

NN31545.1717

Juni 1986

Instituut voor Cultuurtechniek en Waterhuishouding
Wageningen

ASPECTEN van INFORMATIEVERWERKING
52

Een adresseersysteem

K. Oostindie

Nota's van het Instituut zijn in principe interne communicatiemiddelen, dus geen officiële publikaties.

Hun inhoud varieert sterk en kan zowel betrekking hebben op een eenvoudige weergave van cijferreeksen, als op een concluderende discussie van onderzoeksresultaten. In de meeste gevallen zullen de conclusies echter van voorlopige aard zijn omdat het onderzoek nog niet is afgesloten.

Bepaalde nota's komen niet voor verspreiding buiten het Instituut in aanmerking.

26 nov. 1985

31.11.1985 *

ASPECTEN van INFORMATIEVERWERKING

52

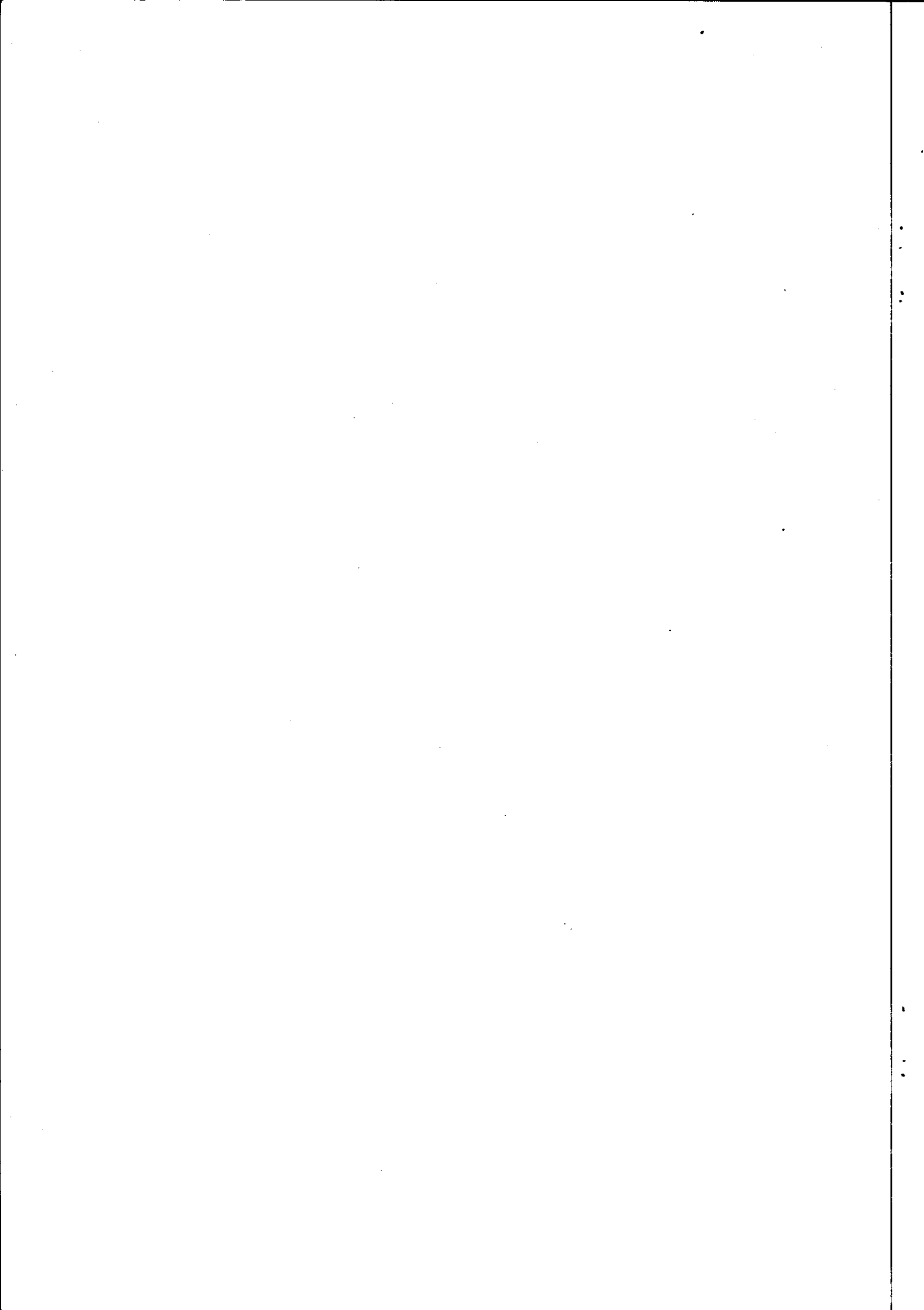
De nota's handelende over Aspecten van Informatieverwerking bevatten inlichtingen over de ontwikkeling van de informatieverwerking binnen het Instituut. Naast meer concluderende en toelichtende beschouwingen wordt aandacht besteed aan het gebruik van programma's, programmapakketten en apparatuur. Tevens worden inlichtingen gegeven over praktijkervaring met en toepassing van de informatieverwerking.

I N H O U D

blz.

1. INLEIDING	1
2. VERZENDCODE	1
3. WERKWIJZE	1
4. MENU	4
5. TOEVOEGEN VAN NIEUWE ADRESSEN	4
6. VERBETEREN VAN BESTAANDE ADRESSEN	5
7. VERWIJDEREN VAN ADRESSEN	5
8. SELECTEREN VAN ADRESSEN	5
9. AANPASSEN CRITERIA VOOR SELECTEREN	7
10. STOPPEN	8
11. AANPASSEN BEELDSCHERMFORMULIER	9
12. TECHNISCHE SPECIFICATIES	10

6 BIJLAGEN: INVULFORMULIEREN EN OUTPUT



1. INLEIDING.

Ten behoeve van de afdelings redactie is een adresseersysteem ontwikkeld. Met dit systeem kunnen adressen op eenvoudige wijze in een bestand worden ingevoerd en gewijzigd c.a. worden verwijderd. Aan elk adres kan een verzendcode worden toegekend, waarop de adressen in een later stadium weer geselecteerd kunnen worden. Na selectie van bepaalde adressen kunnen deze worden gesorteerd op naam, nummer of postcode. De in het bestand aanwezige adressen kunnen op papier worden afgedrukt. Bovendien is het mogelijk de adressen te laten afdrukken op etiketten, mits deze etiketten zijn aangebracht op vetvrij pinfeed papier. De etiketten moeten het formaat van 35 bij 83 mm hebben.

2. VERZENDCODE

De verzendcode is een combinatie van 14 cijfers en letters. Deze codering is ontwikkeld door mw. H.M. Ganpat en ing. B. ten Cate. Op pagina 2 staat deze codering weergegeven. De eerste vijf tekens vormen tezamen een eenduidige combinatie en is bedoeld als een sleutel voor het bestand. Het eerste teken van deze sleutel is een letter de overige vier tekens vormen een cijfercombinatie. In plaats van het woord sleutel wordt ook wel de term volgnummer of gewoon 'nummer' gebruikt. De overige posities van de verzendcode (posities 6 t/m 14) zijn te gebruiken om aan te geven wat voor soort post aan de verschillende adressen moet worden toegezonden. De posities 6, 13 en 14 maken gebruik van een lettercode, de overige posities maken gebruik van een cijfercode. De betekenis van deze posities zoals deze staat weergegeven op pagina 2 kan voor elke toepassing weer anders zijn. Zoals reeds in de inleiding is gememoreerd kan aan de hand van de verzendcode een selectie worden gemaakt, om op deze manier een bepaalde groep adressen te laten afdrukken op papier of etiket.

3. WERKWIJZE

De algemene werkwijze is in een aantal verschillende punten aan te geven. Deze punten zijn achtereenvolgens :

CODERING ADRESSEN t.b.v. ADRESSENBESTAND REDACTIE VOOR VERSPREIDING
ICW-PUBLIKATIES

-----verzendcode-----

1	2	3	4	5	-	6	7	8	9	10	11	12	13	14
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----

---sleutel--- ---specificatie---

(nummer)

Positie	Code	Code-soort
1	A = binnenland B = buitenland	lettercode
2, 3, 4, 5	volgnummer	cijfercode
6	N = Nederlandstalig E = Engelstalig C = Combinatie Ned/Eng	lettercode
7	0 = niet in te delen (gebruiken o.a. bij stafvergadering, Rapporten, Reports, Jaarverslag, overige bestanden) 1 = alle onderwerpen 2 = water + bodem 3 = landinrichting/economie	cijfercode
8	0 = geen rapport 1 = wel rapport	cijfercode
9	0 = geen report 1 = wel report	cijfercode
10	0 = geen jaarverslag 1 = wel jaarverslag	cijfercode
11	0 = geen uitnodiging stafvergadering 1 = wel uitnodiging stafvergadering	cijfercode
12	0 = geen publikatielijst (aanwinsten) 1 = wel publikatielijst (aanwinsten)	cijfercode
13	open laten (eventueel later te gebruiken)	
14	alfabet A t.m. Z opzoekcodering instelling	lettercode

- Opzetten van een verzendcoderings voor de adressen.
- Aan alle in te voeren adressen een codering toekennen volgens de opgezette codering.
- Beeldscherm formulier aan de verzendcodering aan laten passen. Deze handeling kan op eenvoudige wijze worden uitgevoerd door iemand die bekend is met het gebruik van beeldschermformulieren en wordt nader beschreven in hoofdstuk 11.
- Invoeren van de adressen via het adresseersysteem in het adresbestand.

Het adresseersysteem werkt met een menu en een aantal formulieren welke door de gebruiker moeten worden ingevuld. Elk formulier bestaat uit een aantal in te vullen velden. Bepaalde velden moeten worden ingevuld, andere velden mogen worden ingevuld. Tijdens het invullen van velden kan er van functietoetsen gebruik worden gemaakt. De te gebruiken functietoetsen staan weergegeven in tabel 1.

Tabel 1. Functietoetsen

Toets op toetsenbord aangeduid met:	Betekenis bij digitale formulierbehandeling
TAB	Ga naar volgend veld
BACKSPACE	Ga terug naar vorig veld
LINE FEED	Maak veld schoon
RETURN/ENTER	Sluit formulier af
PF2	Verzoek om toelichting op het scherm (HELP)
PF3	Overschrijf bestaande tekens in een veld
PF1 PF3	Voeg in tussen bestaande tekens in een veld
Pijltoetsen	Positioneer de schrijver (cursor) binnen
naar rechts of links	een veld

4. HET MENU

Het systeem kan worden opgestart met het commando :

† RUN ADRES

Hierna meldt het systeem zich met een menu (zie bijlage 1), waaruit men een keuze moet maken omtrent de handeling welke men wil gaan verrichten. Uit de volgende mogelijkheden moet een keuze worden gemaakt:

- 1 Toevoegen van nieuwe adressen
- 2 Verbeteren van bestaande adressen
- 3 Verwijderen van adressen
- 4 Selecteren van adressen
- 5 Aanpassen criteria voor selecteren
- 6 Stoppen

Door het intikken van het juiste nummer kan worden besonnen met de te verrichten handeling. In het menu staat bovendien nog aangegeven hoe de selectiecriteria staan ingesteld. Over deze criteria volgt in hoofdstuk 8 meer informatie. De handelingen zoals die uit het menu gekozen kunnen worden zullen in de nu volgende hoofdstukken worden beschreven.

5. TOEVOEGEN VAN NIEUWE ADRESSEN (1)

In bijlage 2 staat het invulformulier weergegeven voor het invoeren resp. toevoegen van nieuwe adressen in het adressenbestand. De gegevens kunnen nu achtereenvolgens, mede door gebruik te maken van de in tabel 1 vermelde functietoetsen, worden ingetikt. De eerste vijf posities van de verzendcode vormen tezamen de sleutel of het nummer van het adres. Deze sleutel moet eenduidig zijn, hetgeen wil zeggen dat een bepaalde sleutel slechts 1 keer in een bestand mag voorkomen. Wanneer dit niet het geval is zal het systeem een melding geven dat de sleutel reeds bestaat of onvolledig is. Het adres wordt dan niet in het bestand opgenomen, tenzij de sleutel alsnog door de gebruiker wordt verbeterd. Het laatste veld geeft aan of er wel of niet een volgend adres moet worden ingevoerd. Afhankelijk van deze keuze van de gebruiker wordt een lees invulformulier (JA) of het menu (NEE) op het beeldscherm gezet.

6. VERBETEREN VAN BESTAANDE ADRESSEN (2)

Het formulier voor het verbeteren van adressen is dezelfde als die voor het invoeren ervan. Doch nu moet als eerste handeling de sleutel worden opgegeven. Het systeem zoekt nu het bijbehorende adres op uit het bestand en plaatst dit in het formulier. Het verbeteren kan dan plaatsvinden met behulp van de functietoetsen. De sleutel kan niet worden gewijzigd. Wil men toch deze wijzigen dan moet het adres eerst worden verwijderd en vervolgens opnieuw worden ingevoerd. Nadat het adres is verbeterd en het formulier is afgesloten met de RETURN-toets worden de in te vullen velden van het formulier schoon gemaakt. Het afsluiten met de RETURN-toets kan bij elke positie van de cursor plaatsvinden. Verder geeft het systeem op de laatste regel van het beeldscherm een melding dat het adres is verbeterd. Een volgend adres kan worden verbeterd door opnieuw een sleutel te geven. Men kan ook terugkeren naar het menu door in plaats van een sleutel op te geven zondermeer op de RETURN-toets te drukken.

7. VERWIJDEREN VAN ADRESSEN (3)

Het verwijderen van adressen gaat via hetzelfde principe als het verbeteren ervan. Namelijk door middel van het intikken van de sleutel. Het te verwijderen adres wordt in het formulier geplaatst en de gebruiker kan vervolgens wel of niet zijn fiat hieraan geven. Wordt een adres verwijderd dan wordt hierover een melding gegeven op de laatste regel van het beeldscherm. De sleutel van een volgend te verwijderen adres kan dan worden opgegeven, of er kan zondermeer op de RETURN-toets worden gedrukt om terug te keren naar het menu.

8. SELECTEREN VAN ADRESSEN (4)

Door middel van het formulier uit bijlage 4 kunnen adressen uit het adressenbestand worden geselecteerd om te worden afgedrukt op etiket of om deze naar file te laten schrijven. Voor het afdrucken op etiket is een configuratie nodig, waarbij een printer is aangesloten op de

printerpoort van de terminal. Worden de adressen op file geschreven dan is deze configuratie niet vereist. De file met geselecteerde adressen kan men dan op de systeemprinter laten afdrukken met het commando:

\$ PRINT filenaam

De mogelijke selecties welke men kan laten uitvoeren zijn de volgende :

- a) Selectie volgnummer
- b) Selectie volgnummer en verzendcode
- c) Selectie volgnummer en plaatsnaam
- d) Selectie volgnummer en land
- e) Selectie op een combinatie van de selecties genoemd onder b:c en d

Zoals uit bovenstaand selectieoverzicht blijkt, moet voor elke selectie in ieder geval de sleutel (het volgnummer) worden opgeven. Dit is noodzakelijk omdat de adressen alleen via sleutels kunnen worden benaderd. Bij selectie op sleutel moet een begin en eindsleutel worden opgegeven. Alle tussenliggende sleutels voldoen dan automatisch. Begin en eindsleutel mogen dezelfde zijn.

Bij selectie op verzendcode voldoen alle adressen die dezelfde coderings hebben als de opgegeven selectiecode voor verzending. Op die posities waar de selectiecode blank wordt gelaten, wordt de verzendcode van het adres niet gecontroleerd.

Bij selectie op plaatsnaam of land kan een combinatie van letters in de betreffende velden van het selectieformulier worden ingevuld. Indien deze lettercombinatie wordt teruggevonden in de overeenkomstige velden van de adressen, dan worden die geselecteerd. De gebruiker hoeft geen rekening te houden met kapitale of kleine letters. Het systeem transformeert eerst alles naar kapitale letters en daarna wordt er vergeleken. Wanneer bijvoorbeeld in het adressenbestand de plaatsen Wageningen, Haarlem, Amsterdam, Lemmer en Ede voorkomen en voor de selectie op plaatsnaam is de lettercombinatie lem opgegeven, dan worden de adressen met de plaatsnamen Haarlem en Lemmer geselecteerd.

De output welke na selectie wordt geproduceerd is afhankelijk van de keuze of deze op etiket of op file moet worden gezet. Bijlage 5 en 6 geven achtereenvolgens weer hoe deze output eruit ziet op etiket en op file.

Heeft men een eisen verzendcodering opgezet dan kan het wenselijk zijn de tekst van het selectieformulier aan te passen aan de eigen verzendcodering. In hoofdstuk 11 wordt hier nader op ingegaan.

9. AANPASSEN CRITERIA VOOR SELECTEREN (5)

Selectiecriteria

Een selectiecriteria is een waarde welke tijdens het selecteren geldt. Nadat het adressensysteem is opgestart wordt automatisch aan elk selectiecriteria een bepaalde waarde toegekend. Deze waarden worden de zogenaamde default waarden genoemd. In het menu (bijlage 1, tweede kader) staan te allen tijde de geldende criteria vermeld.

Aanpassing

Wil men gebruik maken van andere waarden dan moeten, voordat een selectieprocedure wordt gestart, de juiste waarden worden opgegeven. Het formulier voor het aanpassen van de criteria staat vermeld in bijlage 3. De criteria, met hun mogelijke waarden, welke kunnen worden aangepast aan de behoeften van de gebruiker zijn de volgende : ((D) duidt de default waarde aan)

- 1 - Adressen worden na selectie eerst gesorteerd op :
 - 1: naam
 - 2: postcode
 - 3: volgnummer of sleutel (D)

- 2 - Het type terminal waarmee wordt gewerkt is een :
 - 1: DT80
 - 2: CIT101 (D)

- 3 - Output komt op :
 - 1: etiket (D)
 - 2: file

- 4 - Indien de output op file komt, dan krijgt deze file de naam :
 - (a) PRINT.NAW (D)
 - (b) zelf in te vullen naam

- 5 - Maximaal aantal op te geven selectie code's per selectie-procedure :
 - (a) 1 (D)
 - (b) setal in de orde van grootte van 1 - 9

- 6 - De adressen welke na een selectieprocedure dubbel voorkomen moeten worden verwijderd (Strippen) :
 - 1: JA
 - 2: NEE (D)

Bovenstaande criteria kunnen dus door uit het menu te kiezen voor het aanpassen van selectiecriteria aan de behoefte van de gebruiker worden aangepast. Hierbij wordt opgemerkt, dat het strippen van dubbele adressen (6) pas noodzakelijk kan worden nadat meer dan 1 selectiecode (5) wordt opgegeven. Dit, omdat een adres zowel aan de ene selectiecode kan voldoen als aan een volgende. Hierdoor loopt men de kans dat een of meer adressen verschillende keren wordt geselecteerd, terwijl het juist de bedoeling kan zijn dat elk adres slechts 1 keer in de output voor mag komen. Het laten strippen van adressen voorkomt, dat de adressen meer dan 1 keer in de output voorkomen.

10. STOPPEN (6)

Het adressensysteem kan worden gestopt door uit het menu te kiezen voor stoppen. Het beeldscherm wordt schoongemaakt en de gebruiker heeft dan de mogelijkheid de eventuele gemaakte selecties welke naar file zijn geschreven af te laten drukken op papier. (\$ PRINT filenaam)

++++
+ +
+ De volgende hoofdstukken bevatten informatie voor hen die bekend +
+ zijn met FMS en geven een aantal technische specificaties weer. +
+ Voor de gebruiker zijn deze hoofdstukken van een belang. +
+ +
++++

11. AANPASSEN BEELDSCHERMFOMULIER

Indien men een eisen verzendcodering heeft opgezet dan kan het wenselijk zijn de tekst van het selectieformulier aan te passen aan de eisen verzendcodering.

Iemand die bekend is met de FMS editor kan op eenvoudige wijze het selectieformulier aanpassen. Hiertoe moet het formulier vanuit de formulierenbibliotheek in de FMS editor worden geplaatst op de volgende wijze :

* FMS ADRES/FORM=SELECT

Vervolgens moet de achtergrondtekst worden aangepast. Bovendien moet voor elk veld van de verzendcode het waardebereik worden opgegeven. Hiertoe is voor elk veld een UAR gedefinieerd genaamd CONTROLE, waarbij in de bijbehorende data-regel de mogelijke waarden staan weergegeven. Tenslotte kan het aangepaste formulier weer als volgt in de bibliotheek worden geplaatst :

* FMS/LIBR/REPL ADRES SELECT

Het selectieformulier staat constant in het geheugen; daarom moet men nadat het formulier is gewijzigd het programma opnieuw linken en wel als volgt:

* FMS/HEM/OUTPUT=ADRESMEM ADRES/FORM=(MENU,NAW,VERB,VERW,SELECT)

* LINK ADRES,ADRESMEM,ADRESVEC

12. TECHNISCHE SPECIFICATIES

Applicatie omschrijving: Adresseerprogramma met sorteer en selectiemogelijkheden. Output op file (voor lijsten) of op etiket (voor verzending). Opgezet via menustructuur en met behulp van beeldschermformulieren.

Programmanaam : ADRES.FOR
Objectfiles : ADRES.OBJ - programma code
ADRESVEC.OBJ - vector file voor UAR's
ADRESMEM.OBJ - memory resident forms

Adressenbestand : NAW.DAT **Recordlengte** : 201 bytes
Recordtype : Fixed
Organisatie : Indexed-sequentieel
Sleutel : bytes 188 t/m 192
Soort Sleutel: character*5

Spec. Toepassings: FMS-formulieren

Bibliotheek : ADRES.FLB

Memory resident forms : MENU,NAW,VERB,VERW,SELECT

Creeren Memory resident

object file : FMS/MEM/OUTPUT=ADRESMEM ADRES/FORM= -
(MENU,NAW,VERB,VERW,SELECT)

Creeren Vector obj file : FMS/VEC/OUTPUT=ADRESVEC ADRES

Linken : LINK ADRES,ADRESMEM,ADRESVEC

Systeemontwerp/

programmering : K. Oostindie

Bijlage 1. Het menuformulier

1 2 3 4 5 6 7 8
 1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890

11	-----							11
21	adresseringssysteem							12
31	-----							13
41								14
51								15
61	MENU VOOR HET BEHANDELEN VAN ADRESSEN							16
71	+-----+							17
81	11	Toevoegen van nieuwe adressen				11		18
91	12	Verbeteren van bestaande adressen				21		19
101	13	Verwijderen van adressen				31		110
111	14	Selecteren van adressen				41		111
121	15	Aanpassen criteria voor selecteren				51		112
131	16	Stoppen +-----+				61		113
141	1	Uw keuze : _				1		114
151	+-----+							115
161								116
171	+-----+							117
181	1	Criteria	1	Sortering : Op nummer		1		118
191	1	voor selecteren	1	Terminal : CIT101		1		119
201	+-----+		Output : ETIKET		1		120	
211	1	Max. aantal selecties per output : 1				1		121
221	1	Strippen dubbele adressen : NEE				1		122
231	+-----+							123

 1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890
 1 2 3 4 5 6 7 8

Bijlage 2. Het invulformulier voor adressen

	1	2	3	4	5	6	7	8
	1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890							
11	-----							11
21		NAW -		INVULFORMULIER				12
31	-----							13
41	+	-----					+	14
51		Titel/Voorletters +					15	
61		Tussenvoessels : ---	-----				16	
71							17	
81		Naam : -----					18	
91			-----				19	
101			-----				110	
111							111	
121		Adres : -----					112	
131							113	
141		Postcode + Plaats : ---	-----				114	
151							115	
161		Land : -----					116	
171							117	
181		Verzendcode : ---	-----				118	
191					+	-----	+	119
201						Nieuw formulier : ---		120
211	+	-----					+	121
221								122
231								123
	1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890							
	1	2	3	4	5	6	7	8

**Bijlage 3. Formulier voor het aanpassen van de selectiecriteria, de zeven
worden eerst de default waarden.**

1 2 3 4 5 6 7 8
1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890

11	Criteria aanpassen voor het selecteren	11
21	-----	12
31		13
41		14
51	-----+-----+	15
61	Sorterings geschiedt op : naam (1)	16
71	postcode (2) 3	17
81	volgsnummer (3)	18
91	-----+-----+	19
101	De terminal is een : DT80 (1)	110
111	CIT101 (2) 2	111
121	-----+-----+	112
131	Output komt op : etiket (1)	113
141	: file (2) 1 filenaam is : PRINT.NAW	114
151	-----+-----+	115
161	Maximaal aantal op te geven selectiecode's 1	116
171	-----+-----+	117
181	Moeten de adressen welke	118
191	dubbel voorkomen worden	119
201	verwijderd (strippen) : JA (1)	120
211	NEE (2) 2	121
221	-----+-----+	122
231		123

1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890

1 2 3 4 5 6 7 8

Bijlage 4. Selectieformulier

1 2 3 4 5 6 7 8

1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890

11		Selecteren van adressen	11
21		+-----+	12
31		Selecties via volgnummer	13
41		+-----+	14
51		vanaf volgnummer : _____ tot en met volgnummer : _____	15
61		+-----+	16
71		Selecties via verzendcode	17
81		+-----+	18
91		Taal (N/E/C) : _ Uitnodigings Staf (0/1) :_	19
101		Onderwerp (0/1/2/3) : _ Publicatielijst (0/1) :_	110
111		Rapport (0/1) : _	111
121		Report (0/1) : _ Instellingen (A-Z) :_	112
131		Jaarverslag (0/1) : _	113
141		+-----+	114
151		Selecties via Plaats/Land	115
161		+-----+	116
171		Plaats : _____	117
181		Land : _____	118
191		+-----+	119
201		+-----+	120
211		De volgnummers moeten altijd worden ingevuld,	121
221		anders wordt er niets geselecteerd.	122
231		+-----+	123

1234567890123456789012345678901234567890123456789012345678901234567890

1 2 3 4 5 6 7 8

Bijlage 5. Output of etiket

A0001

K. Oostindie
Vanenburg 13
6714 HG Ede

A0002

A. Oostindie v.d. Brink
Evekinkweg 202
Wekerom

A0003

J.R. Maassen
Fernhoutstraat 29
Ede

A0004

Ind. B. ten Cate
Plantsoen 100
Waseninden

A0020

Dr. .A.D.V. de Vrij
Vakantieoord Sporthuis Centrum
'De Kempervennen'
Brusselse straatweg
1212 FF Haastrecht

A1001

Mw. H. Ganpat
Irsendwo
1199 AZ Alhier

Bijlage 6. Output of file

ADRESSELIJST

DATUM : 5-JUN-86

Pagina : 1

Naam	Adres	Verzendcode
K. Oostindie	Vanenburs 13 6714 HG Ede	A0001-N000101AA
A. Oostindie v.d. Brink	Evekinkweg 202 Wekerom	A0002-C111111AA
J.R. Maassen	Fernhoutstraat 29 Ede	A0003-E200111AB
Ing. B. ten Cate	Plantsoen 100 Wageningen	A0004-C000101AA
Dr. A.D.V. de Vrij	Brusselse straatweg Vakantieoord Sporthuis Centrum 'De Kempervennen'	A0020-N011100AS
Mw. H. Ganpat	Irsendwo 1199 AZ Alhier	A1001-C011111AA