

BaBe4Windows

Baan beheer in
Windows omgevingen

Opgesteld d.d. 1 December 2004

Door Henry Sol

Versie 1, Initieel

Bedrijf Quint ICT

0 Rapport Historie

0.1 Revisies

Versie	Revisie Datum	Samenvatting van de wijzigingen	Auteur
0.1	1 dec 2004	Eerste opzet	Henny Sol

0.2 Akkoord opdrachtgever

Naam	Handtekening	Titel	Uitgiftedatum	Versie

0.3 Distributie

Versie	Datum	Naam	Titel/ Functie

INHOUDSOPGAVE

0	Rapport Historie	2
0.1	Revisies	2
0.2	Akkoord opdrachtgever	2
0.3	Distributie	2
1	Inleiding	4
2	Het beheer van het informatiesysteem	5
2.1	Het gelaagde informatiesysteem	5
2.2	Beheergebieden & instanties	5
3	BaBe4Windows Ontwerp	6
3.1	Inleiding	6
3.2	Architectuur	6
3.3	Environment variabelen	7
3.4	Kanttelingen	8
3.5	Bouwstenen	8
3.6	Werkwijze	9
4	Applicatie beheer	10
4.1	Onderwerpen	10
4.2	Scripts per onderwerp	11
5	Technisch beheer	14
5.1	Onderwerpen	14
5.2	Scripts per onderwerp	15

1 Inleiding

Dit document beschrijft het BaBe4Windows produkt. Dit produkt is door Quint ICT ontwikkeld met als doel vereenvoudiging en zo mogelijk volledige automatisering van beheer gerelateerde taken voor Baan installaties in Windows omgevingen.

BaBe4Windows is tot stand gekomen door de in BaBe4Unix aanwezige beheer functionaliteiten voorzover van toepassing opnieuw te schrijven gebruikmakend van de basale Windows commando set.

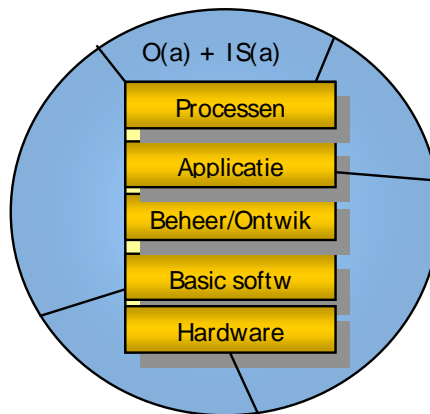
In die gevallen waarin binnen standaard Windows een bepaald basaal commando niet beschikbaar was is ofwel gebruik gemaakt van voor Windows herschreven Unix commando's ofwel is het basale commando in VBScript geprogrammeerd.

2 Het beheer van het informatiesysteem

2.1 Het gelaagde informatiesysteem

Onderstaand model schetst organisatie (O) en informatiesysteem (IS) op tijdstip a. Het informatiesysteem is geordend in 'logische lagen'; de organisatie in afdelingen. Nota bene: organisatie en informatiesysteem zijn voortdurend in ontwikkeling; de precieze situatie is met andere woorden tijdsafhankelijk.

Het gelaagde informatiesysteem wordt gebruikt bij de ordening, verdeling, toewijzing van de beheertaken aan de beheerinstanties.



2.2 Beheergebieden & instanties

Onderstaand worden zowel de te onderscheiden beheergebieden als beheerinstanties geschetst; onder 'functioneel beheer' wordt hier met andere woorden zowel het geheel van functionele beheertaken als de instantie die die beheertaken uitvoert verstaan.

Het **functioneel beheer** richt zich op de instandhouding c.q. verbetering van de 'fit' tussen bedrijfsprocessen en de functionaliteiten die het informatiesysteem biedt (de 'applicatie' -laag). Hierbij kan gedacht worden aan het implementeren van wijzigingen in de organisatie en/of het informatiesysteem, het zorg dragen voor correct geïnformeerde eindgebruikers en het bewaken van de bedrijfsgegevens, die in de applicatietabellen opgeslagen liggen

Het **applicatie beheer** richt zich op de instandhouding van applicatie software en data op zich. Het gaat daarbij uitdrukkelijk niet om het bewaken van de functionaliteit die -bij wijze van spreken- in die applicatiesoftware is geïmplementeerd noch ook om het bewaken van de functionele integriteit van de bedrijfsgegevens. Voor die zaken is het functioneel beheer verantwoordelijk. Slechts de aan de functionele bedrijfsproblematiek gelieerde applicaties worden beheerd door applicatie beheer. 'General purpose' applicaties (Office, ftp) maken deel uit van de basic software laag die door het technisch beheer wordt beheerd

Het **technisch beheer** richt zich op de instandhouding en verbetering van hardware en basic software (operating systemen, netwerk software, Office applicaties en dergelijke).

3 BaBe4Windows Ontwerp

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden het ontwerp van BaBe4Windows in grote lijnen besproken.

3.2 Architectuur

De architectuur is als volgt:

1. Op een vast te stellen plek (default: de Baan server) wordt de directory <MDIR> (default: C:\BaBe) gecreëerd. Deze directory bevat:
 - a. alle scripts
 - b. Eén subdirectory tmp.
In deze directory worden tmp files die ontstaan tijdens uitvoering van de scripts weggezet.
 - c. Eén subdirectory unix
Deze directory bevat een groot aantal voor de Windows omgeving geschreven Unix commando's (freeware).
 - d. Eén subdirectory vbs
Deze directory bevat een aantal in VBScript geschreven basale commando's.
2. Op een vast te stellen plek wordt een directory <ODIR> (default: <unc pad>\BaBeData) gecreëerd voor input/outputfiles van de scripts. Deze directory bevat de volgende directories:
 - a. Logs
Deze directory bevat alle logfiles van de scripts. Script <script> doet verslag in logfile <script.log>
 - b. Dumps
Input/outputfiles van tabres en tabsav
 - c. Jobs
Inputfiles van dobatch en douserbatch
 - d. Misc
Divers
 - e. Runpvr
Outputfiles van pvrlist, inputfiles voor runcust, runmaat, runpatch
 - f. Edi (optioneel)
In deze directory worden de edi files in de in Baan vastgelegde directorystructuur weggezet.
 - g. Onxwin (optioneel)
Alle input/outputfiles van de OfficeNet applicatie (incasso, bt191, cleop)

3.3 Environment variabelen

Basic environment variabelen voor BaBe worden ingesteld via setenv.bat. Setenv.cmd wordt in elk script automatisch gestart.

Er is sprake van de volgende environment variabelen:

Variabele	Betekenis	Commentaar
APSE	Naam van de Baan server	Positionele parameter, mee te geven aan script
BKGD	Processing in background (geen user input) of foreground (wel user input) (yes/no)	Positionele parameter, mee te geven aan script afhankelijk van of userinput gewent is.
MDIR	Dir waar de BaBe scripts te vinden zijn	Setenv
ODIR	Dir voor input/output files van de scripts	Setenv
MTMP	Default dir voor temporary BaBe files (%MDIR%\tmp)	Setenv
TMPF	Default temp file name (%MTMP%\%USERNAME%)	Setenv
MLOG	Dir voor 'alle' BaBe logfiles (%ODIR%\logs)	Setenv
MJOB	Dir voor inputfiles voor dobatch (%ODIR%\jobs)	Setenv
MVRC	Dir voor outputfiles van pvrclist en inputfiles voor runcust, runmaat, runpatch (%ODIR%\runpvrc)	Setenv
MMIS	Dir voor miscellaneous files (%ODIR%\misc)	Setenv
MDMP	Dir voor in/output files van tabres en tabsav (%ODIR%\dumps)	Setenv
EDIR	Dir voor edi files (%ODIR%\edi)	Setenv
ELOG	Dir voor logfiles edi (%ODIR%\edi\logs)	Setenv
DDIR	Dir voor inputfiles voor douserbatch (dagdeeljobs) (%ODIR%\jobs)	Setenv
DLOG	Dir voor logfiles van douserbatch (%ODIR%\logs)	Setenv
FDIR	Dir voor input/outputfiles voor OfficeNet (%ODIR%\onxwin)	Setenv
FLOG	Dir voor logfiles van OfficeNet gerelateerde scripts (%ODIR%\onxwin/logs)	Setenv
BAAN	Topdir van de Baan software (%BSE%)	Setenv
DUNI	Directory die de voor Windows herschreven Unix commando's bevat (freeware) (%MDIR%\unix)	Setenv

Onderstaand de output van het lstenv.cmd script. Dit script toont de current setting van de BaBe environment variabelen:

```
BEG "C:\Documents and Settings\hsol\My Documents\Vanmij\SubTopics\BOSS\Topic
n-based\BaBe\lstenv.cmd" on baan
  APSE is baan
  BKGD is
  MDIR is C:\BaBe
  ODIR is C:\BaBeData
  MTMP is C:\BaBe\tmp
  TMPF is C:\BaBe\tmp\hsol
  MLOG is C:\BaBeData\logs
  MURC is C:\BaBeData\runpurc
  MJOB is C:\BaBeData\jobs
  MMIS is C:\BaBeData\misc
  MDMP is C:\BaBeData\dumps
  MLGN is C:\BaBeData\logins
  DDIR is C:\BaBeData\jobs
  DLOG is C:\BaBeData\logs
  EDIR is C:\BaBeData\edi
  EDHZ is C:\BaBeData\edi\100\extdhz
  EDCB is C:\BaBeData\edi\CB
  EPAK is C:\BaBeData\edi\100\edipak
  ELOG is C:\BaBeData\edi\logs
  FDIR is C:\BaBeData\onxwin
  FLOG is C:\BaBeData\onxwin\logs
  DUNI is C:\BaBe\unix
  BAAN is \\baan1\B5\Baan
New connections will be remembered.

Status          Local          Remote          Network
-----
Disconnected    \\100.100.100.3\HENNY  Microsoft Windows Network
The command completed successfully.
Press any key to continue . . .
```

3.4 Kanttekeningen

1. De scripts zijn voorzover mogelijk eenvormig opgezet, bevatten geen hard gecodeerde paden en zijn opgebouwd uit herbruikbare componenten (de 'lego' benadering). Het toevoegen van beheerfunctionaliteit is dan ook relatief eenvoudig.
2. In de scripts wordt zoveel mogelijk gemaakt van UNC paden (bijvoorbeeld [\\127.0.0.1](#)). Gebruikmaken van gemapde drives in een script stuit op problemen wanneer het script in ScheduledTasks wordt geplaatst.
3. Indien sprake is van meerdere applicatieservers zal voor elke APSE een subdirectory %ODIR%\%APSE% worden gecreëerd die dan de bovengenoemde subdirs bevat (jobs, logs, etc) en op elke applicatieserver zal een directory C:\BaBe aanwezig zijn die de scripts bevat
4. Een klein aantal scripts kan tot op heden slechts vanachter het Baan server console worden opgestart: showuser, sendmsg, tabsav, tabres

3.5 Bouwstenen

Diverse bouwstenen waren nodig voor het realiseren van BaBe4Windows:

1. head (toon kop van een bestand)
2. tail (toon staart van een bestand)
3. linecount (tel regels in bestand)

4. listproc (toon processen)

Deze bouwstenen zijn aanwezig als voor Windows geschreven Unix functionaliteiten in %DUNI% (freeware). Deze bouwstenen zijn bovendien ook in VBScript gebouwd (dir %MDIR%\vbs).

Additioneel zijn ook de volgende basale cmdfiles gecreeerd:

1. getdatetime.cmd (set DATUM en TIJD variable)
2. chkenv. cmd (check dat vereiste vars geset zijn)
3. setenv. cmd (set vereiste vars)
4. lstenv. cmd (list settings van vars)(Arg= %apse%)
5. curdir. cmd (set CURDIR variabele)
6. delvars. cmd (verwijder hulpvariabelen)
7. recent.cmd (de twee recentste files in de opgegeven dir worden in vars RECE en RECE1 weggezet)(Arg=dir)
8. diskmap.cmd (diskmapping)
9. diskunmap.cmd (diskunmapping)
10. reply.cmd (het wegzetten van user input in variabele TMPVAR)

3.6 Werkwijze

Qua user interface staan de volgende mogelijkheden open:

1. Snelkoppelingen
Gekozen kan worden om 'voorgebakken' snelkoppelingen naar veelgebruikte scripts op de desktop of in een map op de desktop te plaatsen. Een snelkoppeling naar de %ODIR% kan ook worden toegevoegd
2. Menuscripts
Voorbeeld menuscripts zijn aanwezig die met name de veelgebruikte scripts bevatten (men*.cmd). Nota bene: het voor de menu scripts benodigde choice.exe commando verschilt van Windows versie tot Windows versie; indien het menuscript niet de mogelijkheid geeft een letter in te toetsen is de gebruikte choice.exe van de verkeerde Windows versie.
3. Cmd
Als laatste kan 'handmatig' naar %MDIR% worden gegaan vanuit het runcommando (geef 'cmd' in)

4 Applicatie beheer

4.1 Onderwerpen

Qua Baan applicatie beheer kunnen de volgende onderwerpen onderscheiden worden:

Onderwerp	Omschrijving
Baan softenv	monitoren en beheren van de Baan software omgeving
Companies	samenhangende set applicatie tabellen in de Baan omgeving
Baan algemeen	algemene Baan scripts
Helpdesk	registratie en voortgangsbewaking van problemen
Jobs	verzameling sessies die unattended (bij voorkeur via ScheduledTasks) moet worden uitgevoerd
Users	user gerelateerde scripts/docs

Qua technisch beheer kunnen de volgende onderwerpen onderscheiden worden:

Nota bene:

1. de gekozen 3rd party voor technisch beheer zal in principe voor deze zaken verantwoordelijk zijn
2. deze onderwerpen zijn slechts voor de volledigheid toegevoegd

Onderwerp	Functie	Commentaar
backup & restore		Geregeld door 3rd party
databases	database formaat gerelateerde scripts/docs	<klant> heeft besloten tot periodiek handmatig onderhoud van de database. Desgewenst kunnen basale taken (free space, occupied space e.d.) ook door het applicatiebeheer worden gemonitord
ftp	-van en naar PC netwerk	Noodzaak tot ftp-en vervalt in Windows omgevingen
GenWin200X	algemene Win200X scripts/docs	
hardware & basic software	beheer basic components (Win200X boxen, pdc, mailserver, e.d.)	Geregeld door 3 rd party
Helpdesk	registratie en voortgangsbewaking van problemen	Is al geïnstalleerd in BaanIV
nightshift	Nachtverwerking	In te richten via ScheduledTasks op de applicatieservers. Het verdient aanbeveling het aantal entries zo klein (= overzichtelijk) mogelijk te houden (in principe een entry voor nightshift en eventueel entries voor periodieke file copies)
PC's & netwerk	beheer pc's en netwerk	Geregeld door 3rd party
Printers	scripts/docs ivm printen	Geregeld door 3rd party
supporting docs	algemene ondersteunende tech docs	
Uitwijk	beschrijving uitwijk procedure	Geregeld door 3rd party

4.2 Scripts per onderwerp

Nota bene:

1. Het script <script> logged zijn output in – bijna – alle gevallen naar %MLOG%\<script>.log
2. In alle scripts wordt gebruik gemaakt van UNC paden en NIET van mapped drives
3. Gestreefd is naar een template opzet van alle scripts; de opbouw is voorzover mogelijk eenvormig gehouden
4. De eerder genoemde basale cmd files zijn in dit overzicht niet opgenomen.

Onderstaand schema toont per onderscheiden **Applicatie & Technisch beheer** onderwerp de gecreëerde / nog te creëren scripts.

Mbt de betekenis van de kolommen het volgende:

1. 'topic'
2. naam van de cmd file, het document of de uit te voeren actie
3. a=aktie, d=document, cmd= cmd file
4. hier worden voor cmd files mee te geven argumenten vermeld, voor docs of uit te voeren acties de naam van de eigenaar
5. omschrijving van de functie van het script of het document
6. Geeft aan op welke server het script gestart kan worden (dit in verband met de onmogelijkheid om commando's remote op te starten als Baan UP is). C= Citrix, A= ApplServer, B= Beiden
7. Huidige status (nn= nog niet gerealiseerd)
8. Indien de BKGD variabele niet hoeft te worden meegegeven is de BKGD variabele in het script fixed op 'yes' of 'no' gezet.
9. Indien geen % om het mee te geven argument zijn gezet zal het argument na starten van het script door de user kunnen worden ingegeven (BKGD=no) dan wel positioneel moeten worden meegegeven (BKGD=yes)

APPLIC BEHEER	Naam	Srt	args (u eigenaar (d))	Functie	Serv
Baan softenv				monitoren en beheren van de Baan software omgeving	
	pvrclist	cmd	%apse%	aanmaken runtime overview van UCO pVRC's naar %mvrvc% dir. Indien de gecreerde file identiek is aan de laatst gecreerde wordt de eerste verwijderd	B
	Runtimediff	cmd	%apse%	Vergelijkt de twee meest recente pvrclist output files	B
	Pvrcliff	cmd	%apse% %bkgd% Pvrcl pvrcl2	Vergelijk pvrcl1 met pvrcl2 op basis van laatst gecreerde pvrclist outputfile (offline)	B
	runcust	cmd	%apse% zoekstring	findstr O in laatst gecreerde outputfile van pvrclist (offline)	B
	runmaat	cmd	%apse% zoekstring	Findstr C idem (offline)	B
	runpatch	cmd	%apse% zoekstring	findstr U idem (offline)	B
	showsoft	cmd	%apse% zoekstring	Toon <zoekstring> voor slechts de afgeleide pVRC's (online)	B
	showstdsoft	cmd	%apse% zoekstring	idem voor slechts de standaard pVRC's (online)	B
	Tabdefdiff	cmd	%apse% %bkgd% <paccomb1> , <paccomb2>	Vergelijk table en domeindefs van paccomb1 met paccomb2	B
Companies				samenvangende set applicatie tabellen in de Baan omgeving	
	tabres	cmd	%apse% %bkgd% inputfile company	bdbpost vanuit tabsav.dmp	A
	tabsav	cmd	%apse% %bkgd% inputfile company	bdbpre van alle in tabsav.list vermelde tabellen van company \$1 naar tabsav.dmp	A
	tabsav.dmp			Input voor tabres, output van tabsav	
	tabsav.list		nvt	Inputfile voor tabsav	
Genbaan				algemene Baan scripts	
	baanprocs	cmd	%apse%	list aanwezige bw, ntbshell en ora8_srv processen	B
	baanstart	cmd	%apse%	start Baan	A
	baanstatus	cmd	%apse%	overzicht van de status van Baan Nota bene: 1. Op Citrix6 opgestart zullen de ntbshells en db-drivers op %apse% worden geteld 2. Op AS opgestart zal dit niet gebeuren; daar wordt licmon -w uitgevoerd	B
	baanstop	cmd	%apse%	stop Baan	A
	licshow	cmd	%apse%	toon aangemelde Baan users	A
helpdesk				registratie en voortgangsbewaking van problemen	
jobs				verzameling sessies die unattended (bij voorkeur via ScheduledTasks) moeten worden uitgevoerd	
	dobatch	cmd	%apse% %bkgd% inputfile	start de in <inputfile> vermelde jobs. Regels in de inputfile die een # bevatten worden NIET meegenomen	B
	jobs.dag		Nvt	Inputfile dobatch. Formaat is <user>:<job>	
	douserbatch	cmd	%apse% %bkgd% inputfile	start de in <inputfile> vermelde jobs. Regels in de inputfile die een # bevatten worden NIET meegenomen	B
	ujobs.user		Nvt	Inputfile douserbatch. Formaat is <job>	

users				user gerelateerde scripts/ docs	
	loginallow		Nvt	users allowed to login in Baan als het systeem geblocked is NOG NIET GEREALISEERD	
	loginalready		Nvt	de te sturen boodschap als een user al is ingelogd in Baan, niet in loginmulti staat en toch wil inloggen NOG NIET GEREALISEERD	
	loginchkbw	cmd		-in ipc_info geplaatst script dat na diverse checks ja dan nee connectie met Baan maakt -semafoorfile met naam <user> wordt gecreeerd en weer verwijderd bij correct uitloggen NOG NIET GEREALISEERD	C??
	loginmulti		Nvt	users die meerdere malen mogen inloggen NOG NIET GEREALISEERD	
	sendmsg	cmd	%apse% <user all> Message	stuur boodschap naar ntbshell van Baan user	A
	showuser	cmd	%apse% User	toon welke sessies een Baan user open heeft staan	A
	sysblock	cmd	%apse%	block het inloggen in Baan NOG NIET GEREALISEERD	B
	sysfree	cmd	%apse%	sta inloggen in Baan weer toe voor alle users NOG NIET GEREALISEERD	B
	sysmes		nvt	boodschap die gestuurd wordt naar users die niet in loginallow opgenomen zijn en toch willen inloggen hoewel het systeem geblocked is	

5 Technisch beheer

5.1 Onderwerpen

Qua technisch beheer kunnen de volgende onderwerpen onderscheiden worden:

Nota bene:

1. de gekozen 3rd party voor technisch beheer zal in principe voor deze zaken verantwoordelijk zijn
2. deze onderwerpen zijn slechts voor de volledigheid toegevoegd

Onderwerp	Functie	Commentaar
Backup & restore		Geregeld door 3rd party
databases	database formaat gerelateerde scripts/docs	< klant > heeft besloten tot periodiek handmatig onderhoud van de database. Desgewenst kunnen basale taken (free space, occupied space e.d.) ook door het applicatiebeheer worden gemonitord
ftp	-van en naar PC netwerk	Noodzaak tot ftp-en vervalt in Windows omgevingen
GenWin200X	algemene Win200X scripts/docs	
hardware & basic software	beheer basic components (Win200X boxen, pdc, mailserver, e.d.)	Geregeld door 3 rd party
Helpdesk	registratie en voortgangsbewaking van problemen	Is al geïnstalleerd in BaanIV
nightshift	Nachtverwerking	In te richten via ScheduledTasks op de applicatieservers. Het verdient aanbeveling het aantal entries zo klein (= overzichtelijk) mogelijk te houden (in principe een entry voor nightshift en eventueel entries voor periodieke file copies)
PC's & netwerk	beheer pc's en netwerk	Geregeld door 3rd party
Printers	scripts/docs ivm printen	Geregeld door 3rd party
supporting docs	algemene ondersteunende tech docs	
Uitwijk	beschrijving uitwijk procedure	Geregeld door 3rd party

5.2 Scripts per onderwerp

Nota bene:

1. Het script <script> logged zijn output in – bijna – alle gevallen naar %MLOG%\<script>.log
2. In alle scripts wordt gebruik gemaakt van UNC paden en NIET van mapped drives
3. Gestreefd is naar een template opzet van alle scripts; de opbouw is voorzover mogelijk eenvormig gehouden
4. De eerder genoemde basale cmd files zijn in dit overzicht niet opgenomen.

Onderstaand schema toont per onderscheiden **Technisch beheer** onderwerp de gecreëerde / nog te creëren scripts.

Mbt de betekenis van de kolommen het volgende:

1. 'topic'
2. naam van de cmd file, het document of de uit te voeren actie
3. a= actie, d= document, cmd= cmd file
4. hier worden voor cmd files mee te geven argumenten vermeld, voor docs of uit te voeren acties de naam van de eigenaar
5. omschrijving van de functie van het script of het document
6. Geeft aan op welke server het script gestart kan worden (dit in verband met de onmogelijkheid om commando's remote op te starten als Baan UP is). C= Citrix, A= ApplServer, B= Beiden
7. Huidige status (nn= nog niet gerealiseerd)
8. Indien de BKGD variabele niet hoeft te worden meegegeven is de BKGD variabele in het script fixed op 'yes' of 'no' gezet.
9. Indien geen % om het mee te geven argument zijn gezet zal het argument na starten van het script door de user kunnen worden ingegeven (BKGD=no) dan wel positioneel moeten worden meegegeven (BKGD=yes)

TECHNISCHE BEHEER	Naam	Srt	args (u) eigenaar (d)	Functie	Serv
Nachtverwerking				Unattended processing	
	nightshift	cmd	%apse%	Uitvoeren van nachtverwerking. Plaats nightshift in ScheduledTasks. Een voorbeeld nightshift wordt meegeleverd.	B
Gen windows				Algemeen	
	Cleanit	Omd	%apse%	Opschonen van diverse directories met een vertraging van 7 dagen (standaard wordt de BSE_TMP dir meegenomen)	
Databases				Algemeen	
Oracle					
	Archive_off	Sql		Set archivemode OFF	
	Archive_on	Sql		Set archivemode ON	