**Opsamling på opgaver**

**Find ud af og beskriv:**

**• Hvad er en Hypervisor?**

En hypervisor faciliterer udstykningen af flere virtuelle maskiner, samtidigt. Hypervisoren kan fordele computing-ressourcer, for at sikre, at de virtuelle maskiner kører bedst muligt.

**• Hvorfor er Virtuelt miljø smart?**

Avancerede styresystemer kan køre på slæk hardware. Man kan begrænse eller forhindre kommunikation mellem VM og ydre netværk / andre eksterne enheder, eller selve værtsmaskinen.

Kan bruges til testing af software, uden at programmet kan tilgå det egentlige system.

**• Hvorfor skal man kunne slukke front USB på en server?**

For at sørge for, at det ikke er muligt at angribe serveren fysisk, f.eks. med et virus på en USB-pind.

Uautoriseret adgang via USB til en server kommer med en risiko for datatyveri eller malware på serveren.

**• Hvad betyder Legacy boot mode?**

Legacy boot mode er det vi kender som en standard, old school BIOS. Hér initialiseres computerens drev (hard; optisk), og der foretages en POST (Power On Self Test).

**• Hvad betyder Uefi boot mode?**

UEFI er den moderne, opdaterede version af BIOS. UEFI er mere avanceret, og kan foretage flere handlinger samtidigt. Dette gør, at UEFI kommer med en mere effektiv bootproces.

**• Hvad er forskellen på de 2 boot modes?**

Legacy virker på mange måder forældet, set i lyset af den nyere UEFI. For eksempel er Legacy begrænset til 2 TB i storage-enheder, booter langsommere, og kører 16-bit; dvs., at den kun forstår tastaturinput.

UEFI, derimod, er hurtigere, tager mus, tastatur- og touchskærmsinput, og er ikke begrænset til 2 TB.

**• Hvad er forskellen på en Hypervisor type 1 og type 2?**

**Hypervisor type 1:** **Bare Metal Hypervisor**

En Bare Metal Hypervisor er installeret direkte på hardwaren i den computer, som den bor på. Det vil sige at den kan køre, uden at computeren i forvejen har installeret et operativsystem. Af denne grund er en type 1 hypervisor hurtig og effektiv, men kræver stærkere hardware end en type 2 hypervisor.

**Hypervisor type 2:** **Hosted Hypervisor**

En Hosted Hypervisor ligger som program på en standardmaskine. Den deler altså ressourcer med det øvrige system, og er bedre egnet til arbejde i mindre skala og til testmiljøer.

**• Forskellen på Fixed, Dynamic, harddisk provision**

En Fixed – altså en *fast* ***–*** harddiskprovision har en fast størrelse, hvis storage-plads er reserveret fra dens oprettelse.

En Dynamic harddiskprovision har ingen fast størrelse fra oprettelse, og pladsen kan øges efter behov.

**• Forskellen på External, Internal og privat i et HyperV Miljø**

External, internal og privat er betegnelser for netværksswitches i et HyperV-miljø.

En external switch tillader en VM at kommunikere eksternt; altså udenfor netværket og med andre maskiner end den, den virtuelle maskine kører på.

En internal switch tillader en VM at kommunikere med andre enheder på det lokale netværk, samt med værtsmaskinen.

En privat switch tillader kun en VM at kommunikere med andre VMs på det lokale netværk; ingen adgang til værtsmaskinen.

**• Forskellen på Thick Thin harddisk provision?**

Thick/thin provisioner fungerer lidt som fixed og dynamic harddiskprovisioner.

Thick provisioner reserverer en mængde plads ved oprettelse, hvor thin provisioner kun optager den mængde plads, som der ligger på den.

**• Hvad kan portgrupper? hvad er en virtuel switch?**

En virtuel switch fungerer à la en fysisk netværksswitch. Den faciliterer kommunikation på et netværk mellem virtuelle maskiner.

Virtuelle maskiner på et netværk tilhører en portgruppe, som faciliterer kontakt og styrer tilladelser på netværket/VMs.

**• Hvad gør VMware tools?**

VMware Tools er en række programmer som kan bruges til at øge/forbedre ydeevnen på virtuelle maskiner. F.eks. kan det bruges til at tage snapshots af værtssystemet eller rette diverse småfejl som lav videoopløsning eller upræcis måling af internethastighed.

**• Forskellen på MBR og GPT**

MBR (Master Boot Record) og GPT (GUID Partition Table) håndterer harddiskpartitioner på forskellig vis. MBR har en 32-bit partitionstabel, hvor GPT har en 64-bit partitionstabel. GPT kan derfor oprette væsentlig flere partitions. MBR understøtter kun storageplads op til 2 TB, hvor GPT understøtter en – til daglig brug, i hvert fald – nærmest uendelig mængde plads.

**• Forskellen på NTFS Exfat fat32 (gerne i tabelform)**

Fat32 (File Allocation Table) er et ældre file system. Exfat (Extended File Allocation Table) er en nyere version. Forskelle:

|  |  |
| --- | --- |
| **Fat32** | **Exfat** |
| Understøtter drev med op til 16 TB plads | Som GPT; nærmest uendelig mængde plads |
| Understøtter partitioner med op til 2 TB plads | Samme gælder for fil- og partitionsstørrelser |
| Understøtter **ikke** filer større end 4 GB | Højere transfer speed end Fat32 |
| Bred kompatibilitet | Mindre kompatibilitet med ældre systemer |
| Langsommere transfer speed end Exfat |  |

**• Beskriv PFsense**

PFsense er en firewall- og routingplatform. Bruges i cybersecurityøjemed, og tilbyder funktioner indenfor eksempelvis VPN og intrusion detection. PFsense er gratis og open source.

**• Beskriv hvad Sysprep gør og hvilke funktioner det har.**

Sysprep er et værktøj, som kan bruges til at klone et Windows-system, og installere det på mange computere. Sysprep ignorerer dele af det image, som indeholder information unikt til det pågældende system. Sysprep er nyttigt for store virksomheder eller system integrators, som har behov for at installere identiske systemer på mange computere.

**• Beskriv hvad snapshot er og hvad man kan bruge det til.**

Et snapshot er et øjebliksbillede af en computer. Det kan i nogle tilfælde bruges som backup, med mulighed for at rulle computeren eller dele af den tilbage til systemets tilstand da snapshottet blev taget. I andre tilfælde indeholder snapshottet kun metadata om systemets daværende tilstand.