

Μάθημα: Λειτουργικά  
Συστήματα – UNIX

Ονοματεπώνυμο: Πότσιος  
Κωνσταντίνος

Αριθμός Μητρώου: Ε20135

Εξάμηνο: 10<sup>ο</sup>

## Άσκηση 1: backup\_script.sh

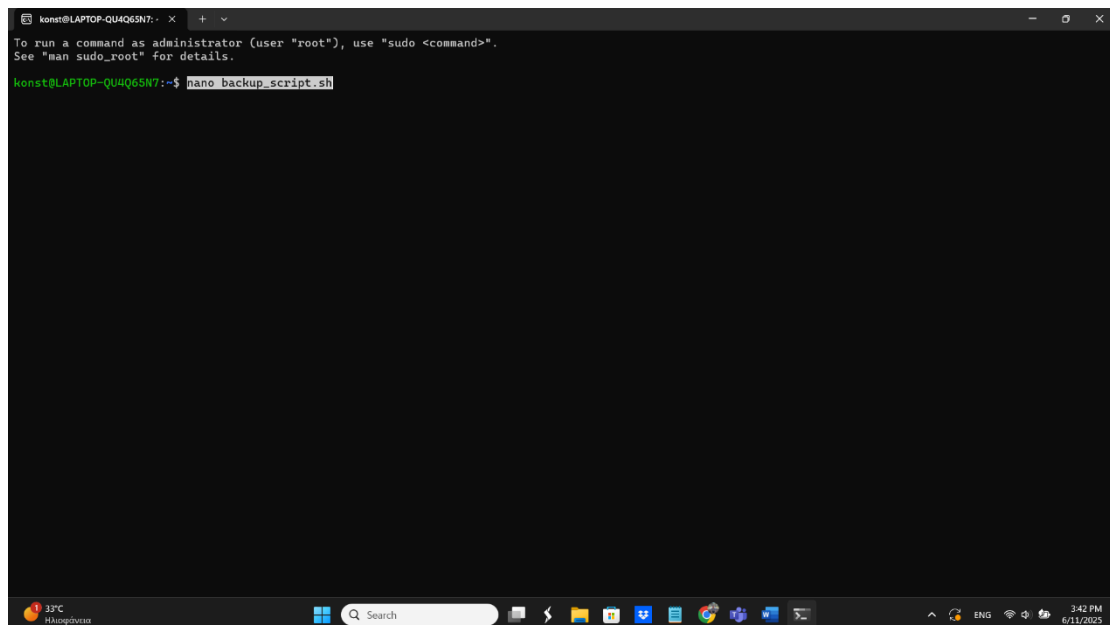
### Περιγραφή:

Δημιουργεί συμπιεσμένο backup (.tar.gz) ενός φακέλου που δίνει ο χρήστης και το αποθηκεύει στον φάκελο ~/backups/ με timestamp. Διατηρεί τα τελευταία 7 backups.

### Βήματα:

1. Άνοιξα nano backup\_script.sh
2. Έκανα επικόλληση του κώδικα
3. chmod +x backup\_script.sh
4. Τρέξιμο με ./backup\_script.sh
5. Δημιούργησα φάκελο TestFolder και τον έδωσα ως είσοδο

Screenshot του κώδικα του backup\_script.sh :



```
konst@LAPTOP-QU4Q6SN7:~$ nano backup_script.sh
```

The screenshot shows a terminal window with a dark background. At the top, there is a message: "To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command>". See "man sudo\_root" for details." Below this, the command "nano backup\_script.sh" is entered at the prompt "konst@LAPTOP-QU4Q6SN7:~\$". The terminal window is titled "konst@LAPTOP-QU4Q6SN7:~". At the bottom of the image, there is a Windows taskbar showing the system tray with icons for network, volume, and battery, and the date/time "6/11/2025 3:42 PM".

```
konst@LAPTOP-QU4Q63N7: ~$ nano backup_script.sh
GNU nano 7.2 backup_script.sh
#!/bin/bash

BACKUP_DIR="$HOME/backups"

sanitize_input() {
    local input=$1
    if [[ -z "$input" ]] || [[ -d "$input" ]]; then
        printf "Σφάλμα: Μη έγκυρος κατάλογος: %s\n" "$input" >&2
        return 1
    fi
    return 0
}

create_backup() {
    local source_dir=$1
    local base_name=${basename "$source_dir"}
    local timestamp=$(date +"%Y%m%d_%H%M%S")
    local backup_name="backup_${base_name}_${timestamp}.tar.gz"
    mkdir -p "$BACKUP_DIR"

    if ! tar -czf "$BACKUP_DIR/$backup_name" -C "$(dirname "$source_dir")" "$base_name"; then
        printf "Αποτυχία δημιουργίας αντιγράφου ασφαλείας.\n" >&2
        return 1
    fi

    printf "Επιτυχής δημιουργία αντιγράφου: %s\n" "$BACKUP_DIR/$backup_name"
}

cleanup_old_backups() {
    find "$BACKUP_DIR" -type f -name "backup_*" -mtime +7 -print -delete
}

main() {
    local user_input
    printf "Δώσε πλήρη διαδρομή καταλόγου για backup: "
    read -r user_input

    if ! sanitize_input "$user_input"; then
        return 1
    fi

    if ! create_backup "$user_input"; then
        return 1
    fi

    cleanup_old_backups
}

main
```

```
konst@LAPTOP-QU4Q63N7: ~$ nano backup_script.sh
GNU nano 7.2 backup_script.sh
create_backup() {
    local source_dir=$1
    local base_name=${basename "$source_dir"}
    local timestamp=$(date +"%Y%m%d_%H%M%S")
    local backup_name="backup_${base_name}_${timestamp}.tar.gz"
    mkdir -p "$BACKUP_DIR"

    if ! tar -czf "$BACKUP_DIR/$backup_name" -C "$(dirname "$source_dir")" "$base_name"; then
        printf "Αποτυχία δημιουργίας αντιγράφου ασφαλείας.\n" >&2
        return 1
    fi

    printf "Επιτυχής δημιουργία αντιγράφου: %s\n" "$BACKUP_DIR/$backup_name"
}

cleanup_old_backups() {
    find "$BACKUP_DIR" -type f -name "backup_*" -mtime +7 -print -delete
}

main() {
    local user_input
    printf "Δώσε πλήρη διαδρομή καταλόγου για backup: "
    read -r user_input

    if ! sanitize_input "$user_input"; then
        return 1
    fi

    if ! create_backup "$user_input"; then
        return 1
    fi

    cleanup_old_backups
}

main
```

Πλήρη διαδρομή καταλόγου για backup :

```
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ nano backup_script.sh
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ ./backup_script.sh
Δώσε πλήρη διαδρομή καταλόγου για backup: /home/konst/Documents/TestFolder
Επιτυχής δημιουργία αντιγράφου: /home/konst/backups/backup_TestFolder_20250611_154349.tar.gz
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$
```

## Άσκηση 2 : log\_monitor.sh

### Περιγραφή:

Το script log\_monitor.sh διαβάζει ένα αρχείο log και αποθηκεύει σε νέο αρχείο μόνο τις γραμμές που περιέχουν συγκεκριμένες λέξεις-κλειδιά. Αν δεν βρει τίποτα, δεν δημιουργεί τίποτα.

### Βήματα:

1. Δημιουργία script με nano log\_monitor.sh
2. Αντιγραφή κώδικα
3. Εκτέλεση με /var/log/dpkg.log
4. Λέξεις-κλειδιά: install remove error
5. Δημιουργήθηκε αρχείο με σχετικές καταγραφές

Screenshot του κώδικα του log\_monitor.sh:

```
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ nano backup_script.sh
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ ./backup_script.sh
Δώσε πλήρη διαδρομή καταλόγου για backup: /home/konst/Documents/TestFolder
Επιτυχής δημιουργία αντιγράφου: /home/konst/backups/backup_TestFolder_20250611_154349.tar.gz
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ nano log_monitor.sh
```

```
GNU nano 7.2 log_monitor.sh
#!/bin/bash

sanitize_log_file() {
    local file=$1
    if [[ -z "$file" ]] || ! -f "$file" ]]; then
        printf "Σφάλμα: Το αρχείο δεν υπάρχει: %s\n" "$file" >&2
        return 1
    fi
    return 0
}

search_keywords() {
    local logfile="$1"
    shift
    local keywords=("$@")
    local date=$(date +%Y%m%d)
    local log_base=$(basename "$logfile")
    local outfile; outfile="$HOME/important_${log_base}_${date}.log"

    local pattern; pattern=$(IFS='|'; printf "%s" "${keywords[*]}")
    local matches; matches=$(grep -iE "$pattern" "$logfile")

    if [[ -n "$matches" ]]; then
        printf "%s\n" "$matches" > "$outfile"
        printf "Οι σχετικές καταγραφές αποθηκεύτηκαν στο: %s\n" "$outfile"
    else
        printf "Δεν βρέθηκαν σχετικές καταχωρήσεις.\n"
    fi
}

main() {
    local logfile
    printf "Δώσε διαδρομή αρχείου log (π.χ. /var/log/syslog): "
    read -r logfile

    if ! sanitize_log_file "$logfile"; then
        return 1
    fi
}
```

```
konst@LAPTOP-QU4Q6SN7:~$ nano log_monitor.sh
GNU nano 7.2 log_monitor.sh
local log_base; log_base=$(basename "$logfile")
local outfile; outfile="$HOME/important_${log_base}_${date}.log"

local pattern; pattern=${IFS='|'; printf "%s" "${keywords[*]}")
local matches; matches=$(grep -iE "$pattern" "$logfile")

if [[ -n "$matches" ]]; then
    printf "%s\n" "$matches" > "$outfile"
    printf "Οι σχετικές καταγραφές αποθηκεύτηκαν στο: %s\n" "$outfile"
else
    printf "Δεν βρέθηκαν σχετικές καταχωρήσεις.\n"
fi
}

main() {
    local logfile
    printf "Δώσε διαδρομή αρχείου log (π.χ. /var/log/syslog): "
    read -r logfile

    if ! sanitize_log_file "$logfile"; then
        return 1
    fi

    printf "Δώσε λέξεις-κλειδιά διαχωρισμένες με κενό (π.χ. error fail warning): "
    read -r keywords

    if [[ "${#keywords[@]}" -eq 0 ]]; then
        printf "Καμία λέξη-κλειδί δεν δόθηκε.\n" >&2
        return 1
    fi

    search_keywords "$logfile" "${keywords[@]}"
}

main
```

Πλήρη διαδρομή αρχείου log :

```
konst@LAPTOP-QU4Q6SN7:~$ nano backup_script.sh
konst@LAPTOP-QU4Q6SN7:~$ ./backup_script.sh
Δώσε πλήρη διαδρομή καταλόγου για backup: /home/konst/Documents/TestFolder
Επιτυχής δημιουργία αντιγράφου: /home/konst/backups/backup_TestFolder_20250611_154349.tar.gz
konst@LAPTOP-QU4Q6SN7:~$ nano log_monitor.sh
konst@LAPTOP-QU4Q6SN7:~$ ./log_monitor.sh
Δώσε διαδρομή αρχείου log (π.χ. /var/log/dpkg.log)
Δώσε λέξεις-κλειδιά διαχωρισμένες με κενό (π.χ. error fail warning): install remove error
Οι σχετικές καταγραφές αποθηκεύτηκαν στο: /home/konst/important_dpkg_log_20250611.log
konst@LAPTOP-QU4Q6SN7:~$
```

## Άσκηση 3 : system\_info.sh

### Περιγραφή:

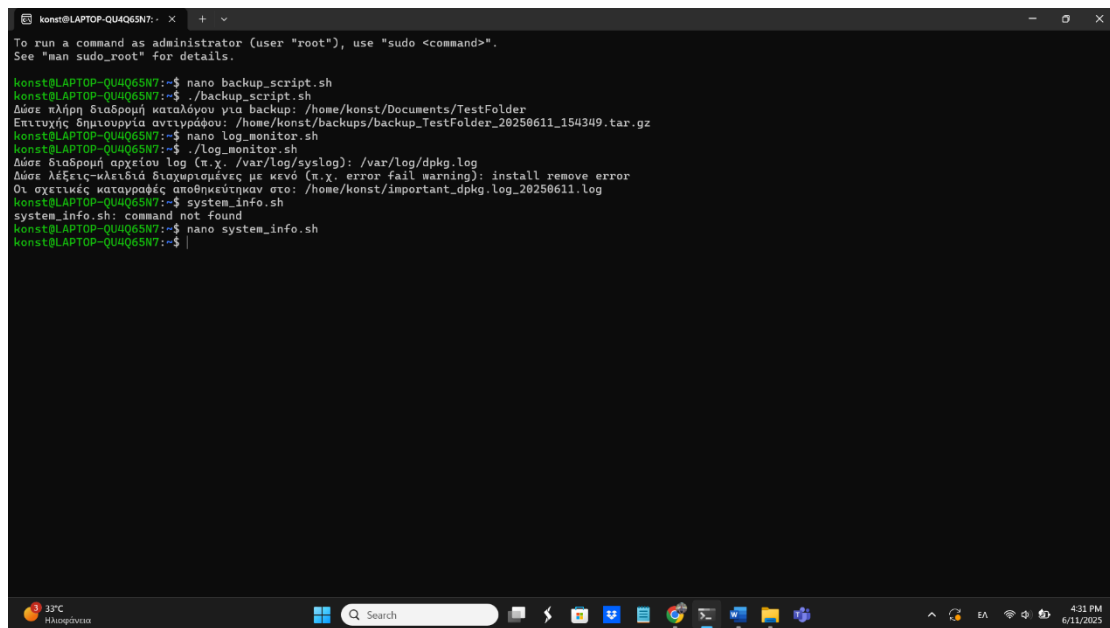
Το script system\_info.sh εμφανίζει χρήσιμες πληροφορίες συστήματος σε ανθρώπινη μορφή. Είναι

ιδανικό για παρακολούθηση της απόδοσης και  
διαγνωστικούς ελέγχους.

Βήματα:

1. Δημιουργία script με nano system\_info.sh
2. Επικόλληση κώδικα
3. Εκτέλεση με ./system\_info.sh
4. Εμφάνιση CPU, RAM, δίσκων, διεργασιών

Screenshot του κώδικα system\_info.sh :



```
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ nano backup_script.sh
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ ./backup_script.sh
Δώσε πλήρη διαδρομή καταλόγου για backup: /home/konst/Documents/TestFolder
Επιτυχής δημιουργία αντιγράφου: /home/konst/backups/backup_TestFolder_20250611_154349.tar.gz
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ nano log_monitor.sh
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ ./log_monitor.sh
Δώσε διαδρομή αρχείου log (π.χ. /var/log/syslog): /var/log/dpkg.log
Δώσε λέξεις-κλειδιά διαχωρισμένες με κενό (π.χ. error fail warning): install remove error
Οι σχετικές καταγραφές αποθηκεύτηκαν στο: /home/konst/important_dpkg.log_20250611.log
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ system_info.sh
system_info.sh: command not found
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ nano system_info.sh
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ |
```

```
konst@LAPTOP-QU4Q63N7:~$ nano system_info.sh
GNU nano 7.2 system_info.sh
#!/bin/bash

print_datetime() {
    printf "\n 🕒 Ημερομηνία και ώρα: %s\n" "$(date)"
}

print_hostname() {
    printf "\n 🖨 Όνομα υπολογιστή: %s\n" "$(hostname)"
}

print_user_count() {
    local count; count=$(who | wc -l)
    printf "\n 👤 Συνδεδεμένοι χρήστες: %d\n" "$count"
}

print_cpu_ram_status() {
    local cpu; cpu=$(top -bn1 | grep "Cpu(s)" | awk '{print $2 + $4}')
    local mem; mem=$(free -m | awk '/Mem:/ {printf "%.2f%% used, %.2fMB free", $3/$2*100, $4}')
    printf "\n 🔄 Χρήση CPU: %.2f%%\n" "$cpu"
    printf "\n 🧠 RAM: %s\n" "$mem"
}

print_disk_usage() {
    printf "\n 📊 Χώρος στους δίσκους:\n"
    df -h --output=source,fstype,size,used,avail,pcent,target | tail -n +2
}

print_top_processes() {
    printf "\n 🔥 Top 5 διεργασίες κατά χρήση CPU:\n"
    ps -eo pid,comm,%cpu --sort=-%cpu | head -n 6
    printf "\n 🧠 Top 5 διεργασίες κατά χρήση RAM:\n"
    ps -eo pid,comm,%mem --sort=-%mem | head -n 6
}

main() {
    print_datetime
    print_hostname
    print_user_count
    print_cpu_ram_status
    print_disk_usage
    print_top_processes
}

main
```

```
konst@LAPTOP-QU4Q63N7:~$ nano system_info.sh
GNU nano 7.2 system_info.sh

print_user_count() {
    local count; count=$(who | wc -l)
    printf "\n 👤 Συνδεδεμένοι χρήστες: %d\n" "$count"
}

print_cpu_ram_status() {
    local cpu; cpu=$(top -bn1 | grep "Cpu(s)" | awk '{print $2 + $4}')
    local mem; mem=$(free -m | awk '/Mem:/ {printf "%.2f%% used, %.2fMB free", $3/$2*100, $4}')
    printf "\n 🔄 Χρήση CPU: %.2f%%\n" "$cpu"
    printf "\n 🧠 RAM: %s\n" "$mem"
}

print_disk_usage() {
    printf "\n 📊 Χώρος στους δίσκους:\n"
    df -h --output=source,fstype,size,used,avail,pcent,target | tail -n +2
}

print_top_processes() {
    printf "\n 🔥 Top 5 διεργασίες κατά χρήση CPU:\n"
    ps -eo pid,comm,%cpu --sort=-%cpu | head -n 6
    printf "\n 🧠 Top 5 διεργασίες κατά χρήση RAM:\n"
    ps -eo pid,comm,%mem --sort=-%mem | head -n 6
}

main() {
    print_datetime
    print_hostname
    print_user_count
    print_cpu_ram_status
    print_disk_usage
    print_top_processes
}

main
```

Screenshot της εκτέλεσης του script με την πλήρη έξοδο (CPU, RAM, Δίσκοι, Διεργασίες):



```
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ nano system_info.sh
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ ./system_info.sh

📅 Ημερομηνία και ώρα: Wed Jun 11 16:31:52 EEST 2025

💻 Όνομα υπολογιστή: LAPTOP-QU4Q65N7

👤 Συνδεδεμένοι χρήστες: 1

🔧 Χρήση CPU: 2.10%
📊 RAM: 10.72% used, 3280.00MB free

📁 Χάρος στους δίσκους:
none overlay 1.9G 0 1.9G 0% /usr/lib/modules/6.6.87.1-microsoft-standard-WSL2
none tmpfs 1.9G 4.0K 1.9G 1% /mnt/wsl
drivers 9p 476G 266G 211G 56% /usr/lib/wsl/drivers
/dev/sdd ext4 1007G 1.6G 955G 1% /
none tmpfs 1.9G 88K 1.9G 1% /mnt/wslg
none overlay 1.9G 0 1.9G 0% /usr/lib/wsl/lib
rootfs rootfs 1.9G 2.7M 1.9G 1% /init
none tmpfs 1.9G 504K 1.9G 1% /run
none tmpfs 1.9G 0 1.9G 0% /run/lock
none tmpfs 1.9G 0 1.9G 0% /run/shm
none overlay 1.9G 76K 1.9G 1% /mnt/wslg/versions.txt
none overlay 1.9G 76K 1.9G 1% /mnt/wslg/doc
C:\ 9p 476G 266G 211G 56% /mnt/c
tmpfs tmpfs 1.9G 16K 1.9G 1% /run/user/1000

🔍 Top 5 διεργασίες κατά χρήση CPU:
PID COMMAND %CPU
564 ps 100
549 system_info.sh 3.2
1 systemd 0.0
58 systemd-journal 0.0
113 systemd-udev 0.0

📊 Top 5 διεργασίες κατά χρήση RAM:
PID COMMAND %MEM
222 unattended-upgr 0.5
58 systemd-journal 0.4
188 wsl-pro-service 0.3

🌡️ 33°C
📶 Ηλεκτρονικά
```

```
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ nano system_info.sh
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ ./system_info.sh

📅 Ημερομηνία και ώρα: Wed Jun 11 16:31:52 EEST 2025

💻 Όνομα υπολογιστή: LAPTOP-QU4Q65N7

👤 Συνδεδεμένοι χρήστες: 1

🔧 Χρήση CPU: 2.10%
📊 RAM: 10.72% used, 3280.00MB free

📁 Χάρος στους δίσκους:
none overlay 1.9G 0 1.9G 0% /usr/lib/modules/6.6.87.1-microsoft-standard-WSL2
none tmpfs 1.9G 4.0K 1.9G 1% /mnt/wsl
drivers 9p 476G 266G 211G 56% /usr/lib/wsl/drivers
/dev/sdd ext4 1007G 1.6G 955G 1% /
none tmpfs 1.9G 88K 1.9G 1% /mnt/wslg
none overlay 1.9G 0 1.9G 0% /usr/lib/wsl/lib
rootfs rootfs 1.9G 2.7M 1.9G 1% /init
none tmpfs 1.9G 504K 1.9G 1% /run
none tmpfs 1.9G 0 1.9G 0% /run/lock
none tmpfs 1.9G 0 1.9G 0% /run/shm
none overlay 1.9G 76K 1.9G 1% /mnt/wslg/versions.txt
none overlay 1.9G 76K 1.9G 1% /mnt/wslg/doc
C:\ 9p 476G 266G 211G 56% /mnt/c
tmpfs tmpfs 1.9G 16K 1.9G 1% /run/user/1000

🔍 Top 5 διεργασίες κατά χρήση CPU:
PID COMMAND %CPU
564 ps 100
549 system_info.sh 3.2
1 systemd 0.0
58 systemd-journal 0.0
113 systemd-udev 0.0

📊 Top 5 διεργασίες κατά χρήση RAM:
PID COMMAND %MEM
222 unattended-upgr 0.5
58 systemd-journal 0.4
188 wsl-pro-service 0.3
117 systemd-resolve 0.3
1 systemd 0.3

konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$
```

## Άσκηση 4: organize\_by\_extension.sh

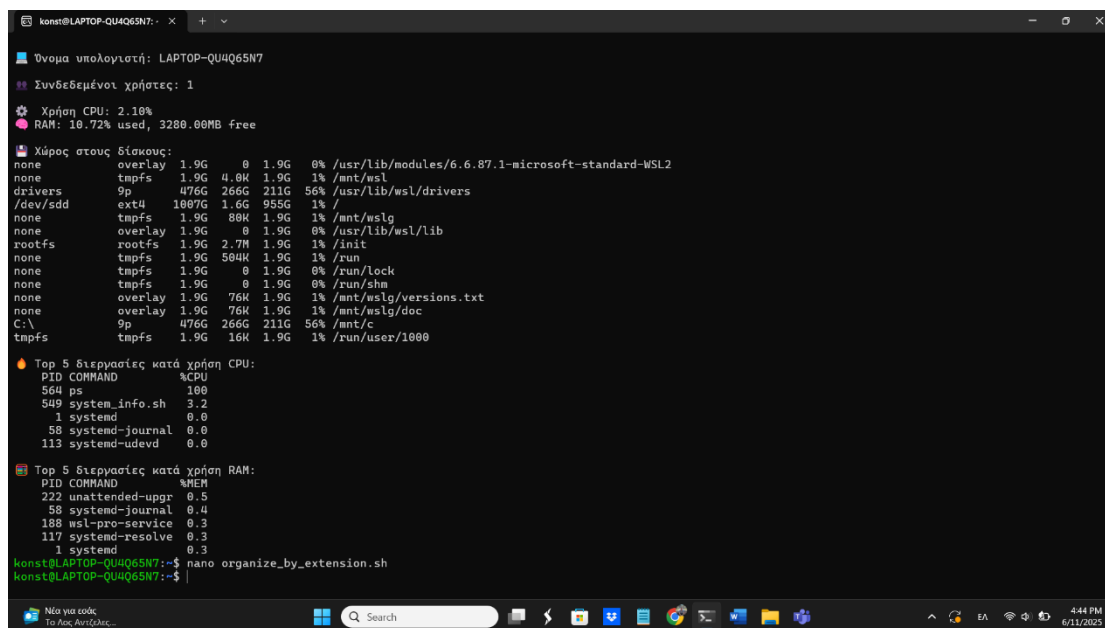
### Περιγραφή:

Το script `organize_by_extension.sh` οργανώνει τα αρχεία ενός φακέλου σε υποφακέλους ανάλογα με την επέκτασή τους. Όσα δεν έχουν επέκταση μεταφέρονται στον φάκελο `no_extension`.

## Βήματα:

1. Δημιουργία script με nano  
organize\_by\_extension.sh
2. Επικόλληση κώδικα
3. Δημιουργία δοκιμαστικών αρχείων
4. Εκτέλεση script και μετακίνηση αρχείων
5. Έλεγχος με ls στον φάκελο

Screenshot του κώδικα organize\_by\_extension.sh :



The screenshot shows a Windows terminal window with the following content:

```
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$  
Όνομα υπολογιστή: LAPTOP-QU4Q65N7  
Συνδεδεμένοι χρήστες: 1  
Χρήση CPU: 2.10%  
RAM: 10.72% used, 3280.00MB free  
Χώρος στους δίσκους:  
none overlay 1.9G 0 1.9G 0% /usr/lib/modules/6.6.87.1-microsoft-standard-WSL2  
none tmpfs 1.9G 4.0K 1.9G 1% /mnt/wsl  
drivers 9p 476G 266G 211G 56% /usr/lib/wsl/drivers  
/dev/sdd ext4 1007G 1.6G 955G 1% /  
none tmpfs 1.9G 80K 1.9G 1% /mnt/wslg  
none overlay 1.9G 0 1.9G 0% /usr/lib/wsl/lib  
rootfs rootfs 1.9G 2.7M 1.9G 1% /init  
none tmpfs 1.9G 504K 1.9G 1% /run  
none tmpfs 1.9G 0 1.9G 0% /run/lock  
none tmpfs 1.9G 0 1.9G 0% /run/shm  
none overlay 1.9G 76K 1.9G 1% /mnt/wslg/versions.txt  
none overlay 1.9G 76K 1.9G 1% /mnt/wslg/doc  
C:\ 9p 476G 266G 211G 56% /mnt/c  
tmpfs tmpfs 1.9G 16K 1.9G 1% /run/user/1000  
Top 5 διεργασίες κατά χρήση CPU:  
PID COMMAND %CPU  
564 ps 100  
549 system_info.sh 3.2  
1 systemd 0.0  
58 systemd-journal 0.0  
113 systemd-udev 0.0  
Top 5 διεργασίες κατά χρήση RAM:  
PID COMMAND %MEM  
222 unattended-upgr 0.5  
58 systemd-journal 0.4  
188 wsl-pro-service 0.3  
117 systemd-resolve 0.3  
1 systemd 0.3  
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ nano organize_by_extension.sh  
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$
```

```
konst@LAPTOP-QU4Q6SN7: ~$ nano organize_by_extension.sh
GNU nano 7.2 organize_by_extension.sh
#!/bin/bash

sanitize_directory() {
    local dir; dir="$1"
    if [[ -z "$dir" || ! -d "$dir" ]]; then
        printf "Σφάλμα: Ο κατάλογος δεν υπάρχει: %s\n" "$dir" >&2
        return 1
    fi
    return 0
}

organize_files() {
    local target_dir; target_dir="$1"
    local file ext dir_name

    shopt -s nullglob
    for file in "$target_dir"/*; do
        [[ -f "$file" ]] || continue
        ext="${file##*.}"
        if [[ "$file" == "$target_dir/$ext" ]]; then
            dir_name="no_extension"
        else
            dir_name="${ext,,}"
        fi
        mkdir -p "$target_dir/$dir_name"
        mv "$file" "$target_dir/$dir_name/" || printf "Σφάλμα μετακίνησης %s\n" "$file" >&2
    done
    printf "Η οργάνωση των αρχείων ολοκληρώθηκε στον κατάλογο: %s\n" "$target_dir"
}

main() {
    local input_dir; input_dir="$1"

    if ! sanitize_directory "$input_dir"; then
        return 1
    fi

    organize_files "$input_dir"
}

main "$1"
```

```
konst@LAPTOP-QU4Q6SN7: ~$ nano organize_by_extension.sh
GNU nano 7.2 organize_by_extension.sh
    printf "Σφάλμα: Ο κατάλογος δεν υπάρχει: %s\n" "$dir" >&2
    return 1
fi
return 0
}

organize_files() {
    local target_dir; target_dir="$1"
    local file ext dir_name

    shopt -s nullglob
    for file in "$target_dir"/*; do
        [[ -f "$file" ]] || continue
        ext="${file##*.}"
        if [[ "$file" == "$target_dir/$ext" ]]; then
            dir_name="no_extension"
        else
            dir_name="${ext,,}"
        fi
        mkdir -p "$target_dir/$dir_name"
        mv "$file" "$target_dir/$dir_name/" || printf "Σφάλμα μετακίνησης %s\n" "$file" >&2
    done
    printf "Η οργάνωση των αρχείων ολοκληρώθηκε στον κατάλογο: %s\n" "$target_dir"
}

main() {
    local input_dir; input_dir="$1"

    if ! sanitize_directory "$input_dir"; then
        return 1
    fi

    organize_files "$input_dir"
}

main "$1"
```

# Οργάνωση των αρχείων:

```
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$  
Χρήση CPU: 2.16%  
RAM: 18.72% used, 3280.00MB free  
Χώρος στους δίσκους:  
none overlay 1.9G 0 1.9G 0% /usr/lib/modules/6.6.87.1-microsoft-standard-WSL2  
none tmpfs 1.9G 4.0K 1.9G 1% /mnt/wsl  
drivers 9p 476G 266G 211G 56% /usr/lib/wsl/drivers  
/dev/sdd ext4 1007G 1.6G 955G 1% /  
none tmpfs 1.9G 88K 1.9G 1% /mnt/wslg  
none overlay 1.9G 0 1.9G 0% /usr/lib/wsl/lib  
rootfs rootfs 1.9G 2.7M 1.9G 1% /init  
none tmpfs 1.9G 504K 1.9G 1% /run  
none tmpfs 1.9G 0 1.9G 0% /run/lock  
none tmpfs 1.9G 0 1.9G 0% /run/shm  
none overlay 1.9G 76K 1.9G 1% /mnt/wslg/versions.txt  
none overlay 1.9G 76K 1.9G 1% /mnt/wslg/doc  
C:\ 9p 476G 266G 211G 56% /mnt/c  
tmpfs tmpfs 1.9G 16K 1.9G 1% /run/user/1000  
Top 5 διεργασίες κατά χρήση CPU:  
PID COMMAND %CPU  
564 ps 100  
549 system_info.sh 3.2  
1 systemd 0.0  
58 systemd-journal 0.0  
113 systemd-udev 0.0  
Top 5 διεργασίες κατά χρήση RAM:  
PID COMMAND %MEM  
222 unattended-upgr 0.5  
58 systemd-journal 0.4  
188 wsl-pro-service 0.3  
117 systemd-resolve 0.3  
1 systemd 0.3  
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ nano organize_by_extension.sh  
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ mkdir -p ~/Downloads/TestMix  
touch ~/Downloads/TestMix/file1.txt  
touch ~/Downloads/TestMix/image1.jpg  
touch ~/Downloads/TestMix/doc1.pdf  
touch ~/Downloads/TestMix/readme  
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ ./organize_by_extension.sh /home/konst/Downloads/TestMix
```

```
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$  
Χώρος στους δίσκους:  
none overlay 1.9G 0 1.9G 0% /usr/lib/modules/6.6.87.1-microsoft-standard-WSL2  
none tmpfs 1.9G 4.0K 1.9G 1% /mnt/wsl  
drivers 9p 476G 266G 211G 56% /usr/lib/wsl/drivers  
/dev/sdd ext4 1007G 1.6G 955G 1% /  
none tmpfs 1.9G 88K 1.9G 1% /mnt/wslg  
none overlay 1.9G 0 1.9G 0% /usr/lib/wsl/lib  
rootfs rootfs 1.9G 2.7M 1.9G 1% /init  
none tmpfs 1.9G 504K 1.9G 1% /run  
none tmpfs 1.9G 0 1.9G 0% /run/lock  
none tmpfs 1.9G 0 1.9G 0% /run/shm  
none overlay 1.9G 76K 1.9G 1% /mnt/wslg/versions.txt  
none overlay 1.9G 76K 1.9G 1% /mnt/wslg/doc  
C:\ 9p 476G 266G 211G 56% /mnt/c  
tmpfs tmpfs 1.9G 16K 1.9G 1% /run/user/1000  
Top 5 διεργασίες κατά χρήση CPU:  
PID COMMAND %CPU  
564 ps 100  
549 system_info.sh 3.2  
1 systemd 0.0  
58 systemd-journal 0.0  
113 systemd-udev 0.0  
Top 5 διεργασίες κατά χρήση RAM:  
PID COMMAND %MEM  
222 unattended-upgr 0.5  
58 systemd-journal 0.4  
188 wsl-pro-service 0.3  
117 systemd-resolve 0.3  
1 systemd 0.3  
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ nano organize_by_extension.sh  
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ mkdir -p ~/Downloads/TestMix  
touch ~/Downloads/TestMix/file1.txt  
touch ~/Downloads/TestMix/image1.jpg  
touch ~/Downloads/TestMix/doc1.pdf  
touch ~/Downloads/TestMix/readme  
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ ./organize_by_extension.sh /home/konst/Downloads/TestMix  
Η οργάνωση των αρχείων ολοκληρώθηκε στον κατάλογο: /home/konst/Downloads/TestMix  
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$
```

Εκτέλεση του script και το αποτέλεσμα :

```
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ df -h
none tmpfs 1.9G 88K 1.9G 1% /mnt/wslg
none overlay 1.9G 0 1.9G 0% /usr/lib/wsl/lib
rootfs rootfs 1.9G 2.7M 1.9G 1% /init
none tmpfs 1.9G 504K 1.9G 1% /run
none tmpfs 1.9G 0 1.9G 0% /run/lock
none tmpfs 1.9G 0 1.9G 0% /run/shm
none overlay 1.9G 76K 1.9G 1% /mnt/wslg/versions.txt
none overlay 1.9G 76K 1.9G 1% /mnt/wslg/doc
C:\ 9p 476G 266G 211G 56% /mnt/c
tmpfs tmpfs 1.9G 16K 1.9G 1% /run/user/1000

Top 5 διεργασίες κατά χρήση CPU:
PID COMMAND %CPU
564 ps 100
549 system_info.sh 3.2
1 systemd 0.0
58 systemd-journal 0.0
113 systemd-udev 0.0

Top 5 διεργασίες κατά χρήση RAM:
PID COMMAND %MEM
222 unattended-upgr 0.5
58 systemd-journal 0.4
188 wsl-pro-service 0.3
117 systemd-resolve 0.3
1 systemd 0.3

konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ nano organize_by_extension.sh
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ mkdir -p ~/Downloads/TestMix
touch ~/Downloads/TestMix/file1.txt
touch ~/Downloads/TestMix/imagel.jpg
touch ~/Downloads/TestMix/doc1.pdf
touch ~/Downloads/TestMix/readme
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ ./organize_by_extension.sh /home/konst/Downloads/TestMix
Η οργάνωση των αρχείων ολοκληρώθηκε στον κατάλογο: /home/konst/Downloads/TestMix
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$ ls -l /home/konst/Downloads/TestMix
total 16
drwxr-xr-x 3 konst konst 4096 Jun 10 21:15 home
drwxr-xr-x 2 konst konst 4096 Jun 11 16:45 jpg
drwxr-xr-x 2 konst konst 4096 Jun 11 16:45 pdf
drwxr-xr-x 2 konst konst 4096 Jun 11 16:45 txt
konst@LAPTOP-QU4Q65N7:~$
```