

TD5 Scripts

OS Linux

Tom MAFILLE

Partie 1 - Tri de fichiers

1. Script qui trie des fichiers par date de création dans un répertoire donné :

```
#!/bin/bash

if ! command -v jhead &>/dev/null; then
    echo "Erreur : La commande 'jhead' n'est pas installée. Veuillez l'installer avant de
    ↪ continuer."
    exit 1
fi

if [ $# -ne 1 ]; then
    echo "Usage : $0 <répertoire>"
    exit 1
fi

directory=$1

if [ ! -d "$directory" ]; then
    echo "Erreur : '$directory' n'est pas un répertoire valide."
    exit 1
fi

cd "$directory" || exit 1

for file in *.jpg *.jpeg *.JPG *.JPEG; do
    if [ -f "$file" ]; then
        creation_date=$(jhead "$file" 2>/dev/null | grep "Date/Time" | awk '{print $3}' |
        ↪ tr ':' ' ')
        if [ -n "$creation_date" ]; then
            new_name="${creation_date}_${file}"
            mv "$file" "$new_name"
            echo "Renommé : $file -> $new_name"
        else
            echo "Impossible de récupérer la date pour '$file'."
        fi
    fi
done
```

Partie 1 - Générateur de galeries

2. Générer une galerie HTML avec miniatures et liens vers les images :

```

#!/bin/bash

if ! command -v convert &>/dev/null; then
    echo "Erreur : La commande 'convert' (ImageMagick) n'est pas installée. Veuillez
    ↪ l'installer."
    exit 1
fi

if [ $# -ne 2 ]; then
    echo "Usage : $0 <répertoire images> <fichier HTML>"
    exit 1
fi

image_dir=$1
html_file=$2

if [ ! -d "$image_dir" ]; then
    echo "Erreur : '$image_dir' n'est pas un répertoire valide."
    exit 1
fi

# Démarrage du fichier HTML
cat <<EOF > "$html_file"
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Galerie d'images</title>
    <style>
        body { font-family: Arial, sans-serif; text-align: center; }
        img { margin: 10px; border: 1px solid #ccc; max-width: 200px; max-height: 200px; }
        a { text-decoration: none; color: black; }
    </style>
</head>
<body>
<h1>Galerie d'images</h1>
EOF

# Génération des miniatures et ajout au HTML
for img in "$image_dir"/*.{jpg,jpeg,png}; do
    [ -f "$img" ] || continue
    base_name=$(basename "$img")
    thumb_name="thumb_$base_name"

    # Crée une miniature
    convert "$img" -resize 200x200 "$image_dir/$thumb_name"

    # Ajoute à la galerie
    echo "<a href=\"\$img\"><img src=\"\$image_dir/$thumb_name\" alt=\"\$base_name\"></a>" >>
    ↪ "$html_file"
done

# Fin du fichier HTML
cat <<EOF >> "$html_file"
</body>
</html>

```

EOF

```
echo "Galerie générée dans '$html_file'."
```

Partie 3 - Extraction d'informations

1. Rechercher des produits alimentaires avec des taux d'éléments nutritionnels supérieurs ou égaux à une valeur donné :

```
#!/bin/bash

if [ $# -ne 2 ]; then
    echo "Usage : $0 <élément> <valeur>"
    exit 1
fi

element=$1
value=$2
file="nutrition.csv" # Nom du fichier CSV contenant les données

if [ ! -f "$file" ]; then
    echo "Erreur : Fichier '$file' introuvable."
    exit 1
fi

# Extraction des colonnes pertinentes
header=$(head -1 "$file")
column=$(echo "$header" | tr ';' '\n' | grep -n -i "$element" | cut -d: -f1)

if [ -z "$column" ]; then
    echo "Erreur : L'élément '$element' n'existe pas dans le fichier."
    exit 1
fi

# Filtrage des résultats
awk -F';' -v col="$column" -v val="$value" 'NR == 1 || $col >= val { print }' "$file"
```