

Durée 30 périodes	Matériel Internet	Conditions Travail individuel	Sujet Projet personnel
-----------------------------	-----------------------------	---	----------------------------------

Consigne

Vous devez réaliser un petit projet personnel en PowerShell qui respecte les points suivants :

- Le script doit permettre d'automatiser une tâche système de votre choix. Il devra accepter au moins un argument en entrée.
- Le projet doit être réalisable en 4 jours de travail (30 périodes)

Cahier des charges

Avant de commencer le projet, vous devez rendre et faire valider par l'enseignant un cahier des charges contenant :

- La description du projet (ex : ce projet sert à faire ...)
- Une courte explication du fonctionnement attendu
- Un modèle de cahier des charges est à disposition sur TEAMS

Réalisation

La réalisation se fait de manière individuelle. Tenez compte des conseils ci-dessous



Code

- *Le code doit présenter un niveau de complexité jugé suffisant*
 - *Utilisation de boucles*
 - *Le script contient au minimum un paramètre de lancement*
 - *Condition et tableaux*
 - *Éventuellement, utilisation d'une REST API*
 - *Écriture / lecture de fichier(s)*
- *Les erreurs doivent être gérées (Try and Catch)*
 - *Utilisation de logs*
- *Le code sera commenté et indenté*
- *Le code sera pourvu d'un entête comportant votre nom, la date et une explication sur la fonction réalisée et la version.*
- *Le code doit être portable (utilisez des variables d'environnement si besoin)*
- *Le code sera optimisé (le même bloc d'instruction ne devrait pas figurer deux fois)*
- *Une lecture et/ou écriture sur un fichier doit être réalisées*
- *Le projet est uniquement en ligne de commande (pas d'interface graphique)*

Documentation du projet

Votre documentation de projet contiendra au minimum les éléments suivants :

- Les différences par rapport au cahier des charges initial (avec justification)
- Une explication qui décrit comment lancer le script (quel fichier .ps1 lancer, les paramètres)
- Le nom des fichiers qui composent le projet avec leur utilité
- Une explication du fonctionnement de votre projet
- Un diagramme de flux simple qui décrit le fonctionnement général du projet ou d'une partie du projet
- Un protocole de test avec au moins 5 tests fonctionnels



A rendre dans la ProfBox :

- La documentation de projet dans un fichier Word intitulé « 122-<Nom><Prénom>-Projet.docx »
- Tous les fichiers du projet (code source, images, etc..) dans un fichier ZIP intitulé « 122-<Nom><Prénom>-Projet.zip »

Critères d'évaluations

Evaluation pratique (projet)			
Fonctionnement			
Etre capable de réaliser un script fonctionnel	OK	~	NOK
Etre capable de respecter un cahier des charges prédéfini	OK	~	NOK
Gestion d'erreurs			
Etre capable gérer les erreurs à l'exécution du scripts	OK	~	NOK
Etre capable de logger les erreurs à l'exécution du scripts	OK	~	NOK
Critères généraux			
Etre capable de réaliser un script d'un niveau de complexité minimum	OK	~	NOK
Etre capable de réaliser un script qui prend un ou plusieurs paramètres d'entrée	OK	~	NOK
Etre capable de réaliser un script avec au moins une entrée et une sortie utilisateur	OK	~	NOK
Qualité du code			
Etre capable de réaliser du code portable	OK	~	NOK
Etre capable de commenter son code de manière pertinente	OK	~	NOK
Etre capable de prévoir et de traiter les erreurs de l'utilisateur dans son code	OK	~	NOK
Etre capable de réaliser des scripts comprenant une entête	OK	~	NOK
Etre capable de respecter l'indentation du code	OK	~	NOK
Documentation et tests			
Etre capable de réaliser un diagramme de flux	OK	~	NOK
Etre capable de réaliser et de documenter des tests fonctionnels	OK	~	NOK
Etre capable de réaliser une documentation de projet selon directives	OK	~	NOK
Explications orales			
Etre capable d'expliquer oralement le fonctionnement d'une partie de son code	OK	~	NOK