

2A Házi feladat

Konfigurációkezelés

FIGYELEM: A házi feladat megoldása előtt olvassa el a tárgy weblapján lévő HF tudnivalókat! A házi feladat leadása előtt nézze végig a HF tudnivalóknál szereplő ellenőrző listát!

Feladat

A felhasználóink folyamatosan panaszkodnak, hogy a rendszergazdák nem tartják karban a gépeiket. Gyorsan lépni kéne valamit, és elkészíteni egy áttekintő képet a számítógépek jelenlegi állapotáról.

Készítsen tehát egy olyan PowerShell szkriptet, amely paraméterként megkapja egy CSV fájl elérési útját, majd a CSV fájlban felsorolt gépeket sorban lekérdezi **WMI** segítségével, és HTML formátumú összesítéseket készít az azok rendszernaplójában található különböző hibaeseményekről.

A szkript futtatásának eredményeképpen álljon elő egy könyvtárstruktúra, ahol minden lekérdezett géphez egy mappa tartozik. Minden ilyen mappa egy HTML fájlt tartalmaz az adott gép hibaeseményeiről. A fájlokban a gépek neve jelenjen meg `<h1>` formátumú címsor formátummal és minden gép neve alatt táblázatos formában a hibák adatai. A táblázatban soronként a következő elemek jelennek meg az alábbi sorrendben:

- hiba azonosítója,
- hiba leírása,
- hiba gyakorisága,
- hiba utolsó előfordulása.

A könyvtárak mellett jöjjön létre ezen kívül egy összesítés, amely a leggyakoribb három hibaesemény fenti adatait a gépekre összesítve jeleníti meg egy táblázatban.

A szkript elnevezése és paraméterezése

```
Get-ErrorSummary.ps1 -machineData <string> -outputDir <string>  
-log <string> -startDate <string> -endDate <string>
```

A szkriptnek kötelező ezt az elnevezést és paraméterezést használnia.

A szkript a paramétereket a következő formában fogadja:

- **-machineData:** a távoli számítógépek adatait tartalmazó CSV fájl elérési útja (lehet abszolút vagy relatív is), kötelező.
- **-outputDir:** ebben a könyvtárban kell létrehozni a megadott struktúrát, kötelező.
- **-log:** a keresés alapjául szolgáló napló neve, kötelező.
- **-startDate:** a legrégebbi, még listázandó esemény időpontja yyyymmddHHMM formátumban, kötelező.

- **-endDate:** a legújabb, még listázandó esemény időpontja yyyymmddHHMM formátumban. Amennyiben nincsen megadva, a lekérdezés időpontjáig kell az eseményeket listázni.

Álljon itt egy példa a szkript egy lehetséges, helyes használatára:

```
Get-ErrorSummary.ps1 -machineData "machines.csv"  
-outputDir "c:\temp\events" -log "System"  
-startDate "201202101015" -endDate "201202101145"
```

Bementi fájl

A bemeneti fájl egy egyszerű CSV fájl UTF-8 kódolással:

```
machineName,user,password  
192.168.255.128,administrator,password  
testmachine,meres,password2
```

(A jelszó nyílt szövegben tárolása éles környezetben nem javasolt megoldás, ez most csak a házi feladat egyszerűsége miatt engedhető meg. Éles környezetben olyan megoldás használata javasolt, ahol védettebb formában tárolódik.)

Kimeneti fájl

A kimenet az előírt formátumnak megfelelő HTML fájlok, az alábbi struktúrában:

```
\machine1\machine1.html  
\machine2\machine2.html  
...  
\machineN\machineN.html  
\summary.html
```

További elvárások

- A szkript ellenőrizze, hogy a bemeneti fájl létezik, valamint hogy a kimeneti könyvtár nem létezik.
- Figyeljen arra, hogy csak a szükséges mennyiségű adatot kérdezze le a távoli gépről, és ne a helyi gépen szűrjön!

Plusz feladat

- Oldja meg, hogy a szkript kimeneteként előálló fájlok valid XHTML 1.1 formátumúak legyenek!
- Egészítse ki a kimenetként produkált fájlokat CSS-formázással!