



Gebruikers handleiding Netwerk Registratie Database.

Auteur:W.Folkers
Versie:3.01 NL
Datum:22-06-2002
Copyright:©Wfautomatisering 2002



Inhoudsopgave:

<u>1.Inleiding</u>	<u>3</u>
<u>2.Installatie NWREG</u>	<u>4</u>
<u>3.Raadplegen van Adressen</u>	<u>6</u>
<u>3.1.Zoeken in Raadplegen</u>	<u>7</u>
<u>4.Uitgeven Adressen</u>	<u>8</u>
<u>5.Wijzigen Adressen</u>	<u>11</u>
<u>5.1.Toevoegen IP</u>	<u>12</u>
<u>5.2.Verwijderen node</u>	<u>12</u>
<u>5.3.Verwijder IP</u>	<u>13</u>
<u>5.4.Toevoegen Decnet</u>	<u>13</u>
<u>6.Query uitvoeren</u>	<u>14</u>
<u>6.1.Host query uitvoeren</u>	<u>14</u>
<u>6.2.Verbindingen query uitvoeren</u>	<u>15</u>
<u>7.Beheren database</u>	<u>16</u>
<u>8.Beheer stuurgegevens</u>	<u>18</u>
<u>9.Logging opvragen</u>	<u>20</u>
<u>10.Beheer Verbindingen</u>	<u>21</u>
<u>10.1.Toevoegen verbindingen</u>	<u>22</u>
<u>10.2.Raadplegen verbindingen</u>	<u>22</u>



1. Inleiding

De aanleiding tot de ontwikkeling van het pakket wordt gevonden in de naamgevingsconventie voor VPT systemen. Welke van een nogal complexe opzet is om deze eenvoudig in een werkinstructie om te zetten.

Doordat de werkinstructie al even complex is als de naamgevingsconventie, worden er in het begin nogal wat verkeerde nodenamen en adressen uitgegeven. Deze handmatig uitgegeven adressen werden in een excel sheet bijgehouden, waardoor er ook nogal eens dubbele adressen voorkwamen.

Om aan al deze problemen een einde te maken is gekozen om hiervoor een programma te laten ontwikkelen. Als gevolg van deze ontwikkeling ontstond het programma dat in dit document wordt beschreven.



2. Installatie NWREG

Om het programma te installeren moet de CD-rom met de installatie software in een CD-speler worden geplaatst, of de inhoud van de Cd op een netwerkschijf worden gekopieerd.

Start het programma "Setup.exe" om de installatie te starten.

Om NWREG te kunnen gebruiken, moet tevens de "Borland database engine" worden geïnstalleerd. De database bestanden worden door het Setup programma niet geïnstalleerd om problemen te voorkomen in een bestaande installatie.

Kopieer na de installatie van het programma eventueel de database bestanden van de cd-rom naar een netwerk locatie, waar alle gebruikers van het programma bij kunnen.

Hiermee is het grootste deel van de installatie afgerond, het enige dat nog moet gebeuren is de locatie van de database in de "nwreg.ini" file te plaatsen. Haal hiervoor de file in een editor zoals "notepad" of "kladblok" en wijzig de volgende setting:

```
[Default]
DBPath=<path naar database>
SubnetBits=24
EersteLetter=P
DefUser=voc_janm
Override=1
```

```
[Applicatie]
TNV=A
EBP=AB
```

```
[ApSubNet]
PRL=9
BHS=7
```

Vul hier het volledige path naar de database bestanden in.

Om er voor te zorgen dat automatisch voor een bepaalde applicatie het juiste netwerk wordt geselecteerd boven het basis netwerk van de locatie, moet er voor die applicatie een sleutel worden aangemaakt in nwreg.ini onder het kopje [ApSubNet] waarin de naam van de applicatie de naam van de sleutel is (zie voorbeeld hierboven).

Het getal dat wordt ingevuld is het aantal dat op de derde byte van het Ipadres wordt opgeteld.



NWReg gebruikers documentatie

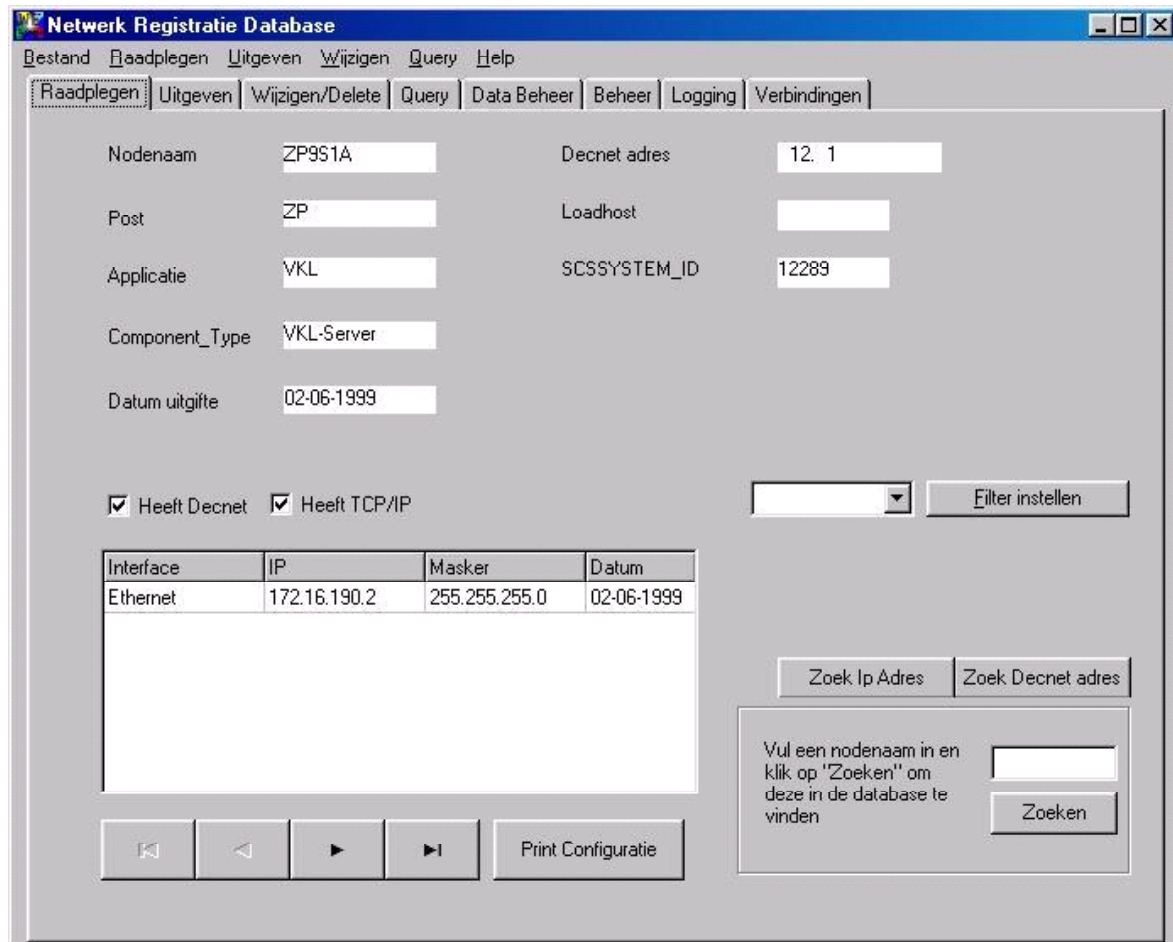
Voorbeeld:

Op de lokatie groningen wordt een Procesleiding werkstation geplaatst. Het basis netwerk in groningen is 172.16.210.0. Als de sleutel in nwreg.ini er niet zou zijn, zou het iop-adres van dit workstation 172.16.210.45 worden, door nu in nwreg.ini de sleutel "PRL=9 te plaatsen, wordt het adres: 172.16.219.4 bij het uitgeven van het adres.

Er kan per applicatie een sleutel worden opgegeven.



3. Raadplegen van Adressen



Als de applicatie wordt gestart, wordt het volgende scherm getoond:

Klik op de navigatie knoppen om door de database te bladeren.

Om de selectie van de adressen te beperken kan er een filter over de database worden gelegd. Om het filter aan te brengen, klik op de dropdownbox en selecteer een lokatie die te zien moet zijn, klik hierna op de knop "Filter instellen". Hierdoor zal het filter actief worden en zal de text in de knop wijzigen in "Filter verwijderen".

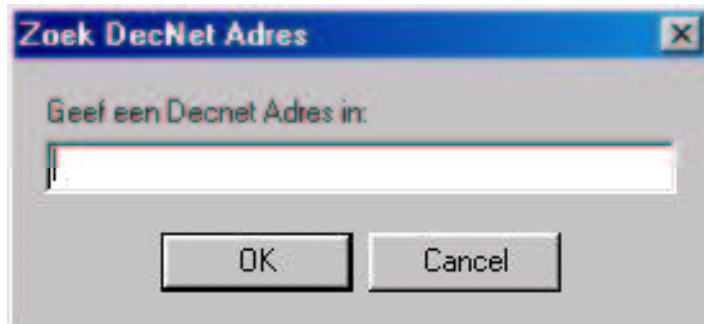
"Print Configuratie" zorgt ervoor dat er een configuratie sheet wordt geprint, waarmee een technicus de host kan configureren, en waarmee eventueel een hardcopy voor het archief kan worden gemaakt.



3.1.Zoeken in Raadplegen

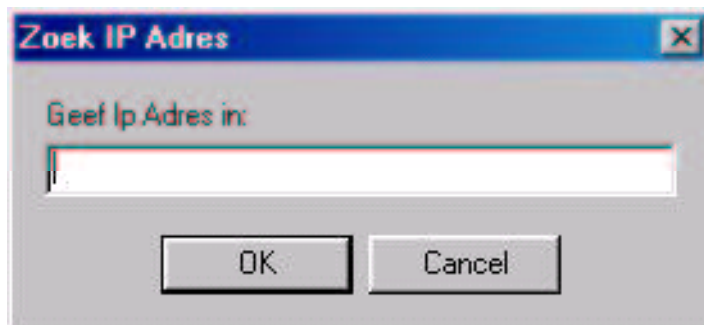
Er kan tevens op drie manieren worden gezocht:

-Zoeken op **decnet** adres:



Klik op de knop "Zoek Decnet adres" en het volgende venster verschijnt:

Geef hier een Decnet adres in en klik op "OK", hierna zal het ingegeven decnet adres worden gezocht in de database. Wordt het adres gevonden, dan zal dit in het scherm worden getoond samen met de overige gegevens van de betreffende node.



-Zoeken op **Ip-adres** :
Klik op de knop "Zoek op Ip Adres" en het volgende venster verschijnt:

Geef hier het IP adres in dat U wilt vinden en klik op "OK".

De gegevens van de node zullen in het scherm worden getoond als het Ipadres is gevonden.

-Zoeken op **Nodenaam** :

Door in het vakje rechtsonder een nodenaam in te vullen, kan er op naam worden gezocht in de database. Vul de nodenaam in en klik op de knop "Zoeken".



4. Uitgeven Adressen

Het uitgeven van netwerk adressen kan vrij eenvoudig, selecteer een lokatie waar het systeem moet komen te staan. Het basis-netwerk van de lokatie zal worden

Network Registratie Database

Bestand Raadplegen Uitgeven Wijzigen Query Help

Raadplegen Uitgeven Wijzigen/Delete Query Data Beheer Beheer Logging Verbindingen

Post: [dropdown] Subnet Bits: 24 [slider]

Systeem_Type: [dropdown] Subnet masker: 255.255.255.0

Decnet

TCP/IP

IP Network: [dropdown] [dropdown] [dropdown] [dropdown]

Genereren Node

Gegevens Node:

Nodenaam: [text] Decnet adres: [text]

VL Post: [text] Interface: [text]

Applicatie: [text] IP Adres: [text]

Systeem_Type: [text] Masker: [text]

Datum: [text]

SCSsystem_ID: [text]

Accepteren

ingevuld. Zie het screenshot hieronder:

In dit geval is er nog geen post (lokatie) geselecteerd.

Er kan tevens een adres met een ander subnet masker worden uitgegeven, verplaats hiervoor de schuifbalk in de gewenste richting, en het subnetmasker wordt direct aangepast. Dit zal tevens de uitgifte van het adres beïnvloeden!

Selecteer nu het systeem type dat geplaatst zal gaan worden, hierdoor kan het basis netwerk adres worden gewijzigd (zie het hoofdstuk installatie).



NWRReg gebruikers documentatie

Zie nu dat het basis netwerk adres is gewijzigd.

Selecteer de protocollen die de node moet gaan ondersteunen, als een protocol niet is geselecteerd, zal hiervoor geen adres worden uitgegeven. Als geen van beide protocollen is geselecteerd, zal de onderstaande foutmelding verschijnen:



Als nu op de knop "Genereren node" wordt geklikt, zullen alle gegevens die boven zijn geselecteerd, worden doorbekekend naar het onderste deel van het scherm.

The screenshot shows the 'Netwerk Registratie Database' application window. The menu bar includes 'Bestand', 'Raadplegen', 'Uitgeven', 'Wijzigen', 'Query', and 'Help'. The toolbar contains 'Raadplegen', 'Uitgeven', 'Wijzigen/Delete', 'Query', 'Data Beheer', 'Beheer', 'Logging', and 'Verbindingen'. The main configuration area includes:

- Post: AH (dropdown)
- Subnet Bits: 24 (slider)
- System_Type: Beheer (dropdown)
- Subnet masker: 255.255.255.0 (text box)
- Decnet
- TCP/IP
- IP Network: 172 (dropdown), 16 (dropdown), 50 (dropdown), (dropdown)

A 'Genereren Node' button is located below the configuration options. Below this is a 'Gegevens Node:' section containing a table of generated data:

Nodenaam:	PAHQ01	Decnet adres:	51. 343
VL Post:	AH	Interface:	Ethernet0
Applicatie:	Beheer	IP Adres:	172.16.50.10
Systeem_Type:	Beheer	Masker:	255.255.255.0
Datum:	05-07-2002		
SCSsystem_ID:	52567		

An 'Accepteren' button is located at the bottom of the 'Gegevens Node:' section.

Als de berekening is voltooid, zal de knop om het adres te accepteren ingeschakeld worden.



NWReg gebruikers documentatie

Door op deze knop te klikken zal er een nieuw venster verschijnen waarin om het marval nummer wordt gevraagd, dit nummer is verplicht.

A screenshot of a Windows-style dialog box. The title bar is blue and contains the text 'Marval nummer' on the left and three window control icons (minimize, maximize, close) on the right. The main area of the dialog box is light gray and contains the text 'Geef het Marval nummer in, waarvoor deze wijziging wordt doorgevoerd:' followed by a white text input field. To the right of the input field is a button with the text 'OK'.

Na invulling van het nummer zal het adres in de database worden geschreven, samen met de overige getoonde gegevens.



5. Wijzigen Adressen

Op deze pagina van de applicatie is het mogelijk om adres gegevens van de systemen aan te passen, voorzover dit door de naamgevingsconventie wordt

Netwerk Registratie Database

Bestand Raadplegen Uitgeven Wijzigen Query Help

Raadplegen Uitgeven Wijzigen/Delete Query Data Beheer Beheer Logging Verbindingen

Filter instellen

Nodenaam: ZP9S1A Decnet adres: 51.343

Post: ZP IP_adres: 172.16.190.2

Aantal IP Adressen: 1

⏪ ⏩ 🔍

Toevoegen IP Verwijder node Verwijder IP Toev. Decnet

Vul een nodenaam in en klik op "Zoeken" om deze in de database te vinden

Zoeken

toegestaan. Het scherm ziet er als volgt uit:

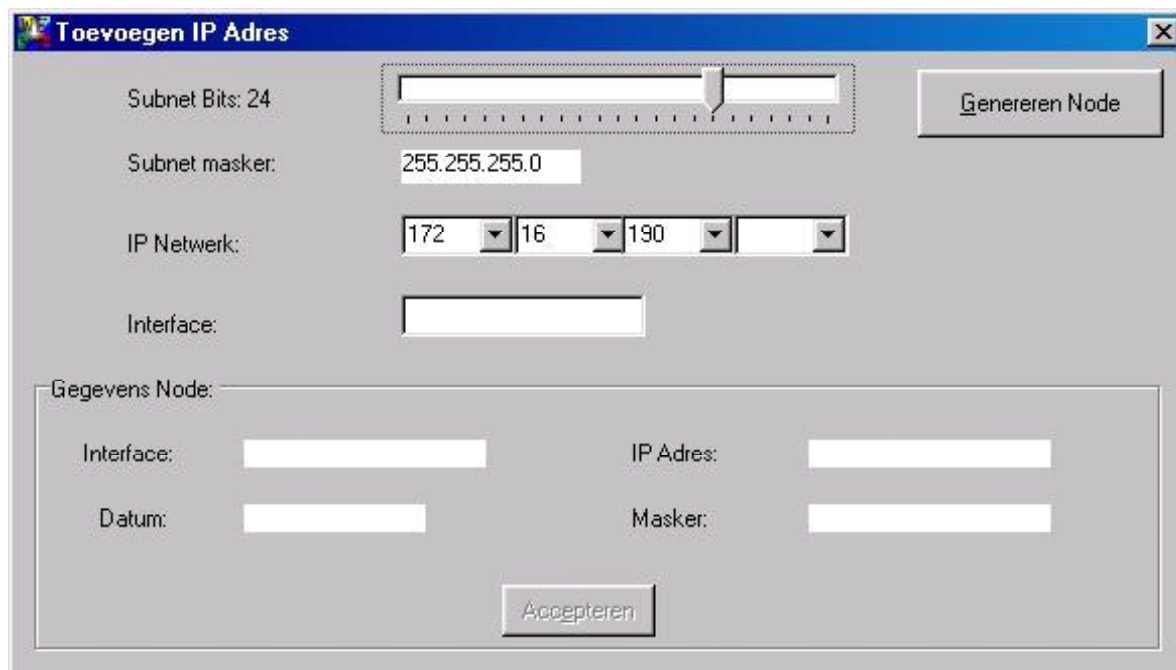
Door een filter in te stellen, wordt de selectie verkleint tot de lokatie waarvoor het filter wordt geselecteerd.

Blader met de navigatieknoppen door de database, of zoek de aan te passen hostnaam op via de zoekfunctie rechtsonder.

Klik als de host is gevonden op een van de knoppen die juiste actie beschrijft.

5.1. Toevoegen IP

Deze functie wordt gebruikt om extra adressen toe te voegen aan systemen. Als op deze knop wordt geklikt verschijnt het volgende venster:



Kies nu de juiste netwerk-instellingen, voer de interfacenaam in, en klik op "Genereren node". Nu zal er een nieuw ip-adres worden berekend voor deze host. Na de gegevens gecontroleerd te hebben klikt U op "Accepteren" om de gegevens in de database te schrijven. Hiervoor zal eerst weer om een marval nummer worden gevraagd.

5.2. Verwijderen node

Om de geselecteerde node te verwijderen klikt U op de knop "Verwijder node", er volgt eerst nog een waarschuwing om onbedoeld verwijderen van een node te voorkomen:

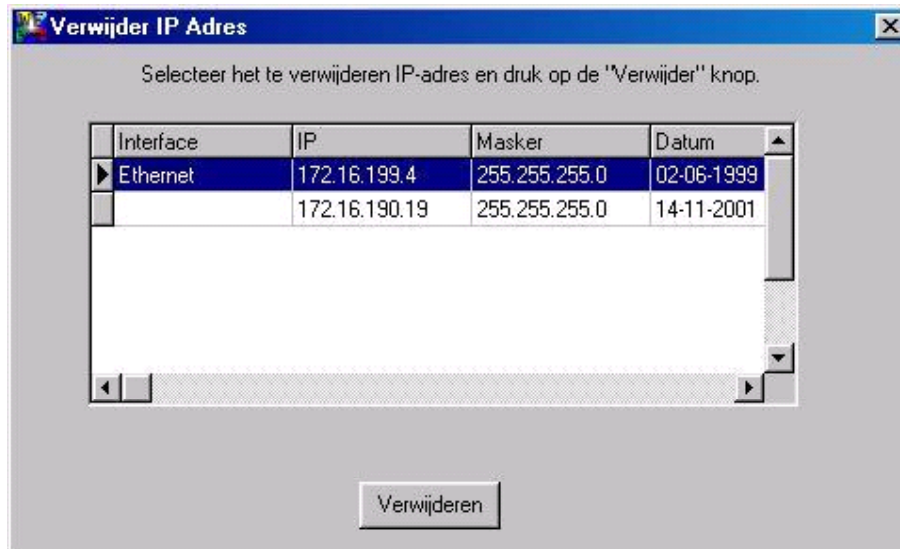


Als hier op "OK" wordt geklikt zullen alle gegevens van deze node worden verwijderd uit de database, en zullen de adressen weer beschikbaar komen voor uitgifte. Eerst zal okk hier weer om een marval nummer worden gevraagd om de verwijdering van de node te registreren.



5.3. Verwijder IP

Om een ipadres van de geselecteerde node te verwijderen, selecteer het record met het te verwijderen ipadres en klik op "Verwijderen" .

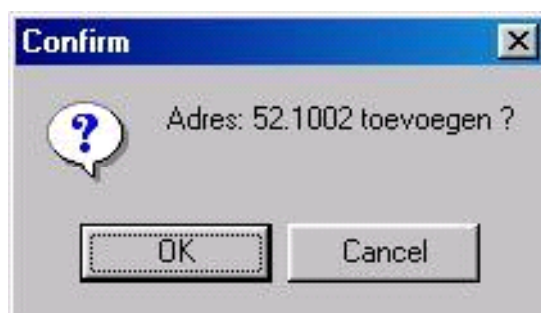


Er zal opnieuw om een marval nummer worden gevraagd, om het verwijderen van het ipadres te registreren.

Als het laatste ipadres is verwijderd, zal tevens het master record van de node worden aangepast om aan te geven dat de node geen ipadres meer heeft.

5.4. Toevoegen Decnet

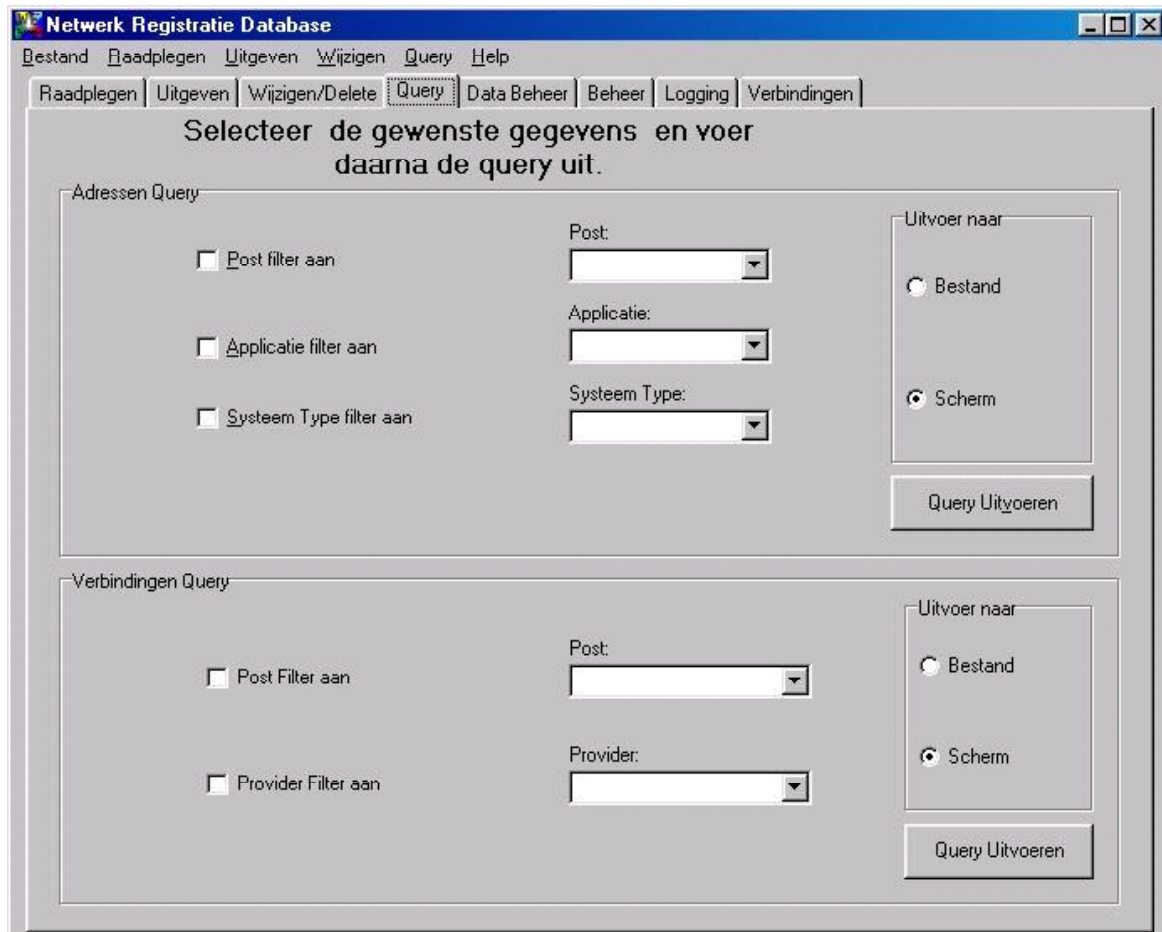
Om aan een node een Decnet adres toe te wijzen, zal het marval nummer worden gevraagd dat voor deze wijziging is aangegeven, en klik op "OK" . Hierna verschijnt het volgende scherm:



Klik op "OK" om het adres te bevestigen en in de database op te slaan.

6. Query uitvoeren

Het queryscherm bestaat uit de volgende onderdelen:



6.

1. Host query uitvoeren

Er zijn drie mogelijkheden om de uitvoer te beperken, welke ieder apart- of in combinatie kunnen worden gebruikt.

- Post filter met dit filter wordt de uitvoer beperkt tot de geselecteerde lokatie.
- Applicatie filter met dit filter aan wordt de uitvoer beperkt tot de geselecteerde applicatie.
- SysteemType filter met dit filter ingeschakeld wordt de uitvoer beperkt tot het geselecteerde systeem type.

Selecteer de filter eigenschappen die worden gewenst voor het rapport en klik op "Query uitvoeren". Hierdoor zal het rapport worden gegenereerd, waarna het op het scherm zal worden getoond.

Het is nu mogelijk om het resultaat van de query direct in een goed leesbaar formaat te printen, of deze in een tekst bestand op te slaan.



6.2. Verbindingen query uitvoeren

Er zijn twee mogelijkheden om de uitvoer te beperken, welke ieder apart- of in combinatie kunnen worden gebruikt.

- Post filter met dit filter wordt de uitvoer beperkt tot de geselecteerde lokatie.
- Provider filter met dit filter aan wordt de uitvoer beperkt tot de geselecteerde provider.

Selecteer de filter eigenschappen die worden gewenst voor het rapport en klik op "Query uitvoeren". Hierdoor zal het rapport worden gegenereerd, waarna het op het scherm zal worden getoond.

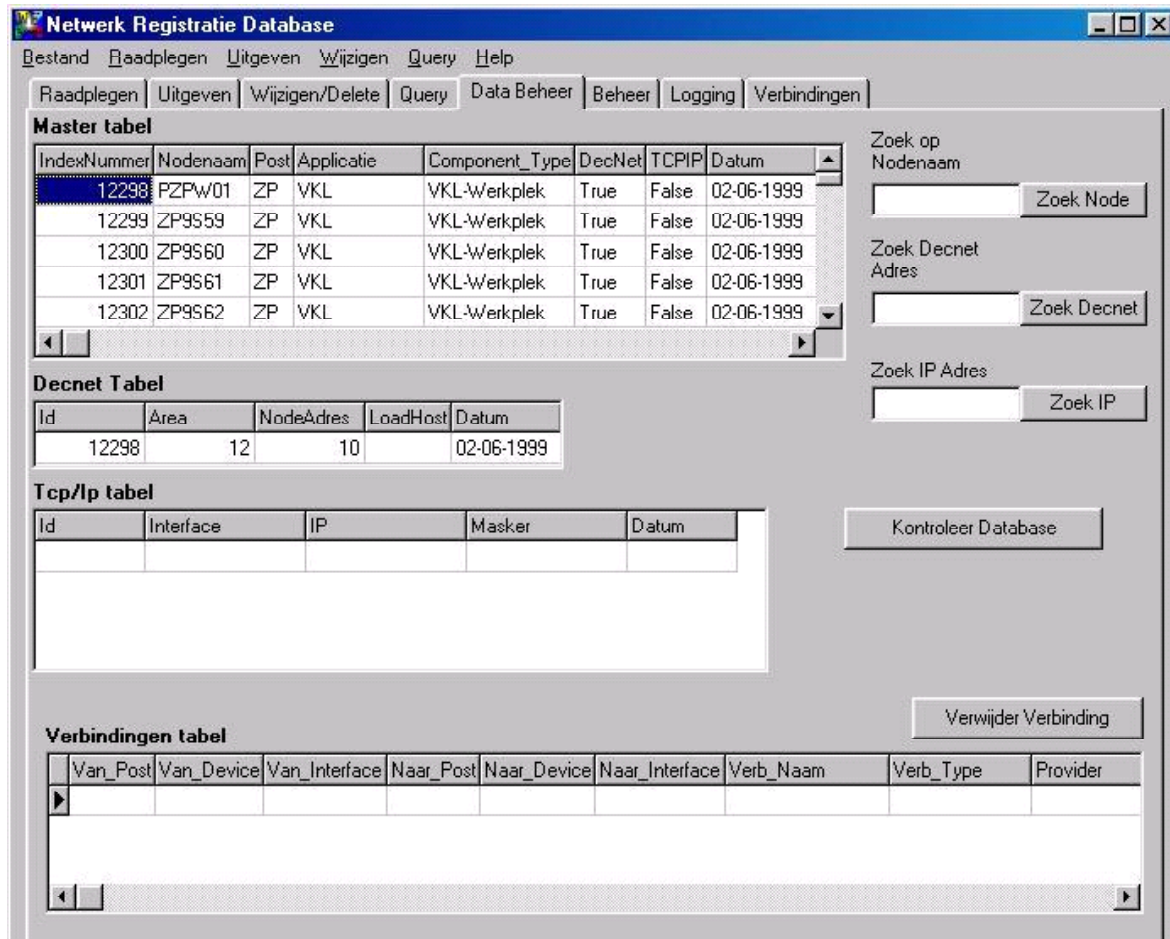
Het is nu mogelijk om het resultaat van de query direct in een goed leesbaar formaat te printen, of deze in een tekst bestand op te slaan.

Post:	A/H	Component:	Applicatie:	Dec'nb1 Adres:	IP-adres:
A#0952		Onbekend		51.56	
A#0952		Onbekend		51.49	
A#0953		Onbekend		51.50	
A#0954		Onbekend		51.52	
A#0955		Onbekend		51.53	
A#0956		Onbekend		51.54	
A#0957		Onbekend		51.51	
A#0958		Onbekend		51.57	
A#0959		Onbekend		51.58	
A#0961		Onbekend		51.50	
<hr/>					
Post:	A/H	Component:	Applicatie:	Dec'nb1 Adres:	IP-adres:
A#0932		B#S	24Y	51.118	192.168.50.2
<hr/>					
Post:	A/H	Component:	Applicatie:	Dec'nb1 Adres:	IP-adres:
RA#000		Beheer	Beheer	51.342	172.16.50.30
RA#001		Beheer		51.343	172.16.50.10
<hr/>					
Post:	A/H	Component:	Applicatie:	Dec'nb1 Adres:	IP-adres:
A#0930		BEPAC	BEPAC	51.86	172.16.50.12
RA#000		BEPAC		51.300	172.16.50.33

Page 1 of 5

7. Beheren database

Deze pagina is alleen zichtbaar voor beheerders van het pakket, hoe deze instelling te maken is, is in het volgende hoofdstuk terug te vinden. De pagina ziet er als volgt



uit:

Het scherm toont een overzicht van de belangrijkste tabellen waarin de data wordt opgeslagen.

LET OP!

Alle modificaties die in dit scherm worden gedaan, worden direct in de database geschreven! Gebruik als het even kan de normale interface van het programma.

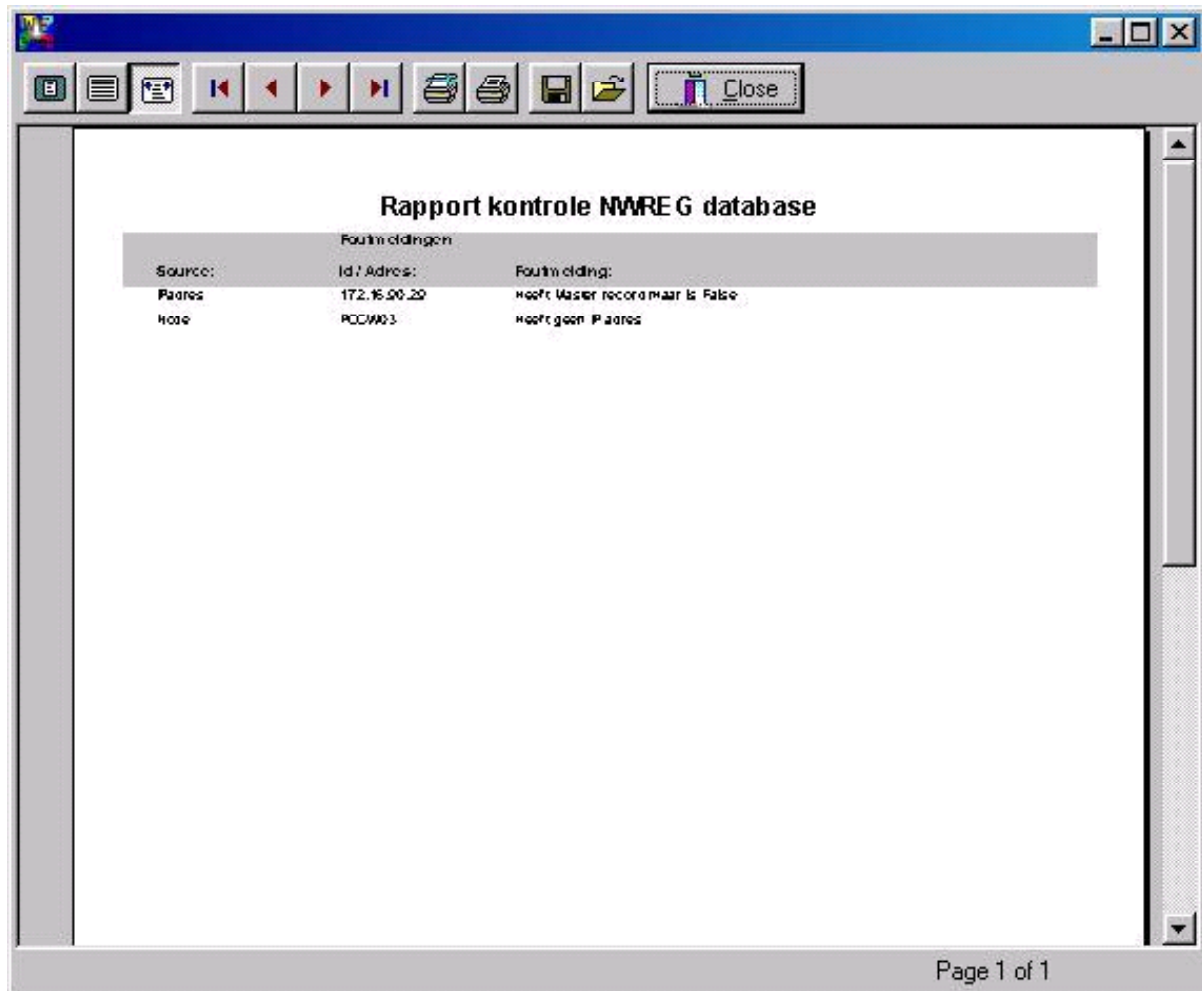
In deze tabellen kunnen wijzigingen direct op de tabellen worden aangebracht. Hier kan bijvoorbeeld een ip-adres voor een tweede maal worden ingevoerd. Hierbij ontstaat er dus inconsistentie, die via de normale interface nooit had kunnen ontstaan.

Wel kunnen hier correcties worden aangebracht voor wat betreft de nodenaam of de interface waarop een ipadres is uitgegeven.



NWReg gebruikers documentatie

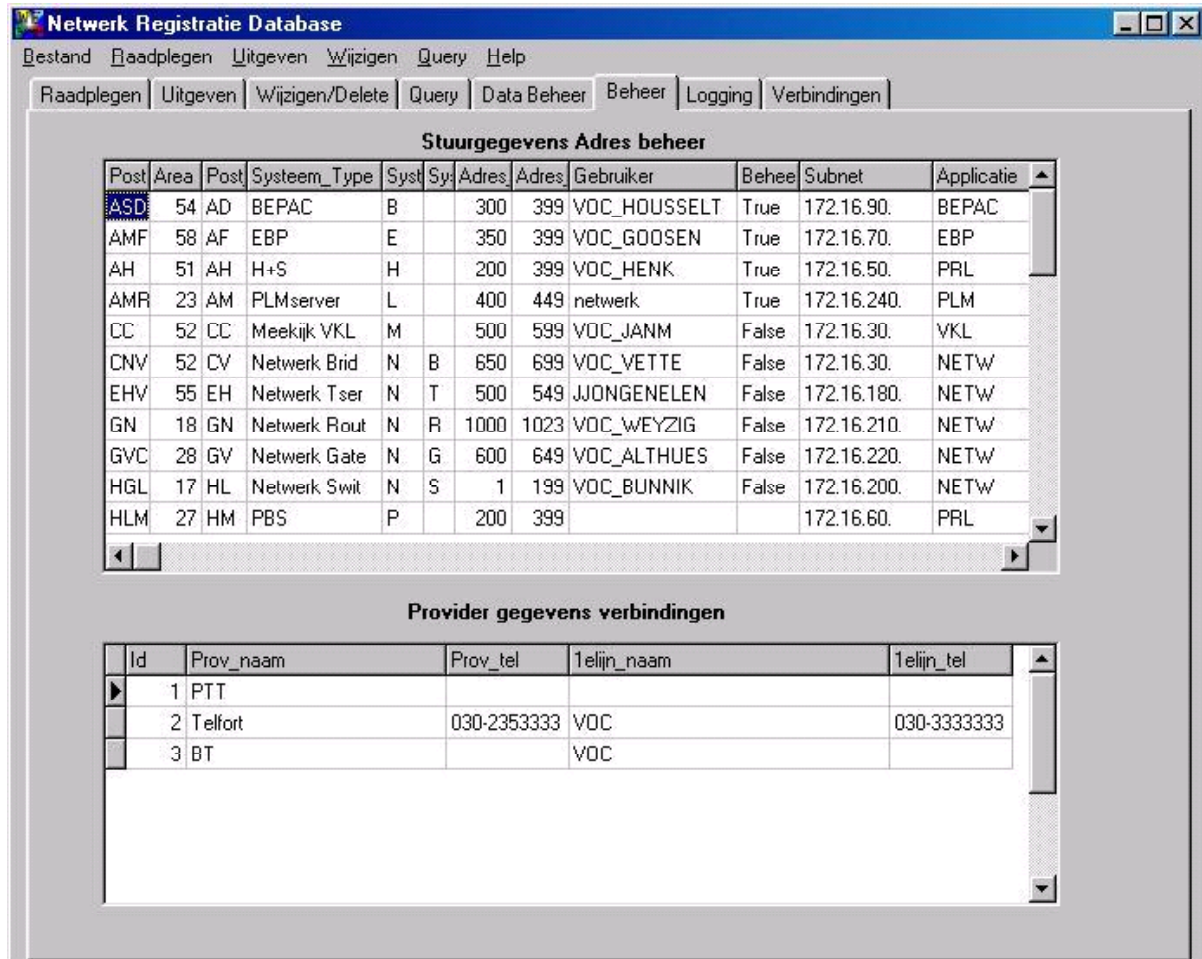
Tevens is in dit scherm de mogelijkheid aanwezig om de database te controleren op fouten. Hiervan wordt dan weer een rapport gegenereerd, welke in een nieuw venster zal worden getoond.



In het bovenstaande voorbeeld is te zien dat de node PCCW03 ten onrechte geen ipadres heeft, terwijl de indicator hiervoor "aan" staat. Hiervoor is dus een correctie noodzakelijk.

8. Beheer stuurgegevens

Deze pagina is alleen zichtbaar voor beheerders van het pakket, hoe deze instelling te maken is, is in dit hoofdstuk terug te vinden. De pagina ziet er als volgt uit:



The screenshot shows the 'Network Registratie Database' application window. The title bar reads 'Network Registratie Database'. The menu bar includes 'Bestand', 'Raadplegen', 'Uitgeven', 'Wijzigen', 'Query', and 'Help'. The toolbar contains buttons for 'Raadplegen', 'Uitgeven', 'Wijzigen/Delete', 'Query', 'Data Beheer', 'Beheer', 'Logging', and 'Verbindingen'. The main window is divided into two sections:

Stuurgegevens Adres beheer

Post	Area	Post	Systeem_Type	Syst	Sys	Adres	Adres	Gebruiker	Behee	Subnet	Applicatie
ASD	54	AD	BEPAC	B		300	399	VOC_HOUSSELT	True	172.16.90.	BEPAC
AMF	58	AF	EBP	E		350	399	VOC_GOOSEN	True	172.16.70.	EBP
AH	51	AH	H+S	H		200	399	VOC_HENK	True	172.16.50.	PRL
AMR	23	AM	PLMserver	L		400	449	netwerk	True	172.16.240.	PLM
CC	52	CC	Meekijk VKL	M		500	599	VOC_JANM	False	172.16.30.	VKL
CNV	52	CV	Netwerk Brid	N	B	650	699	VOC_VETTE	False	172.16.30.	NETW
EHV	55	EH	Netwerk Tser	N	T	500	549	JJONGENELEN	False	172.16.180.	NETW
GN	18	GN	Netwerk Rout	N	R	1000	1023	VOC_WEYZIG	False	172.16.210.	NETW
GVC	28	GV	Netwerk Gate	N	G	600	649	VOC_ALTHUES	False	172.16.220.	NETW
HGL	17	HL	Netwerk Swit	N	S	1	199	VOC_BUNNIK	False	172.16.200.	NETW
HLM	27	HM	PBS	P		200	399			172.16.60.	PRL

Provider gegevens verbindingen

Id	Prov_naam	Prov_tel	Telijn_naam	Telijn_tel
1	PTT			
2	Telfort	030-2353333	VOC	030-3333333
3	BT		VOC	

Op deze pagina kunnen de meeste instellingen van de applicatie worden gemaakt, hieronder wordt hiervan een overzicht gegeven. Tevens is er nog een plek waar we instellingen kunnen maken, en deze volgt later.



NWRReg gebruikers documentatie

Instellingen tbv adresbeheer:

-Post	de verschillende lokaties waar systemen worden opgesteld (hier worden de basis netwerk adressen aan gekoppeld). Max 3 posities lang
-Area	de decnet area voor deze lokatie. Range 1 - 64
-Post_Afk	de afkorting van de lokatie die in de nodenaam terugkomt (2 pos).
-Systeem_Type	Een korte omschrijving van de toepassing van het systeem. Deze velden zijn gekoppeld met de applicatie, de volgende 2 letters in de hostnaam en de decnet adres-range die voor dit systeem type moet worden gebruikt.
-Systeem_Type_afk0	de eerste van twee mogelijke volgletters om het systeem-type in de nodenaam te laten terugkomen volgens de naamgevingsconventie voor VPT systemen.
-Systeem_Type_afk1	de tweede van twee mogelijke volgletters om het systeem-type in de nodenaam te laten terugkomen volgens de naamgevingsconventie voor VPT systemen. Als deze niet is ingevuld, wordt hiervoor een volgnummer gegenereerd.
-Adres_onder	ondergrens van de te gebruiken adres range voor dit systeem type. Dit geldt voor decnet adressen.
-Adres_boven	bovengrens van de te gebruiken adres range voor dit systeem type. Dit geldt voor decnet adressen.
-Gebruiker	Gebruikers van deze applicatie, wordt gebruikt om te registreren, wie welke acties doet (logging). En om de rechten te bepalen binnen de applicatie.
-Beheerder	geeft aan of de gebruiker deze en de vorige pagina mag gebruiken. Liefst zo min mogelijk gebruikers.
-Subnet	het basis tcp/ip netwerk voor de lokatie (invullen als bv. "172.16.10.).
-Applicatie	De applicatie groep waaronder de systemen vallen. (hiermee kan in combinatie met een sleutel in het .ini bestand een ander subnetwerk worden bepaald).

De configuratie van het programma is niet iets dat men in 5 minuten opzet, hiervoor is een gedegen kennis van het netwerk en de applicaties noodzakelijk. Een analyse vooraf maken is noodzaak. Bepaal de instellingen vanuit een combinatie van de naamgevingsconventie en het feitelijke netwerk.

Ga bij wijzigingen in de naamgevingsconventie eerst na hoe deze tool hiermee omgaat. Ligt dit niet binnen de mogelijkheden van de organisatie, vraag dan de maker eventueel om consultancy.

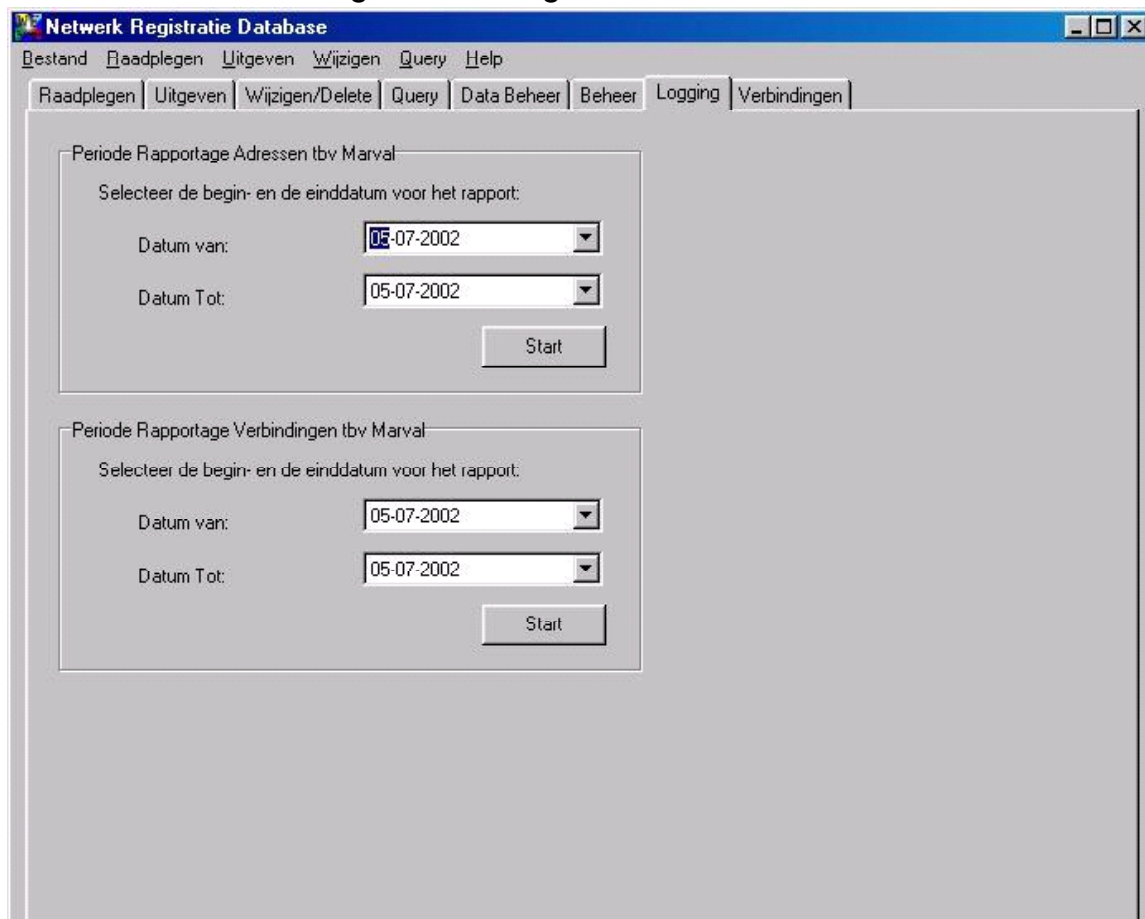
9. Logging opvragen

De logging van de applicatie is aangepast, er wordt nu in plaats van een tekst venster een tabel bijgehouden, die bewaard blijft. In de vorige versie van NWReg werd de logging verwijderd bij het afsluiten van de applicatie.

In deze log zijn de volgende velden opgenomen:

- Datum/tijd van de actie
- Het doel van de actie
- Het marval nummer voor registratie van aanvragen
- Gebruikersnaam
- Lokatie van de host
- Hostnaam
- Decnet adres
- Ip adres

Het scherm heeft de volgende indeling:



De logging kan per dag worden uitgelezen, of er kan een periode worden geselecteerd door een begin- en eind datum op te geven. Als daarna op "Start" wordt geklikt, zal het rapport worden getoond.

Het rapport kan dan worden uitgeprint, en eventueel worden vergeleken met het registratie systeem, waar de aanvragen in zijn vastgelegd.



10.Beheer Verbindingen

Voor het beheer van de netwerkverbindingen tussen de verschillende componenten van dat netwerk, is deze pagina bedoeld. Er wordt geregistreerd van waar- naar waar de verbinding loopt, hoe deze wordt genoemd en wie de support voor de verbinding behandelt.

Voor grote netwerken komt het vaak voor dat er meerdere providers in gebruik zijn voor de diverse WAN (Wide AreaNetwork) verbindingen, het is dan zaak om bij problemen de juiste provider in te schakelen. Zodat de storing zo snel mogelijk wordt opgelost, en het netwerk weer zo snel mogelijk in bedrijf is. Door de verbindingen in deze tool te registreren wordt het zoeken naar deze gegevens vereenvoudigd.

Het scherm heeft de volgende indeling:

Het doel van dit scherm is tweeledig:

- Het bovenste deel is bedoeld om gegevens toe te voegen
- Het onderste deel is bedoeld om gegevens te raadplegen



10.1. Toevoegen verbindingen

Om verbindingen toe te kunnen voegen, moeten de systemen met hun adressen reeds zijn gedefinieerd in de database. De verbindingen sectie van de applicatie maakt gebruik van dezelfde tabellen als het host registratie gedeelte.

-Selecteer de interface van de uitgaande verbinding aan de linkerzijde van het venster, en selecteer de inkomende interface aan de rechterzijde van het venster.

-Voer nu de naam en het type van de verbinding in.

-Selecteer de Provider en de 1^e lijns support groep

Voeg nu de verbinding toe in de database, er zal om een marvalnummer worden gevraagd. Het marval nummer is bedoeld voor de logging.

10.2. Raadplegen verbindingen

De werking van het raadplegen venster voor verbindingen is ongeveer gelijk aan de werking van het raadplegen scherm voor de netwerk adressen registratie.