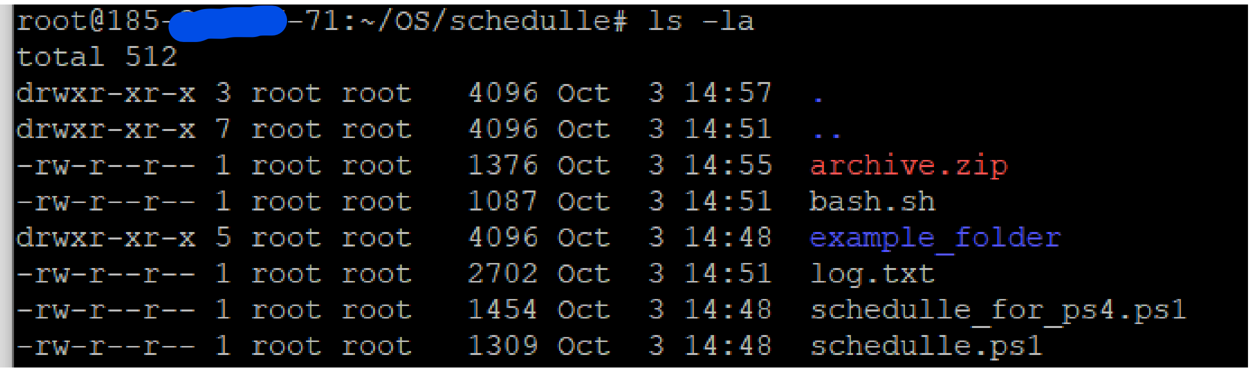
```
chmod +x /OS/schedulle/bash.sh
```

Log.txt file after running script:



```
[10/03/21 - 02:50:23 PM] - Executed with argument path=example_folder/
[10/03/21 - 02:50:23 PM] - Starting archiving for path=example_folder/
[10/03/21 - 02:50:23 PM] - Folder with path=example_folder/ archived successfully
[10/03/21 - 02:51:04 PM] - Executed with argument path=example_folder/
[10/03/21 - 02:51:04 PM] - Starting archiving for path=example_folder/
[10/03/21 - 02:51:04 PM] - Folder with path=example_folder/ archived successfully
```

<u>Directory with created archive:</u>



```
root@185-[redacted]-71:~/OS/schedulle# ls -la
total 512
drwxr-xr-x 3 root root   4096 Oct  3 14:57 .
drwxr-xr-x 7 root root   4096 Oct  3 14:51 ..
-rw-r--r-- 1 root root   1376 Oct  3 14:55 archive.zip
-rw-r--r-- 1 root root   1087 Oct  3 14:51 bash.sh
drwxr-xr-x 5 root root   4096 Oct  3 14:48 example_folder
-rw-r--r-- 1 root root   2702 Oct  3 14:51 log.txt
-rw-r--r-- 1 root root   1454 Oct  3 14:48 schedulle_for_ps4.ps1
-rw-r--r-- 1 root root   1309 Oct  3 14:48 schedulle.ps1
```