

Issuer: 2510 INGE FORSBERG 031-667495

Subject: GGG-möte 91-09-11

GGG: DBDC products, personal involved

At VD the following responsables take part in the subproject:

Product responsible

Overarching responsibility concerning main technical questions, principles, quality goals, and financial and accounting questions.

Takes part in GGG main project meetings.

Supplies information to other persons involved in subproject.

MEXPACK responsible

Technical responsibility to specify, manufacture and deliver the product in proper MEXPACK package.

Operate responsible

Responsibility to install MEXPACK delivered product and establish proper operation routines to run the subsystem.

CICS	VD	VEDA	VDNA
----	---	-----	-----
Product:	Bo Andersson		Lynn Delacour
MEXPACK:	Anders Jonsson		Steve Morono
Operate:	Tore Lantz		-"-

DB2	VD	VEDA	VDNA
---	---	-----	-----
Product:	Perry Lundqvist	Hubert Francet	Lynn Delacour
MEXPACK:	Eva Falk	Willy van der Bunde	-"-
Operate:	Eddy Carlsson	-"-	-"-

IMS	VD	VEDA	VDNA
---	---	-----	-----
Product:	Perry Lundqvist	Hubert Francet	Lynn Delacour
MEXPACK:	Vesna Stauber	Geert van de Steen	David Niels
Operate:	Anders Öhrnberg	-"-	-"-

GGG: DBDC document syntax

Each area of interest is to be described such as:

## n. Area headline

## a. function/routine headline

DESC: detail description (if needed)

VD: current solution in Göteborg

DOC: detail description (handbook section)

VDNA: current solution in Greensboro

VEDA: current solution in Gent

INV: investigation to be done

-----  
GGG: common solution (reference to VD, VDNA or VEDA solution)

VDNA/cost: investment needed (new licenses etc, in USD)

VDNA/work: work to implement solution (estimated man days)

VDNA/time: time to be ready (e.g. 92Q4)

and corresponding for VEDA (or VD) ...

Other shortenings used

V O L V O

Document: MEMO  
Regno:

Insert: PAGE: 4  
App:

Issuer: 2510 INGE FORSBERG 031-667495

Subject: GGG-möte 91-09-11

---

CICOH/DB2OH/IMSOH = CICS/DB2/IMS Operation Handbook (at VD)  
CICMH/DB2MH/IMSMH = CICS/DB2/IMS Method Handbook (at VD)

Issuer: 2510 INGE FORSBERG 031-667495

Subject: GGG-möte 91-09-11

GGG: IMS areas to be investigated

## 0. Name standard

DESC: Includes name standard for

- system
- internal resources
- data sets
- connections (USS/MSC names)

VD: As described in Appendix A  
 DOC: IMSOH 2.0  
 GGG: VD name standard is mandatory  
 VDNA/work:  
 VDNA/time:  
 VEDA/work:  
 VEDA/time:

1. Resource definitions (GENI, DELTAIMS)
2. Resources
  - change (ONLCHA)
  - stop/start (VINFO)
  - allocations (DYNALLOC)
  - backup/recovery (DBRC)
  - library backup/compress (PDS MAINT)
3. Automated operations
  - STC and job scheduling (PROPER, IMF, OPC)
  - start/stop/restart
  - log handling
  - RECON handling
4. User exits and modifications
  - IMS exits
  - SMF exits
  - USERMOD's
5. User tools
  - application development (ADF, IEF)
  - application testing (BTS)
  - IMS commands (VCMD)
  - batch utilities (BMC+IMS)
  - online utilities (DBMS)
6. Problems
  - automated actions/reporting (IMF, NETVIEW, MEMO)
  - offline dump processing
  - problem reports (INFO/MAN)
  - problem solving (IPCS, INFO/MVS)
  - application actions/reporting (IMSAOS)
7. System changes
  - manufacturing (GENI, SMP)
  - propagating

Issuer: 2510 INGE FORSBERG 031-667495

Subject: GGG-möte 91-09-11

- change request (INFO/MAN)
- cutover
- fallback

## 8. Performance and tuning

- online monitoring (IMF, DCMON)
- dedicated MPP's
- program load (PMO, QFETCH)
- data transmission (SUPEROPTIMIZER)

## 9. Accounting &amp; statistics

- accounting principles
- PU algorithm
- creating data (ARCHIVE)
- keeping data (MICS, QBAS)
- reports

## 10. Security

- logon
- resource rules (ACF2)
- IMS commands (SMU, VCMD)

## 11. Disaster recovery

- documentation
- recovery way
- application recovery
- application move

## 12. MEXPACK

- specification
- manufacturing
- deliverance
- implementation

- end of GGG/DBDC subproject description -

Issuer: 2510 INGE FORSBERG 031-667495

Subject: VDNA-info

90-12-18

-&gt; 2510

Avdelning 2510, DA2N

För information  
/ Inge

-- Received from VD.ECE 031/667664

90-12-17 15.38

Vi översänder härmed information om Volvo Data North America. Meddelandet är författat av Ken Kaczmarek som är Vice President, Finance and Administration på Volvo GM Heavy Truck Corporation.

MVH Hans Lackéus  
Marknadsutveckling  
Volvo Data AB

Final approvals have been obtained for creation of Volvo Data North America (VDNA) as of January 1, 1991. VDNA will be the sole main frame computer utility for Volvo's U.S. and Canada operations and will be located in Greensboro as a division of Volvo North America. Operating control will be the responsibility of Volvo Data of Gothenburg with policy issues handled through a Policy Committee composed of the user groups in North America which will be chaired by VGHT initially. The consolidation of the Rockleigh and Greensboro utilities into a single operation will be under the responsibility of an implementation committee consisting of Rob Wyder, Charlie Fitts and Ronny Westher.

Cliff Thompson will serve as the Manager of the data center with responsibilities very similar to those he currently holds. Volvo Data has not made a final decision regarding permanent representation, and K G Olson will serve in the senior capacity on an interim basis.

Staffing decisions will be made by VDNA and the implementation committee with the involvement of Cliff Thompson. Within the anticipated total staffing levels, there tentively is a need for approximately five people relocating from Volvo North America. These positions will be resolved the week of January 7, 1991. The balance of employees will be from Volvo GM Heavy Truck Corporation (VGHT). To the extent any VGHT employee is not given final employment by VDNA, after exhausting efforts to place that employee within other appropriate organizations within VGHT, that employee will be eligible for a special severance pay package which will be announced shortly. The staffing process will continue probably through June, 1991, and won't be finalized until all permanent employees ultimately take up their new responsibilities.

The VDNA employees located in Greensboro will be covered by the VGHT wage and benefit programs. There will be no reporting responsibility to VGHR other than through the user Policy Committee.

As you are aware, this has been a long process and required extensive amounts of study and discussions. The potential savings to Volvo as a group and VGHT in particular are very large,

Issuer: 2510 INGE FORSBERG 031-667495

Subject: VDNA-info 90-12-18

-----

and in view of the present economic situation, are of particular importance. the decision to house the VDNA operation in Greensboro is a tribute to the past success in the staffing and decisions related to the operating costs of VGHT data center. It is expected that in the future, the VDNA operation will create additional opportunities for the employees of VDNA with expanded professional development and increased job satisfaction.

K K Kaczmarek

=> VD.LD	LARS DANIELSSON TEL.031-667479	2510
=> VD.ULLAKARI	ULLA-KARIN GUSTAFSSON	2510
=> VD.OLOF	OLOF HENNINGSON	2510
=> VD.GI	GUNNEL ISAKSSON	2510
=> VD.EJ	ELISABET JANSSON	2510
=> VD.CONNY	CONNY JOHANSSON	2510
=> VD.LETH	LARS LETH	2510
=> VD.KERNI	KERSTIN NILSSON	2510
=> VD.KR	KJELL RASK +46-(0)31-667218	2510
=> VD.MV	MATS VINNEFORS	2510

Issuer: 2520 BERT CHRISTENSSON 031-667506 +46-31-667506  
Subject: 3G VDNA 91-05-07

---

Vecka 23 kommer första 3G (GGG) träffen att äga rum i Göteborg. För att detta skall bli ett bra och konstruktivt möte, har Tomas bett mig att få ner lite av mina synpunkter, då jag har kontakt med VDNA och våra vänner i Greensboro.

Mötets mål är att komma fram med en plan för standardiseringen av Volvo Datas datacentraler. Jag tror inte VEDA är några problem då de sedan gammalt är MEXPACK. Då kommer det att bli värre med VDNA's VGHT del som alltid har skött sig själv och haft väldigt lite kontakt med Volvo Data förutom på kommunikations-sidan och 2200.

I VDNA kommer att finnas runt 30 personer varav 6 av dessa kommer från Rockleigh. Personerna från Rockleigh har jag känt och jobbat tillsammans med under ett antal år.

Jag vill inte måla faen på väggen men jag vet att vi måste förbereda oss mycket mycket noggrant för vecka 23. Cliff Thompson och Ron Casey som kommer från Greensboro är inte helt positiva till detta med MEXPACK, standardisering och Volvo Datas roll. De skulle nog vilja sköta sig själva med så lite som möjlig inblandning av VD. Här finns en klar skillnad mellan Rockleigh och Greensboro. Rockleigh har alltid vänt sig VD om de önskade svar på nåt.

Vi skall dock ha klart för oss att Cliff och Ron är mycket duktiga killar och deras datacentral fungerar säkert bra.

Jag skall ge ett exempel på hur snacket kan gå i Greensboro. Vi diskuterade vem som hade ansvaret för gen av 3725:an i Rockleigh. John Turner (VNA) sa att det har VDNA och detta går ju helt i linje med vårt sätt att sköta detta i Sverige (förutom Börje och Köping).

Ron Casey tillade att VDNA kommer inte gena på det sätt VNA gör just nu (VNA gör detta i Sverige mha de paneler som finns. VNA har MEXPACK NÄT) utan de skall göra detta i Greensboro på sitt sätt.

Min fråga till Ron var då varför. Ron's svar var : It's too cumbersome (det är för omständigt). Jag tror detta kommer att bli ett vanligt svar.

Så hur argumenterar man för att VDNA skall gena som resten av Volvo. Det gäller att ha bra och tunga argument.

Om att få MVS system från Sverige har deras åsikt varit att de (VGHT) är så speciella så det kommer inte att fungera med att få skraddarsydda system från Sverige. (Vi håller just nu på med att bygga ett MEXPACK system för VDNAs VGHT LPAR. Detta kommer att börja testas vecka 20.)

Citat från VDNA angående att de är så speciella: Vi hittade en av PR/SM största problem. Samma sak med DFP 3.x

Även om inte jag har hört detta direkt utan på omvägar så är deras inställning att vi sköter oss själva här i Greensboro. Svenskarna skall inte komma här och säga vad vi skall göra. Vi kan detta bättre än dom. 'Fuck them this is my datacenter' Diskussion om MEXPACK kom upp i samband med konsolideringsmöte i Rockleigh. Ron Casey menade att man kan inte lägga på fixar kvaliteten blir taskig, man får inte taparna etc etc om man får systemet från Sverige.

Issuer: 2520 BERT CHRISTENSSON 031-667506 +46-31-667506

Subject: 3G VDNA 91-05-07

John Turner blev då aningen irriterad och sa om MEXPACK "It works great, I've never had any problems with MEXPACK" Jag tror att IBM i Greensboro är dom som orsaker lite av dessa missförståenden, eftersom de också känner sig hotade om grejerna kommer från Sverige.

Cliff Thompson är mycket kostnadsmedveten. Hans åsikt om MEXPACK är att varför gör vi inte detta där det är mest kostnadseffektivt. Cliff skulle vilja se att viss del av MEXPACK jobbet gjordes i USA.

Andra argument som dyker upp är 'We always done it this way, it works fine'.

Som jag ser ett typiskt tekniker argument, det finns få personer som är så konservativa som tekniker. Det märks tydligt också i Sverige.

Områden där det kan bli diskussion är vem bestämmer när en ny Version/release skall tas in. Vi har denna diskussion just nu då VDNA kommer att ta in IMS 3.1 och CICS 2.1. De vill ha den i juni vid den tidpunkten kan Volvo Data inte leverera. Den drivande kraften i detta är Systemavdelningen vid VGHT och dom kan vi ju inte göra mycket åt.

Automation är en annan stöttesten, där VNA har produkten OPS/MVS VDNA har Automate/MVS. Här har man använt olika strategier för att utnyttja produkterna. Jag vet att Rockleigh inte har gjort så mycket åt konsolmeddelanden utan att de använder OPS/MVS mot IDMS (Skickar transaktioner vars svar de sedan behandlar i OPS/MVS. Så automation kommer att bli ett stort jobb i standardiseringshänseende.

Vid konsolideringsmötet senast i Rockleigh kom frågan upp om VCNA skulle konvertera till IOF från SDSF, SYNCSort från DF/Sort. Detta är också frågeställningar som kommer att komma upp vecka 23.

Vi skall vara medvetna om att Rolf Ågren VLV tvingade Cliff att ta in SESAM i stället för Candle produkten för session management. Jag tror att de fortfarande är förbannade för denna överkörning.

Så hur argumenterar man för de saker det kommer att bli discussion om. Enda sättet är att vi blir eniga om vad målet är för Volvo Datas datacentraler. Och målet är att de skall bli så likformiga att vi klarar.

- 1) Remote drift
- 2) Application portability
- 3) Load balancing
- 4) En prislistestruktur

Jag har masserat nummer 4 med avseende på NCPgen. Vi prissätter terminaler, denna input kommer från TPREG som i sin tur också är input till NCPgen. Om vi skall ha denna prislista, så bör ju också VDNAs NCP finnas i TPREG med alla PHYS etc keywords. Right ?

Här följer en mycket personlig åsikt, mycket personlig. De personer som kommer att flytta till Greensboro från Rockleigh är mycket rädda för att detta skall bli en intern VGHT angelägenhet och inte det Volvo Data som de hoppas.

Issuer: 2520 BERT CHRISTENSSON 031-667506 +46-31-667506

Subject: 3G VDNA 91-05-07

---

De har berättat det ena och andra om hur de upplever VDNA men det skall jag inte relatera här.

Jag vet att Cliff har fått budskapet om MEXPACK, varför vi gör det ena eller andra. KG har kört hårt med honom i detta. Jag är inte säker på att Ron Casey har hört hela historien eftersom han inte var involverad i studien överhuvudtaget.

Jag skall försöka rita organisationen här så att ni får en uppfattning om hur det hela är strukturerat, och hur KG har försökt få en så bra balans mellan Greensboro och Rockleigh som möjligt.

-----  
x KG x  
x Olsson x  
-----

x  
x

-----  
x Customer Rep x Data Services

-----  
x Don x  
x Swankie x VNA  
-----

-----  
x Cliff x  
x Thompson x VGHT  
-----

x  
x

-----  
x DC x TS x Comm

-----  
x Ken x  
x Carle x  
-----

-----  
x Fay x  
x Donahue x  
-----

-----  
x Ron x  
x Casey x VGHT  
-----

David Mesiano från Rockleigh blev erbjuden TS jobbet men accepterade ej därför sitter det en VGHT person på den positionen.

Volvo Datas sw Easytrieve eller DYL280  
SystemView och TPREG

# **The GGG-project Std Products & Tools**

*Ver 1.1.0*

Inge Forsberg

VOLVO DATA AB

# Contents

<b>Introduction</b> .....	<b>1</b>
The project .....	1
MVS Structure .....	2
Description .....	2
<b>Status</b> .....	<b>3</b>
<b>MVS Base</b> .....	<b>5</b>
Base .....	5
MVS/ESA .....	5
DFP .....	5
IOCP .....	5
EREP .....	6
ASSEMBLER/H .....	6
ACF/VTAM .....	6
TSO/E .....	6
RMF .....	6
SMP/E .....	6
DFSORT .....	6
VPS .....	6
FILEMON .....	6
SDSF .....	6
Optional .....	6
QUICKFETCH .....	7
GAM/SP .....	7
PSF .....	7
3270FTP .....	7
DITTO .....	7
Liquidate .....	7
SOF .....	7
VOLENQ .....	7
<b>SECURITY</b> .....	<b>9</b>
Base .....	9
ACF2 .....	9
<b>STORAGE MANAGEMENT</b> .....	<b>11</b>
Base .....	11
DSF .....	11
DFDSS .....	11
DFHSM .....	11
DMS .....	11
Optional .....	12
HSMMRU .....	12
STOPX37 .....	12
FASTDASD .....	12
IAM .....	12
CA-1 .....	12
<b>PROGRAM SUPPORT</b> .....	<b>13</b>
Base .....	13
COBOL .....	13
REXX .....	13

ACF2/10115  
ACF2/1115

also  
pos rem. disks

Ryan Cui

Conny

Conny, HW

2030, 2120

MEMO Base .....	27
Optional .....	27
MEMO telex .....	27
MEMO xxx .....	27
MEMO yyy .....	27
<b>OPERATIONS - TUNING - AUTOMATION</b> .. <i>Nisse, Håkan</i> .....	<b>29</b>
Base .....	29
NETVIEW .....	29
AOC/MVS .....	29
Optional .....	29
OMEGAMON .....	29
DEXAN .....	29
MXG .....	29
<b>NETWORK</b> .....	<b>31</b>
Base .....	31
ACF/NCP .....	31
ACF/SSP .....	31
Optional .....	31
NPSI .....	31
ACF/EP .....	31
<b>NETWORK MANAGEMENT</b> .....	<b>33</b>
Base .....	33
NETVIEW .....	33
ACF/SSP .....	33
Optional .....	33
NPSI .....	33
ACF/EP .....	33

AS?

# Introduction

## *The project*

Volvo Data today has data centers located in 3 places, Gothenburg, Gent and Greensboro. Each location has its own local management and staff. The overall government is made from Gothenburg and all reporting is to Gothenburg. The two sites in Gent and Greensboro should be regarded as "satellites" to Gothenburg but with their own responsibility for the daily work.

The purpose of this project is to compose the forms of cooperation between the three data centers to reach:

- an effective utilization and cooperation between the centers for best total economy and quality.
- make use of the best solutions and competence
- facilitate applications portability, load balancing, backup site planning and remote operations.

We have identified a number of activities to be accomplished. The overall goal with these activities is to define the products, tools and methods to be used within each area and the terms on how they should be handled at each location. This will lead to the goal to reach a:

- unified technical environment
- unified operations environment
- unified network operations

This document is intended to define the technical environment based upon MEXPACK. It includes MVS, subsystems, products, operations tools etc.

## Status

This document is now at the Version 1 Release 1 Modification level 0.

I hope a lot of people at Volvo Data will contribute to make this document a valuable tool within the cooperation between the three Volvo Data G's (Gothenburg, Greensboro, Gent).

The intention is to have this document ready as a discussion base when the representatives from the three G's meet in the beginning of June.

Now it is up to You to help making this document as good as possible until then.

***The intention is not to describe the function of each product but why the product has to be installed.***

***Gothenburg 19 April 1991 / Inge Forsberg***

Printed Ver 1.1.0 8:32 a.m.

## MVS Base

This block is mandatory

Base: ) MVS/ESA JES2  
DFP  
IOCP  
EREP  
ASSEMBLER/H  
ACF/VTAM  
TSO/E  
RMF  
SMP/E  
DFSORT  
VPS  
FILEMON  
SDSF

Optional: ) QUICKFETCH  
GAM/SP  
PSF  
3270FTP  
DITTO ??

PMO

## Base

### MVS/ESA

The MVS base is, of course, MVS itself. For the moment we are running MVS/SP ESA V3 but sometime this summer we plan to take MVS/ESA SP V4 in production.

### DFP

DFP is the other half of the MVS system.

### IOCP

To create and load the IOCDs to define the configuration to the IO subsystem. May be replaced by Dynamic Reconfiguration functions in MVS/ESA V4.

## **QUICKFETCH**

To speed up program load.

## **GAM/SP**

Graphics access method. PP to be used in conjunction with CADAM/CATIA.

## **PSF**

## **3270FTP**

## **DITTO**

??

## ***Liquidate***

## **SOF**

To be replaced by AOC/MVS

## **VOLENQ**

Old Volvo Data function replaced by GRS and other new base MVS functions.

# SECURITY

This block is mandatory

Base: ACF2

## **Base**

## **ACF2**

The security within the MVS systems within the Volvo Group is to be handled by ACF2 according to a decision by the Volvo EDP Committee.

*exit;* \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

# STORAGE MANAGEMENT

This block is mandatory.

Storage management is handled by the Volvo Data Storage Concept described in separate documents. The main VD concept for the future is built around the IBM SMS concept.

Base:           DSF  
                  DFDSS  
                  DFHSM  
                  DMS

Optional:       HSMMRU  
                  STOPX37  
                  FASTDASD  
                  IAM  
                  CA-1

## **Base**

### **DSF**

To support various types of DASD units.

### **DFDSS**

A main ingredience in the SMS concept. For backup and restore. Also used by DFHSM.

### **DFHSM**

The storage manager used to migrate and recall data and, together with DFP the heart of SMS.

### **DMS**

Another product in the VD concept but not in SMS. Used for certain purposes. Might be replaced by functions in the above mentioned products in the future.

LANGUAGE

## PROGRAM SUPPORT

This block is mandatory

Base: COBOL  
REXX  
C  
ISPF

Optional: RPG  
FORTRAN  
PL/1  
E+  
APL2  
TSO ASSEMBLER PROMPTER  
ABENDAID

**Base** *MVS*

**COBOL**

Runtime library to support COBOL loadmodules at higher levels.

**REXX**

Runtime library to support REXX execs at higher levels.

**C**

Runtime library to support C loadmodules at higher levels.

**ISPF**

Standard user interface at TSO

*MVS Bas.*

## BATCH PRODUCTION

This block is mandatory

Base:            OPC/A EMS  
                  OPC/A PCS

Optional:      SAR  
                  EXPRESS DELIVERY  
                  RDMS  
                  RMDS

### **Base**

#### **OPC/A EMS**

The central product for planning and scheduling of batch production.

#### **OPC/A PCS**

### **Optional**

#### **SAR**

The product for search and retrieval of output listings saved as files outside SPOOL.

#### **EXPRESS DELIVERY**

A tool to package output listings

#### **RDMS**

RMDS

Another tool to package output listings

# VICS

This block mandatory

VICS is the TSO/E implementation at Volvo Data

Base:            TSO/E  
                  GDDM  
                  TSOMON

Optional:       Depending on VICS function

## ***Base***

### **TSO/E**

Interactive system to maintain and support the system.

### **GDDM**

Major part of the VICS product.

### **TSOMON**

Monitor for performance and accounting

## ***Optional***

## **CICS**

This block is optional

Base: CICS  
THE MONITOR FOR CICS

## ***Base***

## **CICS**

CICS itself.

## **THE MONITOR FOR CICS**

To audit CICS for performance and accounting.

## ***Optional***

# IMS

This block is optional

Base:           IMS  
                  DELTA/IMS  
                  IMF

Optional:       ADF II  
                  BTS  
                  DB Analyzer  
                  IMS Tool kit

## **Base**

### **IMS**

IMS itself.

### **DELTA/IMS**

To dynamically update tables etc in IMS.

### **IMF**

Monitor for accounting.

## **Optional**

### **ADF II**

← finns den kvar?

### **BTS**

### **DB Analyzer**

## **DB2**

This block is optional

Base: DB2  
DB2 MANAGER

Optional: DB2EEE

## ***Base***

### **DB2**

DB2 itself.

### **DB2 MANAGER**

?

### **QMF**

Queries

## ***Optional***

### **DB2EEE**

## **IDMS**

This block is optional

The product is only used in the VNA environment in Greensboro but if it should be used in other environments it should be done in the same way.

Base: IDMS-DC

Optional: IDMS/R CV  
IDMS/R DBA T  
IDMS/R DDS  
IDMS/R DM  
IDMS/R IDD

### ***Base***

**IDMS-DC**

### ***Optional***

**IDMS/R CV**

**IDMS/R DBA T**

**IDMS/R DDS**

**IDMS/R DM**

**IDMS/R IDD**

SESAM  
DIAZ out  
etc -

22

# MEMO

This block optional

Base: MEMO Base

Optional: MEMO telex  
MEMO xxx  
MEMO yyy

## *Base*

### MEMO Base

MEMO itself

## *Optional*

### MEMO telex

### MEMO xxx

### MEMO yyy

# OPERATIONS - TUNING - AUTOMATION

This block is mandatory

Base: NETVIEW  
AOC/MVS

Optional: OMEGAMON  
~~DEXAN~~  
MXG

## Base

ΕΡΩΣ  
TSCF  
(JDM)MIA

## NETVIEW

In addition to its network management functions NETVIEW is also used to automate and supervise operations in the whole MVS system.

## AOC/MVS

Another tool for automation of the operations.

## Optional

### OMEGAMON II

The central tool for monitoring the MVS system and also for dynamic update of parts of the MVS system not updateable by the IBM base system.

OMEGAMON → OMEGAMON II  
ΕΡΩΣ  
OSAA  
DEL-TAMON

~~DEXAN~~ ΕΡΩΣ

### MXG

A tool for automation of operations

PMO  
[Handwritten scribbles]

# NETWORK

This block is mandatory

Base:           ACF/NCP  
                  ACF/SSP

Optional:       NPSI  
                  ACF/EP  
                  HCF  
                  TCP/IP

## *Base*

### **ACF/NCP**

The operating system for the 37X5 communication controllers.

### **ACF/SSP**

## *Optional*

### **NPSI**

### **ACF/EP**

# NETWORK MANAGEMENT

This block is mandatory

Base: NETVIEW

Optional: ~~NPS~~

NPM  
LAMP MAR

## Base

### NETVIEW

To central program product to govern the SNA network.

~~ACF/SSP~~

The tool to generate and load NCPs

## Optional

~~NPSI~~

~~ACE/EP~~