

Code Stijl - Stroustrup-style

Gebruik de *Stroustrup-style* voor het plaatsen van accolades {}. Dit betekent dat de opening-accolade op dezelfde regel staat als het begin van de code, en de sluit-accolade op een nieuwe regel:

PowerShell

Kopiëren

```
function Test-Function { if ($true) { Write-Output "Hallo" } }
```

Relative Paden

Gebruik *relatieve paden* in plaats van absolute paden om de flexibiliteit. Dit maakt het script eenvoudiger te verplaatsen en te gebruiken in verschillende omgevingen zonder aanpassing in de paden.

PowerShell

Kopiëren

Dit is een absoluut pad

```
$pad = "C:\users\admin\documents\powershell casus x\assets\config.json"
```

Relatief pad

```
$pad = ".\config.json"
```

Relatief pad met scriptroot

```
$pad = "$PSScriptroot\config.json"
```

Code Signen

Zorg ervoor dat het script digitaal *gesigneerd* is. Dit verhoogt de beveiliging en zorgt ervoor dat de integriteit van het script gewaarborgd is. Gebruik bijvoorbeeld een beveiligingscertificaat om je code te signeren. Zie *PowerShell Reader (Code Sign)*

Naamgeving in Functies

Gebruik de *scripting standaard* voor naamgeving in functies. Voor PowerShell betekent dit meestal de *verb-noun* structuur, zoals Get-UserData of Set-FilePermissions. Dit maakt de functie duidelijk en consistent met andere PowerShell-commando's.

Commentaar en Documentatie

Voeg uitgebreide commentaren toe aan je code om uit te leggen wat elke functie en belangrijke codeblok doet. Gebruik de PowerShell <#...#> syntax voor multiline commentaar en # voor enkele regels.

Variabele Naamgeving Gebruik logische variabelenamen die duidelijk maken wat de variabele voorstelt, zoals **\$filePath** in plaats van \$f. Dit helpt anderen (en jezelf) om de logica van je code beter te begrijpen.

Error Handling

Implementeer foutafhandeling door bijvoorbeeld Try-Catch-blokken te gebruiken. Zorg ervoor dat fouten worden gelogd of aan de gebruiker worden gemeld, zodat je snel kunt zien waar iets misgaat:

PowerShell

Kopiëren

```
try { # Code die mogelijk een fout kan veroorzaken } catch { Write-Error "Er is een fout opgetreden: $_" }
```

Logging

Voeg een logging-mechanisme toe aan het script om activiteiten en fouten bij te houden. Hierdoor kan je later zien wat er precies is uitgevoerd en helpt het bij het debuggen van het script. Log bijvoorbeeld naar een bestand of naar de Event Viewer.

Beoordeling

Basisconcepten

Score	Criteria
0	Basisconcepten zoals sequenties, loops, en conditionals zijn niet of nauwelijks toegepast of begrepen.
1	Enkele basisconcepten zijn toegepast, maar het is onduidelijk of de student deze volledig begrijpt.
2	De meeste basisconcepten zijn toegepast en redelijk begrepen. Er zijn enkele fouten of verbeterpunten, maar de toepassing is grotendeels correct.
3	Alle basisconcepten zijn correct en volledig toegepast. Het is duidelijk dat de student begrijpt hoe sequenties, loops, conditionals, variabelen en algoritmes functioneren en hoe ze effectief kunnen worden gebruikt.

Relaties vastleggen

Score	Criteria
0	De onderdelen en relaties (met de flowchart) zijn niet vastgelegd of slechts beperkt uitgewerkt. Het is onduidelijk hoe de onderdelen met elkaar in verband staan.
1	Enkele onderdelen en relaties (met de flowchart) zijn vastgelegd, maar de structuur is incompleet of mist samenhang.
2	De meeste onderdelen en relaties (met de flowchart) zijn correct vastgelegd en geven een redelijk goed beeld van de structuur.
3	Alle onderdelen en relaties (met de flowchart) zijn correct en volledig vastgelegd. De structuur is duidelijk en overzichtelijk, met een helder verband tussen alle onderdelen.

Documenteren

Score	Omschrijving
0	Niet of nauwelijks gedocumenteerd: De documentatie is zeer beperkt of ontbreekt grotendeels. Technische termen en uitleg zijn niet correct of onvolledig, waardoor het document niet bruikbaar is.
1	Enigszins gedocumenteerd: Er is enige documentatie aanwezig, maar deze is oppervlakkig en mist veel technische details. De uitleg is deels correct maar niet volledig, waardoor het moeilijk is om de code volledig te begrijpen.
2	Grotendeels gedocumenteerd: De documentatie is technisch grotendeels op niveau en bevat de meeste benodigde details. Er zijn enkele onvolledigheden of kleine fouten, maar het document geeft over het algemeen een goed begrip van de code.
3	Volledig gedocumenteerd: De documentatie is technisch volledig, op het juiste niveau en nauwkeurig. Alle technische aspecten worden helder en correct beschreven, waardoor het document goed bruikbaar is voor anderen.