

Labo Windows: Opdracht 08: Gebruikersaccounts

Achtergrond

1. Inleiding

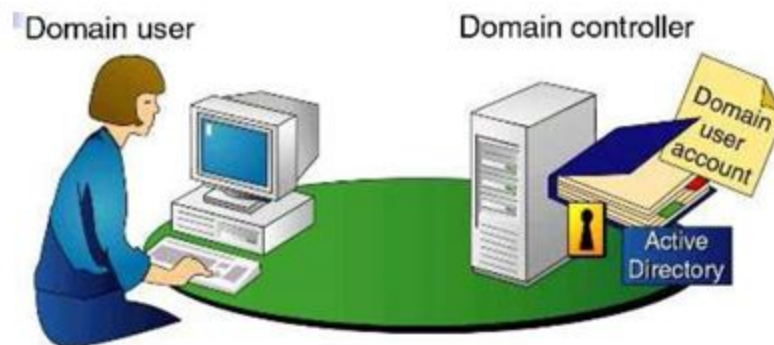
1.1 Lokale gebruikersaccounts

Lokale accounts voorzien toegang tot de lokale computer. Ze worden normaal gezien enkel aangemaakt op computers die niet tot een domein behoren en worden bewaard in de lokale veiligheidsdatabank. Dit type accounts komt je meestal tegen bij de niet-professionele versies van Windows 7.



1.2 Domein gebruikersaccounts

Domein accounts laten toegang toe tot de voorzieningen op het netwerk. Ze worden aangemaakt op een domeincontroller met Active Directory en voorzien de authenticatietoegang. Bij het inloggen zal er een poging tot verbinding met de domeinserver gedaan worden.



2. Ingebouwde gebruikersaccounts

In een Windows systeem zijn er standaard 2 accounts ingebouwd:

- **Administrator**
De Administrator-account is een account die de volledige toegang tot de computer toelaat. Aangeraden wordt om deze niet te gebruiken voor niet administratieve taken. Deze account wordt bij installatie aangemaakt en staat gelijk met de eerste gebruikersaccount welke je aanmaakt. Standaard is deze account uitgeschakeld.
- **Gast**
De Gast-account wordt gebruikt om onbekende gebruikers tijdelijk toegang tot uw systeem te geven. Deze account is ook standaard uitgeschakeld.

3. Creëren van nieuwe accounts

3.1 Naamovereenkomsten

Gebruik een standaard om namen toe te kennen bij het creëren van nieuwe accounts, bijvoorbeeld *voornaam.familienaam*. Dit is gemakkelijker voor de gebruiker om de naam te herinneren en voorziet ook een eenvoudigere administratie voor de beheerder.

3.2 Richtlijnen i.v.m. naamtoekenning

Creëer unieke loginnamen en maak daarbij gebruik van maximum 20 karakters. De loginnamen zijn hoofdletterongevoelig en speciale karakters zijn niet toegestaan. Hernoem eventueel de gast- en administratoraccount zodat deze niet meer gekend zijn voor eventuele virussen.

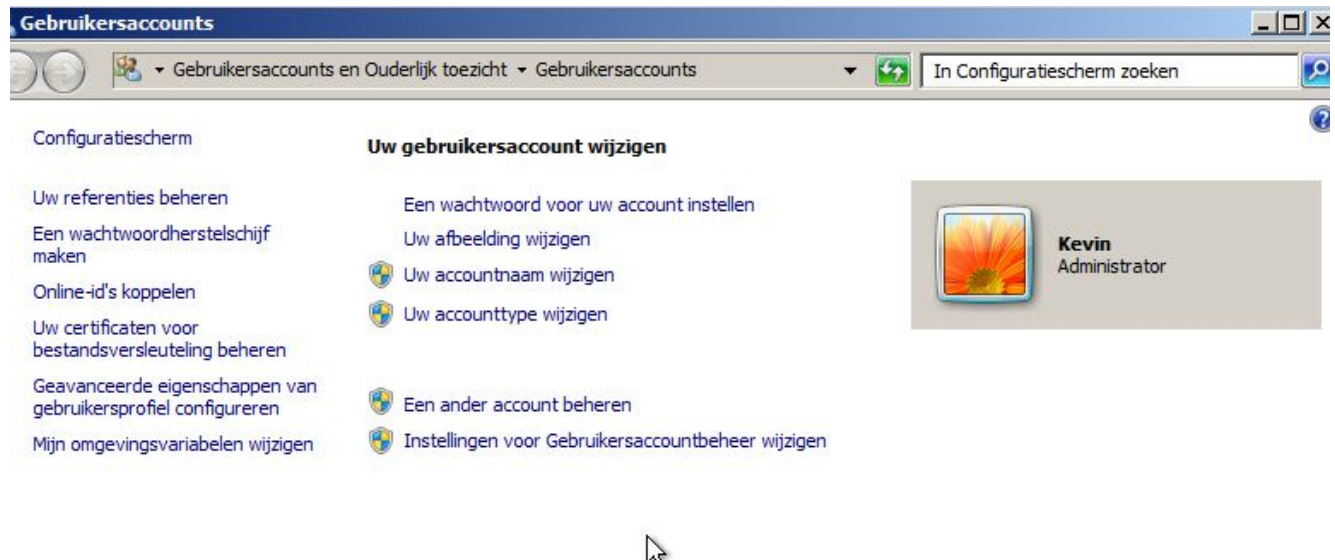
3.3 Richtlijnen i.v.m. paswoorden

Voorzie elke account van een paswoord, zeker die van alle beheerders. Eén niet beveiligde account is voldoende om in het systeem te kunnen inbreken. Gebruik voor het toekennen moeilijk te raden maar gemakkelijk te onthouden paswoorden. Op deze manier voorkomt men dat gebruikers deze gaan opschrijven. Maak verder gebruik van hoofd en kleine letters en gebruik ook cijfers en niet-alfanumerieke karakters.

4. Gereedschap

4.1 Gebruikersaccounts tool

Dit is de meest eenvoudige tool maar ook minst uitgebreide tool om accounts te beheren. Men vindt deze in het configuratiescherm of door het aanklikken van de “avatar” in het start menu.



Een account wijzigen

In dit scherm kunnen instellingen van een account veranderd worden:

- Een wachtwoord instellen voor uw account
- Uw afbeelding wijzigen
- Uw accountnaam wijzigen
- Uw accounttype wijzigen
- Instellingen voor het beheer van gebruikersaccounts wijzigen.

Vergeten wachtwoorden voorkomen

Via deze wizard kan men het wachtwoord van jouw account gecodeerd wegschrijven naar een diskette voor het geval dat men het vergeet. Onderneem daarvoor de volgende stappen:

1. Kies jouw eigen account in de tool
2. Selecteer "Een wachtwoord herstelschijf maken"
3. De wizard wordt gestart
4. Na het ingeven van het paswoord voor uw account wordt er een sleutel weggeschreven op een lege diskette (userkey.psw)

Het uittesten van de diskette kan door een verkeerd paswoord in te tikken in het welkomstscherf. Windows vraagt dan naar het gebruik van een paswoordhersteldiskette om het paswoord te veranderen. Er start opnieuw een wizard om het paswoord te veranderen m.b.v. de diskette. Bewaar de diskette op een veilige plaats, de vinder ervan heeft toegang tot het systeem onder uw account.

Een nieuwe account maken

Enkel een administrator kan nieuwe accounts aanmaken. Er zijn in deze tool twee mogelijke types, administrator of gebruiker met beperkte rechten.

Verdere mogelijkheden

Ook de manier van aanmelden kan veranderd worden met deze tool, er zijn twee mogelijkheden: het gebruik van het welkomstvenster waarbij alle accounts zichtbaar zijn d.m.v. een afbeelding of de klassieke manier van aanmelden.

Verder kan men al of niet de mogelijkheid instellen die toelaat om snel over te schakelen naar een andere gebruiker zonder uit te loggen en kan men ook een gebruiker automatisch inloggen bij het opstarten van het systeem.

4.2 Computerbeheer

De Microsoft Management Console (MMC)

De MMC voorziet een gestandaardiseerde methode om administratieve taken uit te voeren. Ze kan worden gebruikt om administratieve taken lokaal en op afstand uit te voeren en centraliseert daarbij deze taken.

De MMC kan volledig naar wensen ingedeeld worden, men kan onderdelen (modules) toevoegen of verwijderen die elk een specifieke administratieve taak als doel hebben.

De module *Lokale Gebruikersaccounts*, ook te vinden in *Computerbeheer*, is veel uitgebreider dan bij de gewone gebruikersaccounts-tool.

Extra mogelijkheden

Een aantal extra mogelijkheden die computerbeheer in de MMC biedt t.o.v. de gewone gebruikersaccounts-tool zijn de volgende:

- Gebruiker verplichten paswoord te wijzigen bij volgende aanmelding
- Account vergrendelen/uitschakelen
- Gebruiker verhinderen van paswoord te wijzigen
- Lid maken van verscheidene types of groepen
- Profielen instellen

4.3 De opdrachtprompt

Op de opdrachtprompt kunnen gebruikersaccounts beheerd worden met de tool `net`. De opdracht `net user` bijvoorbeeld geeft een lijst weer van alle accounts.

Zowat alle taken zijn mogelijk via de opdrachtprompt:

- Accounts aanmaken
- Wachtwoorden instellen
- Aanmeldingstijden

- Instellen profiel
- Beheer op een domeincontroller

Enkele voorbeelden

- Een account aanmaken kan met
`net user prince * /add /fullname:"The Artist Formerly Known As Prince"`
- Dezelfde account terug verwijderen
`net user prince /delete`
- Een wachtwoord instellen
`net user prince *`
- De tijd dat een gebruiker zich mag aanmelden instellen
`net user prince /time:ma-vr,08:00-17:00`
- Het groepslidmaatschap (zie verder) wijzigen
`net localgroup smallpeople prince /add`
- Alle gegevens van een gebruiker opvragen
`net user prince`

5. Groepen

Groepen zijn collecties van gebruikersaccounts. De leden van een groep krijgen de rechten die aan die groep toegekend zijn. Men kan lid zijn van verscheidene groepen en groepen kunnen lid zijn van andere groepen.

5.1 Lokale groepen

Een lokale groep is een collectie van lokale gebruikersaccounts. Deze groepen vereenvoudigen het lokale administratieve werk. Ze worden enkel gebruikt op computers die niet tot een domein behoren. Lokale groepen kunnen via de MMC (computerbeheer) gecreëerd en beheerd worden.

5.2 Ingebouwde lokale groepen

Een aantal lokale groepen zijn reeds ingebouwd in het systeem:

- **administrators**
hebben onbeperkt toegang tot de computer

- **hoofdgebruikers**
kunnen programma's installeren en enkel hun eigen documenten benaderen
- **gebruikers**
kunnen geen programma's installeren en enkel hun eigen documenten benaderen
- **gasten**
kunnen algemene en gedeelde documenten benaderen
- **replicator en backup**
kunnen alleen gegevens backupperen of repliceren
- **iedereen**
alle andere groepen samen.

6. Beveiligingsbeleid

6.1 Inleiding

Het beveiligingsbeleid omvat de configuratie van de account policies, gebruikersrechten, veiligheidsopties en internetopties. De beveiligingsinstellingen vindt men via *Configuratiescherm > Systeembeheer > Lokaal beveiligingsbeleid*.

Bij beveiligingsinstellingen vindt men *Account beleid* en onder *Lokaal beleid* vindt men *beveiligingsopties*.

6.2 Wachtwoordbeleid

Met wachtwoordbeleid kan men de veiligheid verhogen op uw computer. Hier kan men controleren hoe wachtwoorden worden aangemaakt en veranderd. Men kan o.a. de minimum en maximum levensduur van een wachtwoord specificeren. Ook de minimumlengte van een wachtwoord kan ingesteld worden.

Als men de complexiteitsvereisten instelt voor wachtwoorden, dan moeten deze voldoen aan strenge regels vooraleer ze aanvaard worden. Het gebruik van unieke wachtwoorden kan men bekomen door een geschiedenis bij te houden van reeds gebruikte wachtwoorden.

6.3 Toewijzing van gebruikersrecht

Rechten kunnen toegekend worden aan gebruikers of groepen. Bij een goed beheer doet men dit enkel aan groepen. De gebruikers worden dan toegevoegd aan de gewenste groep. Alle ingestelde rechten zijn cumulatief.

Enkele mogelijke rechten zijn:

- Inloggen via het netwerk of lokaal
- Systeemtijd kunnen veranderen
- Backuppen van bestanden en mappen

6.4 Beperkte rechten

Veel schade aan het systeem kan voorkomen worden als men de volgende regels in acht neemt:

- Standaard worden alle accounts in Windows 7 ingesteld als administrator. Een betere oplossing is om alle gewone accounts beperkte rechten te geven.
- Koppel de internetconnectie af als men zich toch aanmeldt als administrator. Voorzie verder eventueel een administratorconsole bij een beperkte gebruiker om snel administratieve taken te kunnen uitvoeren. Ook het configuratiescherm kan met beheerdersrechten geopend worden via de Internet Explorer.
- Schakel de firewalloptie in voor alle netwerkinterfaces, vanaf XP Service Pack 2 is dit standaard zo.
- In Windows 7 heeft men de beveiliging van de gebruikers verbeterd door het gebruik van UAC, zie verder in dit hoofdstuk.

7. Het menu Start nader bekijken

Het menu Start is de belangrijkste toegangspoort voor de programma's, mappen en instellingen op uw computer. Het wordt een menu genoemd omdat u uit een aantal verschillende opties kunt kiezen, net als bij een menu in een restaurant. Zoals het woord 'start' al suggereert, is het vaak de plaats vanwaar u dingen start of opent.

Het **menu Start** bestaat uit een aantal gebieden. De linkerhelft staat onder controle van het register, alle instellingen hiervan worden in het register bewaard.

Het item *Alle programma's* bevat snelkoppelingen naar programma's. De inhoud ervan wordt bewaard in onderstaande map:

- Windows XP
C:\Documents and Settings\[gebruikersnaam]\Menu Start
- Windows Vista
C:\Users\[gebruikersnaam]\Menu Start

- Windows 7
C:\Users\[gebruikersnaam]\AppData\Roaming\Microsoft\Windows\Start Menu

De mapnaam Users kan verschillen in verschillende taalversies van Windows. In de Nederlandse versie bijvoorbeeld is dit Gebruikers. Naast de Users map worden enkele andere mappen eveneens *on-the-fly* vertaald. De werkelijke naam kan men steeds zien door in de adresbalk van de verkenner te klikken met de muis. De vertaling van de mapnaam gebeurt a.d.h.v. van het bestand desktop.ini in deze map.

Er zijn in totaal drie types mappen beschikbaar voor het “Menu Start”, telkens met een andere gebruikersnaam:

- **Gebruikersnaam**
De naam van de gebruiker zelf, bevat de persoonlijke instellingen van die gebruiker.
- **All Users**
Deze items zijn beschikbaar voor iedereen. Administrators kunnen hier items toevoegen voor iedereen.
- **Default User**
De inhoud hiervan wordt gebruikt bij het aanmaken van een nieuwe gebruiker, deze heeft geen effect op reeds bestaande gebruikers.

8. Profielen

8.1 Inleiding

Een gebruikersprofiel is een verzameling instellingen waarmee de computer eruitziet en werkt zoals u wenst. Dit profiel bevat uw instellingen voor het bureaubladachtergronden, schermbeveiligingen, aanwijzervoorkeuren, geluidsinstellingen en andere opties. Uw gebruikersprofiel garandeert dat uw persoonlijke voorkeuren worden gebruikt wanneer u zich aanmeldt bij Windows.

8.2 Soorten profielen

Er zijn twee soorten profielen:

- **Lokaal**
Deze worden gecreëerd de eerste maal bij het inloggen en worden lokaal op de harde schijf bewaard. Dit is de standaard manier om profielen op te slaan. Per gebruiker wordt in Windows7 een submap C:\users\ aangemaakt met daarin alle gegevens omtrent dat profiel.

9. Meerdere gebruikers: Programmacompatibiliteit

Windows XP, Vista en 7 zijn multi-user besturingssystemen. Verschillende gebruikers hebben verschillende rechten en verschillende mappen. In vroegere Windows-versies waren de gebruikers niet gescheiden, iedereen had alle rechten en kon aan alle bestanden.

9.1 Meerdere Gebruikers

Meerdere gebruikers betekent dus dat de instellingen en gegevens gescheiden zijn per gebruiker. Ook programmainstellingen gelden per gebruiker. Verder heeft niet iedereen de rechten om bestanden overal te benaderen.

De mogelijkheid bestaat ook dat verschillende gebruikers tegelijkertijd met hetzelfde programma kunnen werken. Voor al deze zaken zullen de programma's dus moeten aangepast zijn.

9.2 Programma's installeren

De standaard installatiemap is `C:\Program Files\`, dit wordt opgezocht in het register. In deze map wordt normaal gezien een submap gemaakt voor elk programma. In de praktijk kan men echter overal programma's installeren.

Enkel gebruikers met beheerdersrechten kunnen programma's installeren. Correct geprogrammeerde software vraagt bij de installatie aan gebruikers met beperkte rechten naar een administrator-paswoord.

9.3 Mogelijke problemen

De volgende problemen bij software die niet voor meerdere gebruikers in gedachte geschreven werd kunnen optreden:

- Er wordt niet voor iedere gebruiker een snelkoppeling aangemaakt om het programma te starten.
- Gebruikers met beperkte rechten hebben geen toegang tot de installatiemap.
- De installatieroutine controleert de gebruikersrechten niet en loopt halverwege vast en laat mogelijks fouten na (bv. in het register)

9.4 Compatibiliteit met DOS-programma's

In Windows 95/98/Me was een echte DOS-modus ingebouwd, Windows XP, Vista en 7 kunnen deze omgeving alleen maar emuleren. Sommige (vaak verouderde) programma's werken daardoor niet goed. Een (nood)oplossing is eventueel een dual-boot systeem opzetten of werken met Virtual PC.



9.5 Compatibiliteitsmodi

De meeste programma's die vóór Windows Vista of 7 zijn geschreven, werken ook in deze versie van Windows, maar sommige oudere programma's worden mogelijk gebrekkig of helemaal niet uitgevoerd. Als een programma dat voor een eerdere Windows-versie is geschreven, niet correct wordt uitgevoerd, kunt u proberen de compatibiliteitsinstellingen voor het programma te wijzigen. Je kan de instellingen handmatig wijzigen of hiervoor de probleemoplosser Programmacompatibiliteit gebruiken.

Verder is er ook de mogelijkheid om de beeldscherminstellingen aan te passen en het programma als Administrator uit te voeren. De verschillende instellingen kunnen eventueel ook gebruikt worden om het programma te installeren.

10. User Account Control

Gebruikersaccountbeheer (UAC) is een functie waarmee je ongeoorloofde wijzigingen aan jouw computer kan voorkomen. Deze functie zorgt ervoor dat een vraag om bevestiging wordt weergegeven wanneer voor een taak beheerdersrechten vereist zijn, bijvoorbeeld bij het installeren van software of het wijzigen van instellingen die op andere gebruikers van invloed zijn.

1. Je kan Gebruikersaccounts als volgt openen: klik op de knop **Start** , klik op **Configuratiescherm**, klik op **Gebruikersaccounts en Ouderlijk toezicht** (of klik op **Gebruikersaccounts** als je verbonden bent met een netwerkdomein) en klik vervolgens op **Gebruikersaccounts**.
2. Klik op **Gebruikersaccountbeheer in- of uitschakelen**.  Typ het wachtwoord of een bevestiging als u wordt gevraagd om het Administrator-wachtwoord of een bevestiging.
3. Schakel het selectievakje **Gebruik Gebruikersaccountbeheer (UAC) om uw computer beter te beveiligen** in om UAC in te schakelen of uit om UAC uit te schakelen en klik op **OK**.

LABO-GEDEELTE

Doelstellingen

- aanmaken nieuwe accounts
- instellingen accounts aanpassen

Opgaven

8.1 Nieuwe gebruikers aanmaken

1. Meld je aan als Beheerder en open het dialoogvenster "Gebruikersaccounts"
2. Kan je uw accounttype wijzigen? Welke 2 types bestaan er en wat is het verschil?
3. Open "Gebruikersaccountbeheer" en zorg ervoor dat het mogelijk is niet-gecertificeerde programma's te installeren zonder een melding te krijgen.
4. Voeg een nieuwe gebruiker toe met beperkte mogelijkheden.
5. Meld je af en test het Welkomstvenster, kan je nog inloggen als administrator?
6. Meld je aan als de nieuwe gebruiker en ervaar de beperkingen, hoe kan ik toch een programma installeren?
7. Is het met deze gebruiker mogelijk uw accounttype te wijzigen?
8. Meld je terug aan als beheerder en kijk na of elke account een sterk paswoord bezit. Wat zijn de complexiteitsvereisten voor het wachtwoordbeleid van Windows?
9. In welke map staan uw bestanden en instellingen?

8.2 Computerbeheer

1. Start het dialoogvenster "Computerbeheer" (in MMC)
2. Maak hier een nieuwe gebruikersaccount aan
3. Is deze account beheerder of heeft hij beperkte rechten?
4. Maak de account lid van de groep "Gasten"
5. Wat is het verschil tussen administrator en hoofdgebruiker?

8.3 Groepen

1. Creëer een nieuwe groep en geef hem een beschrijving.
2. Voeg een account toe aan de groep.
3. Zorg dat de groep "gebruikers" het systeem niet meer kunnen afsluiten.
4. Vergrendel een gewone account na twee mislukte aanmeldpogingen, test dit ook uit. Stel de vergrendeltijd in op 5 minuten.

8.4 Authenticatie van services

1. Download de laatste stabiele versie van de Apache webserver. Zorg ervoor dat je de

Win32 binary downloadt. SSL is niet nodig.

2. Doorloop de installatie van Apache en laat deze met de standaardinstellingen installeren. Na installatie kan je testen of je webserver werkt door te surfen naar <http://127.0.0.1/>
3. Zorg ervoor dat Apache een nieuwe (beperkte!) gebruiker "Apacheuser" gebruikt als service-account.
 - a. Vergeet niet om deze gebruiker een wachtwoord mee te geven.
 - b. Pas de nodige NTFS-rechten aan zodat je webserver correct kan opstarten. Concreet gezien zal je de gebruiker waaronder de service uitgevoerd wordt leesrechten moeten geven op de htdocs map (waar de webfiles staan) en lees+schrijfrechten op de logfiles.
 - c. Kijk bij eventuele problemen in de windows logboeken (*Start > Uitvoeren > eventvwr*) om te zien wat er fout ging.
 - d. Beschrijf uitvoerig welke stappen je ondernomen hebt.

Bronnen

- <http://windows.microsoft.com/nl-BE/windows-vista/Turn-User-Account-Control-on-or-off>