

Projet PowerShell : Centre de Maintenance Windows

Objectif du projet

Vous allez créer une **application PowerShell en ligne de commande**, permettant à un administrateur ou technicien système de gérer un poste Windows local.

Ce script utilisera tout ce que vous avez appris en cours : **fonctions, conditions, boucles, menus, saisies utilisateur, services, fichiers et registre**.

Structure du projet :

TPFinal-Maintenance\

|

| — tp-final.ps1 # Script principal (menu principal)

| — fonctions.ps1 # Fichier regroupant toutes les fonctions

|

| — data\
| | — users.txt # Fichier des utilisateurs enregistrés

|

| — logs\
| | — journal.txt # Journal d'activité du script

| | — rapport.txt # Rapport global généré sur demande

|

| — README.md # Description du projet (structure ci-dessous)

Instructions à suivre (énoncé du projet)

Créez un script **tp-final.ps1** qui affiche ce menu principal :

===== MENU PRINCIPAL =====

1. Maintenance syst me
2. Gestion utilisateur
3. Services Windows
4. Gestion du registre
5. Rapport et journalisation
6. Quitter

chaque option doit appeler une fonction correspondant à un **sous-menu dédié** (dans **fonctions.ps1**).

Implémentez les 5 modules fonctionnels :

Module 1 : Maintenance système

Sous-menu :

1. Vérifier l'espace disque
2. Supprimer les fichiers temporaires
3. Scanner les mises à jour Windows
4. Retour menu principal

Module 2 : Gestion utilisateur

Sous-menu :

1. Ajouter un utilisateur (Nom + Email)
2. Afficher tous les utilisateurs
3. Supprimer un utilisateur
4. Retour menu principal

Module 3 : Services Windows

Sous-menu :

1. Afficher l'état des services critiques
2. Démarrer un service
3. Arrêter un service
4. Retour menu principal

Module 4 : Registre Windows

Sous-menu :

1. Créer une clé (HKCU:\Software\TPFinal)
2. Ajouter/modifier une valeur (String)
3. Lire une valeur existante
4. Supprimer la clé
5. Retour menu principal

Module 5 : Journalisation et rapports

Sous-menu :

1. Générer un rapport système
2. Lire le journal d'activité
3. Exporter le rapport dans logs\rapport.txt
4. Retour menu principal

Fonctionnement

- Le menu principal doit s'exécuter dans une boucle jusqu'à ce que l'utilisateur choisisse "**Quitter**".
- Tous les affichages doivent être **lisibles** et **structurés**.
- Le code doit être **organisé en fonctions**, regroupées dans `fonctions.ps1`.