

Laborator 09 – PowerShell

Exercițiile din acest laborator vor fi efectuate pe mașina fizică, folosind Windows 7 și PowerShell.

➤ Introducere

1. [1 punct] Comanda `get-help` este folosită pentru a citi documentația comenzilor. Folosiți această comandă pentru a afla detalii despre următoarele comenzi: `man`, `select-string`, `get-member`, `get-psdrive`. Cum se pot afișa doar exemplele pentru o comandă?
2. [1 punct] Folosiți comanda `get-psdrive` pentru a afla denumirea dispozitivului ce conține variabilele de sesiune. Ce conține variabila `HOME`? Folosiți comanda `write-host` pentru a afișa conținutul acestei variabile.
3. [1 punct] Pentru afișarea tuturor comenzilor ce conțin un anumit cuvânt folosim `help *cuvânt*`. Fișierele de ajutor încep cu `about_` și conțin detalii despre un anumit topic. Citiți manualul pentru crearea și ștergerea de alias-uri. Creați un nou alias pentru comanda `Get-History`, folosind prescurtarea `my-History`.
4. [1 punct] Folosiți comanda `get-string` pentru a selecta din lista de alias-uri existente doar pe cele pentru comanda `Get-History`.

➤ Windows Management Instrumentation (WMI)

5. [1 punct] Folosind comanda `Get-WmiObject` afișați toate clasele referitoare la plăcile de rețea. Citiți proprietățile fiecărei clase. Care este clasa ce poate fi folosită pentru a dezactiva o placă de rețea?
6. [1 punct] Afișați toate obiectele din această clasă. Folosind variabila `$_` și comanda `where` selectați doar interfața „VMware Virtual Ethernet Adapter for VMnet8”. Salvați obiectul în variabila `$rețea`.
7. [1 punct] Porniți PowerShell cu drepturi de administrator. Folosind variabila creată anterior apelați metoda pentru dezactivarea plăcii. Observați comportamentul și realizați configurările necesare pentru a închide interfața. Folosind interfața grafică analizați dacă placa de rețea a fost închisă și reactivați-o.

➤ Modificarea regiștrilor



8. [1 punct] Folosind PowerShell navigați în structura de regiștri până la „HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\services\tcpip6\Parameters”. Aflați proprietățile existente folosind comanda Get-ItemProperty și variabila \$PWD.
9. [1 punct] Configurați o nouă intrare locală care să conțină un registru denumit DisabledComponents, de tipul DWORD și valoarea 1. În urma acestei configurații la repornirea calculatorului toate interfețele Tunnel vor fi șterse. (Atenție calculatoarele din sală folosesc deep-freeze.)

➤ Noțiuni avansate

10. [1 punct] Folosind exercițiul 7 și orice tip de instrucțiune pentru repetare, dezactivați toate plăcile de rețea care au configurate adrese IP.
11. [1 punct] Creați un director “MSSR” pe partiția D, și un fișier TXT care să conțină textul “Astăzi la laborator fac bonus.”. Analizați drepturile existente pe acest fișier.
12. [1 punct] Pentru rularea de scripturi trebuie configurată politica de securitate Execution-Policy la “unrestricted” din PowerShell. Copiați local ultimele două scripturi de la curs și verificați funcționalitatea acestora.

