PowerShell



Dateistrukturen mit Wildcards filtern

Informationen

In dieser Übung wird das Cmdlet *Get-ChildItem* der PowerShell verwendet, das der Nachfolger des Befehls *dir* aus der klassischen Eingabeaufforderung ist.

Laden Sie vor Bearbeitung der Aufgaben das PowerShell-Skript wildcards-gci.ps1 herunter und führen Sie es aus, indem Sie im Kontextmenü Mit PowerShell ausführen anklicken.

Starten Sie danach eine PowerShell und wechseln Sie mit dem Cmdlet Set-Location in das Verzeichnis \$Env:userprofile\Downloads.

Hinweis: Sie können jederzeit mit Clear-Host den Buffer der PowerShell löschen, wenn der Bildschirm durch den Output der Aufgaben zu unübersichtlich wird.



Aufgabe 1

Wechseln Sie mit Set-Location in den Ordner App1.

Hinweis: Manche Aufgaben benötigen mehr als ein Wildcard-Symbol.

- a. Listen Sie alle docx-Dateien auf.
- b. Notieren Sie den vollständigen Namen der Datei mit der Endung db.
- c. Finden Sie alle Dateien, deren Name mit file1 beginnt.
- d. Listen Sie alle Dateien auf, deren Name mit image beginnt.
- e. Finden Sie alle Dateien, deren Endung mit dem Buchstaben d beginnt.
- f. Listen Sie alle doc- und docx-Dateien auf.
- g. Listen Sie alle *jpg* und *jpeg*-Dateien auf.

PowerShell



Dateistrukturen mit Wildcards filtern



🔼 Aufgabe 2

Wechseln Sie mit Set-Location in den Ordner App2, der sich direkt im Ordner Downloads befindet.

Hinweis: Das Cmdlet Get-ChildItem bietet den Parameter -Recurse, um rekursiv alle Ordner und Unterordner zu durchsuchen sowie den Parameter - Exclude, um Ergebnisse aus der Suche auszuschließen. Weiter gibt es -File bzw. -Directory, um nur Dateien bzw. nur Ordner in der Ergebnisliste anzuzeigen.

- a. Listen Sie rekursiv alle Dateien im Ordner App2 und dessen Unterordnern auf.
- b. Listen Sie alle docx-Dateien auf.
- c. Listen Sie alle *jpg* und *jpeg*-Dateien auf.
- d. Listen Sie alle Unterordner von *App2* auf. Die Dateien darin sollen nicht angezeigt werden.
- e. Listen Sie alle Dateien außer der Datei mit der Endung db auf.
- f. Listen Sie nur die Datei mit der Endung db auf. Schließen Sie dabei auch die Ordner AppData22 und AppData23 von den Suchergebnissen aus.
- g. (Bonus) Verwenden Sie das Cmdlet *Measure-Object*, um die Anzahl der Dateien von jedem Dateityp (doc, docx, db, jpg, jpeg) zu ermitteln.



Aufgabe 3

Nach Besprechung der Aufgaben löschen Sie die durch das Skript erzeugten Ordner App1 und App2 inklusive aller Unterordner wieder. Verwenden Sie dafür entweder den Windows Explorer¹ oder das Cmdlet Remove-Item mit dem Parameter -Recurse.

¹ Unter GNU/Linux entsprechenden Dateimanager verwenden.