

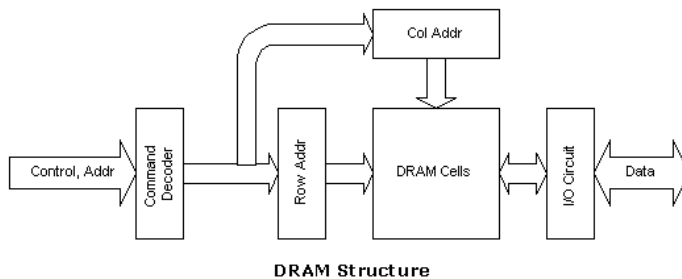
Examenvragen

1. RAS / CAS / Ras to Cas => uitleggen, plus zeggen wat je het beste optimaal houdt (CAS)

Dit zijn latency's die voorkomen bij het selecteren van het juiste geheugenadres in de RAM.

RAS: Row Address Select
CAS: Column Adersess Select
RAS to CAS:

tijd die nodig is om de juiste rij te vinden
tijd die nodig is om de juiste kolom te vinden
de tijd tussen een rij-, en kolomcommando



2. Wat is APIC / PIC (+hoeveel devices kun je aanturen)

PIC Programmable Interrupt Controller
APIC Advanced PIC

heeft 8 IRQ's ter beschikking
gebruikt één IRQ om 8 nieuwe IRQ's bij te creëren.

3. Hoe stel je Master / Slave / cable select in? hardware en bios

In hardware door middel van jumpers.
In BIOS: ?

4. bootsequentie pc (bios / post / mbr / vbs / ...)

1. POST
2. MBR → VBS: OS Loader
3. WinNT: OSLoader = 'NTLDR' (eerste sector)
 - o 16bit → 32bit (om meer geheugen te kunnen aanspreken)
 - o Filesystem → FAT/NTFS/...
 - o Boot.ini 1OS → Hardwarecontrole
#OS → Hardwarecontrole
≠NT → Bootsector DOS
4. NTDETECT.COM
 - o ISA
 - o VGA
5. Kernel NTOSKRNL.EXE
Hal DLL (32 ≠ 64, AMD ≠ Intel)
 - o HKLM\System
 - o Session manager (smss.exe)
 - Test → GUI
 - Winlogin.exe
 - Services.exe
 - LSASS.exe (rechtenbeheer)

5. wat is formatteren

?

6. wat staat er in het VBS / MBR

MBR - Master Boot Record

De MBR bevindt zich op de eerste sector van de schijf (cilinder 0, head 0 en sector 1).

Wanneer de computer opgestart wordt, wordt dit eerst uitgelezen.

De MBR bevat het volgende;

Master Partition table: Tabel met info over de echte (primaire) partities
Master Boot code: Klein boot programma dat geladen wordt door de BIOS en het boot proces start.

VBS – Volume Boot Sectors

Elke partitie heeft zijn eigen VBS die ongeveer dezelfde taak heeft als de MBR voor de HD.

Disk Parameter Block: bevat specificaties zoals grootte, aantal sectors, label name, aantal sectors per cluster, etc.

Volume Boot Code: code die gebruikt wordt om het besturingssysteem te starten. Deze code wordt aangeroepen door de Master Boot Code.

7. verschil tussen sectoren en clusters

Sector Kleinste adresseerbare eenheid informatie op de harde schijf. (normaal 512bytes)
Cluster Verzameling van sectoren (1 tot 64). De grootte hiervan wordt bepaald door het bestandssysteem (NTFS, FAT, ...).

8. Leg de belangrijkste bestandssystemen uit en vergelijk.

	FAT12	FAT16	FAT32	NTFS
Max. file size	32MB	2GB	4GB	16EB (ExiByte)
Max. # files	4 077	65 517	268 435 437	4 294 967 295 (2 ³² - 1)
Max. volume size	32MB	2GB	8TB	16EB (ExiByte)
File allocation	Linked list	Linked list	Linked list	Bitmap/Extents

9. Hoe worden de driveletters

Eerste letters gaan naar floppy (A + B)
Volgende naar primaire drives (eerst die van IDE0, dan van IDE1)
Volgende naar Logische drives (eerst die van IDE0, dan van IDE1)
Dan Andere (CD-ROM, ZIP, etc.)

10. Wat & hoe mount je in Linux?

Mount -t <filestelsel><device><Mount point>

VOORBEELD:

```
mount -t iso9660 cdrom/mnt/cdrom
```

11. Welke benaming geeft Linux aan je schijven?

IDE schijven: hd + letter (a, b, c of d) [+ partienummer (1, 2, 3, ..., 16)]
SCSI schijven: sd + letter (a, b, c of d) [+ partienummer (1, 2, 3, ..., 16)]

12. In welke map staan je devices in Linux?

/dev

13. Wat is de Shell in Linux ?

Commando interpreter. Hij leest commando's die ingegeven worden en voert die uit.

14. Hoe maak je een bash aan in Linux ?

?

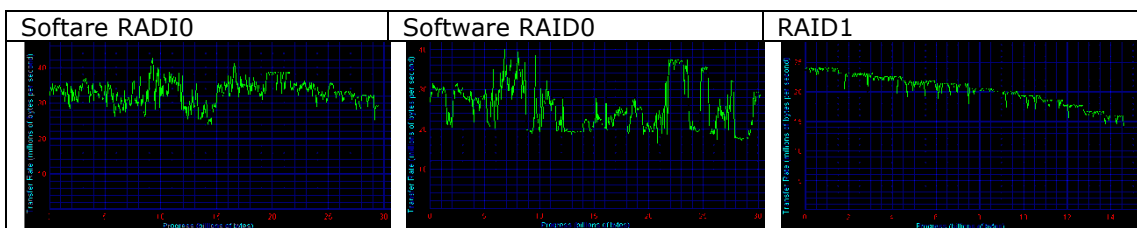
15. hoe herken je een Linux schijf ?

?

16. Geef het DOS-equivalent voor deze Linux-commando's.

Linux	DOS	Uitleg
CP	COPY	
MV	MOVE	Verplaats of hernoem bestanden of mappen
TAR		Opslaan, uitpakken of weergeven van een archief.
GZIP		opslaan of uitpakken van een archief
GUNZIP		opslaan of uitpakken van een archief

17. Geef bij volgende grafieken het gebruikte RAID-type.



18. 20 identieke PC's moeten rap kunnen gefixed worden bij een hd crash wat moet je doen? (zeer gedetailleerd, vb wat staat er dan in die autoexec.bat als je en cd neemt, ...)

Bestanden op cd (NERO bootcd met DOS-bootdiskettebestanden)

GHOST.EXE
ghstwalk.exe
dos.gho

Inhoud van autoexec.bat (in DOS-bootiskettebestanden)

```
@ECHO OFF

SET DIRCMD=/OGNES
MOUSE.com
keyb be, ,keyboard.sys
LOADHIGH MSCDEX /D:MSCD001 /M:8 /L:X
LOADHIGH SMARTDRV
LOADHIGH DOSKEY /INS
ECHO.

x:\ghost.exe -clone,mode=prestore,src=1:2\backup.gho:1,dst=1:1 -sure
x:\ghstwalk /cn="XPComputer<RANDOM_NUMERIC>" /bv=1:1 /sure
```

Bestand op HD
backup.gho

19. Wat is het nummer bij FAT(12/16/32)?

Dit is de lengte van de clusteradressen. (bv 12, 16 of 32 bit)

20. Wat is een extended partitie?

Aangezien er maar 4 primaire partities kunnen zijn kan men 1 van de primaire partities als extended partitie gebruiken en deze dan opdelen in logische partities (max. 23).

Logische partities kunnen niet actief gezet worden.

Dus met een extended partitie kan je de limitatie van 4 primaire partities verhelpen.

21. Wat is sysprep en wat kan je ermee doen?

Een programma van Microsoft waarmee je een computer kunt voorbereiden op clonen.

-...
-...

22. Root is bij linux dubbelzinnig, leg uit.

Is de administrator en het hoogste niveau van de mappenstructuur

23. Hoe delete je alle partities met gdisk?

Gdisk 1 /del /all
verwijderd alle partities van hd 1

24. Hoe zoek je een document in linux?

Find [pad] [opties] [tests] [acties]
<http://www.ss64.com/bash/find.html>

25. Welke filesystemen ken je?

Ntfs, fat12, fat16, fat32, extfs, ext2fs, hfs, hfs+, isofs, ...

26. Wat is /? in Linux?

--help

27. hoe kan je een cd-rom bekijken onder Linux?

Device mounten omdat Linux met direcotry's werkt.

28. wat is swap onder Linux

Dit is een stuk van de hd dat gebruikt word als virtueel geheugen.
Hier wordt de data van de ram naar gekopieerd wanneer deze even niet nodig is.
Wanneer het systeem die data dan terug nodig heeft zal die van de swap terug naar het ram gekopieerd worden. Hierdoor is er meer ramgeheugen beschikbaar.

De swap kan een bestand of partitie zijn. Een partitie is sneller omdat deze geen bestandssysteem overhead heeft.

Een nieuw swapbestand maak je aan met mkswap.

De aangeraden grootte van een swap bestand is over het algemeen het dubbele van het ram geheugen.

29. in welke gevallen verkies je Unattended install boven ghosten

Indien je hardwareconfiguratie veel verschilt, meer specifiek de HALL.

30. Welk probleem kan optreden bij het ghosten

Je SID en computernaam is overal hetzelfde

a. Hoe kan je dit oplossen

Ghostwalker of sysprep

31. Wat doet dit precies? ervoor zorgen dat je een unieke SID kunt verkrijgen

Ghoswalker en sysprep zorgen voor een unieke SID.

32. met welk kun je het meest

sysprep