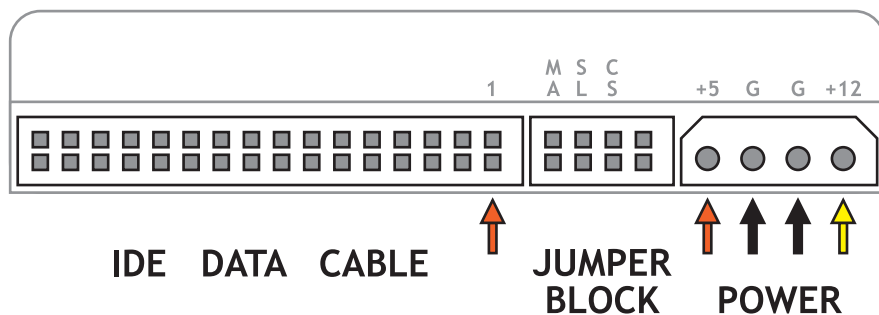


Handleiding Harde schijf.

Dit hoofdstuk beschrijft hoe je een nieuwe harde schijf klaar maakt voor gebruik binnen de informatica opleiding van de Hogeschool Rotterdam.

Allereerst een kleine waarschuwing vooraf: zoals alle computer-onderdelen kunnen ook harde schijven niet goed tegen statische elektriciteit. Daarom zitten ze meestal verpakt in een speciale aluminium plastic verpakking. Voordat je deze verpakking openmaakt is het aan te raden jezelf eerst te ontladen door bijvoorbeeld even een niet-geïsoleerd gedeelte van de centrale-verwarming aan te raken (jezelf ontladen via de aarde).

Na het uitpakken zul je aan de achterkant van de schijf ongeveer het volgende zien: (dit kan per merk/type verschillen, zie de handleiding van de harde schijf)



Als eerste zullen we de harde schijf met een jumpertje (klein zwart blokje dat twee pinnen met elkaar verbind) moeten instellen als type "Master", dit is meestal al zo ingesteld door de fabrikant, maar voor de zekerheid toch even controleren. In welke positie het jumpertje op het jumper-block gezet moet worden voor de master instelling, staat meestal beschreven in een tabel op de bovenkant van de schijf, of in de bijbehorende handleiding.

Na deze instelling kan de harde schijf in een speciale harddisk-slede geplaatst worden. Met deze slede kan de schijf eenvoudig aangesloten worden op de practicum PC's van de Hogeschool Rotterdam. In de slede bevinden zich twee kabels: een platte grijze data kabel, en een 4-aderige voedingskabel. Deze twee kun je haast niet verkeerd aansluiten, maar toch nog een kleine opmerking: op de platte grijze datakabel zit aan één kant een rode markering. Die markering geeft de positie aan van pin nummer 1. Deze pin wordt meestal aangeduid met een 1-tje op de schijf zelf, zodat je de kabel niet op z'n kop erin plugt. Zit er geen pin 1 aanduiding op de schijf, dan zit deze standaard zo dicht mogelijk naast de voeding (power) aansluiting, zodat de rode markering van de datakabel naast de rode ader van de voedingskabel loopt.

Nu de schijf zit aangesloten, kun je hem vastschroeven in de slede. **LET OP!** Er zijn 3 verschillende soorten schroefjes, maar 1 type daarvan is geschikt voor harde schijven! Schroeven met fijn schroefdraad (0,25 mm) zijn voor het vastzetten van CD-Rom spelers, diskette stations etc. Schroeven met grof schroefdraad (0,5 mm) en een 6-kantige kop worden gebruikt voor de PC behuizing. De schroefjes met grof schroefdraad (0,5 mm) en een dikke platte kop zijn voor het vastzetten van harde schijven!

Nu zijn we klaar om de schijf voor het eerst in de PC aan te sluiten. De PC dient geheel uit te staan. Plaats de slede in het harddisk-rack, met het handvat naar voren uitgeklapt. Schuif de slede geheel naar achteren, duw het handvat omlaag, en draai met het sleuteltje het slot met de klok mee om. Het kan mogelijk zijn dat je voor het gebruik van je schijf eerst de PC moet "vertellen" dat er een nieuwe harde-schijf is. Meestal hoeft dit niet, omdat de instellingen daarvoor vaak al goed staan. Probeer eerst de PC op te starten zonder iets extra's te doen. Als alles goed gaat, zie je tijdens het opstarten dat de PC je schijf herkent, wordt vervolgens Windows opgestart en kun je de volgende alinea overslaan.

Wanneer de PC je schijf niet herkent, moeten we de BIOS instellingen aanpassen. Dit kan door vlak na het aanzetten van de PC de "DEL" toets indrukken om het BIOS setup programma te activeren. Wanneer de vraag voor een wachtwoord verschijnt op een school PC, voer dan "*microcm*" in. Aangezien er veel verschillende soorten PC's en dus ook veel verschillende soorten BIOS'sen zijn, is het niet mogelijk deze hier allemaal te behandelen. Daarom alleen de korte aanwijzing dat bij de instellingen voor IDE apparaten alle kanalen op AUTO-detect (automatisch herkennen) gezet moeten worden. Vervolgens moeten we aangeven van welke harde schijf er opgestart moet worden in het Boot sequence (opstart volgorde) menu. We kiezen daar (indien mogelijk) om eerst te zoeken naar een Floppy-drive, daarna een CD-Rom en als laatste naar de harde schijf die al standaard in de PC zit. Ten slotte de BIOS instellingen opslaan, afsluiten en de PC opnieuw starten.

Wanneer je de harde schijf gaat gebruiken voor schoolvakken met Linux, volg dan verder de betreffende handleiding van het vak zelf, of anders die van SYSB1 (systeembeheer 1) voor het indelen van de harde schijf. Wil je echter de hele harde schijf indelen zodat je hem onder Windows kunt gebruiken, start dan het programma "FDISK" (vanuit een MS-DOS venster). Bij het opstarten van fdisk wordt de vraag gesteld of ondersteuning voor grote harde schijven ingeschakeld moet worden. Beantwoord deze vraag met JA. Kies vervolgens uit het menu optie 5, selecteer daarna je nieuwe harde schijf (meestal optie 2). Controleer met menu optie 4 dat de schijf inderdaad leeg is. Weer terug in het hoofdmenu kies optie 1, nogmaals 1, en maak een zo groot mogelijke nieuwe primaire partitie aan. Mocht er tijdens de schijfcontrole een "berichtfout 6" optreden, negeer deze dan, dit is een fout van Microsoft FDISK zelf.

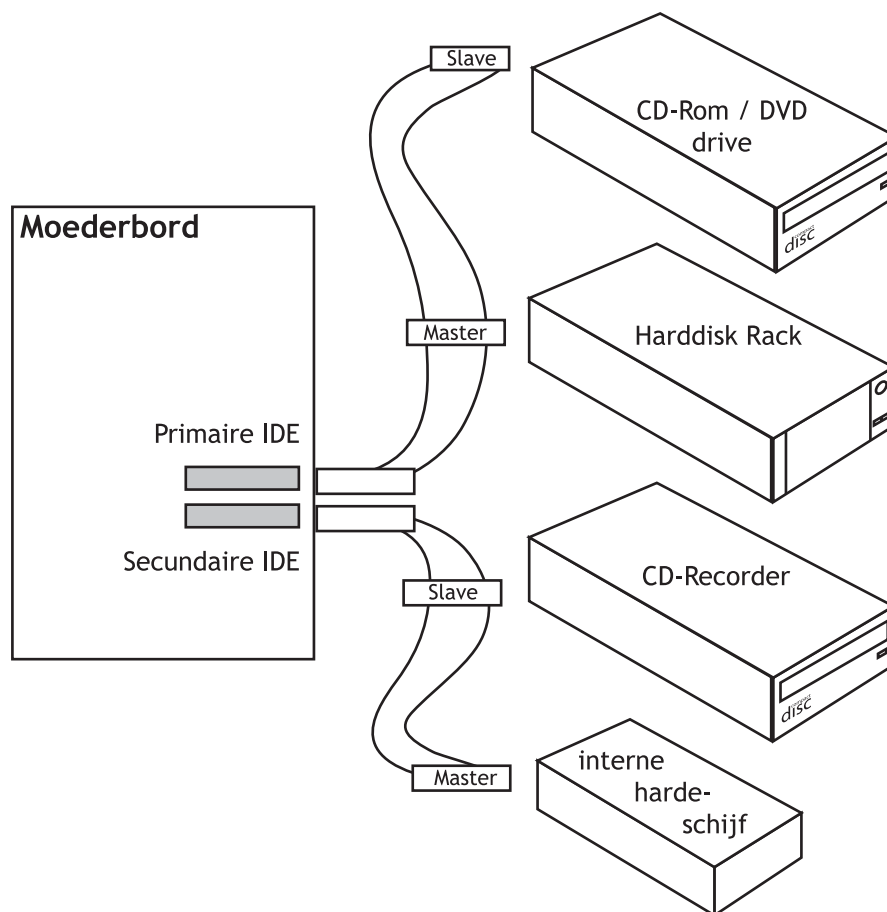
Na het partitioneren moet de PC opnieuw gestart worden (reboot), waarna we in Windows de verkenners (explorer) opstarten. Met de rechter muis-toets klikken op de nieuwe schijf (waarschijnlijk station D:) en de optie formatteren kiezen. Volledig formatteren, en de schijf is helemaal klaar voor gebruik!

Handleiding Harddisk Rack.

Dit hoofdstuk beschrijft hoe je een harde schijf gemonteerd in een harddisk slede (zie vorig hoofdstuk) ook thuis kunt gebruiken met behulp van een harddisk rack.

In elke PC zitten twee IDE connectoren op het moederbord. Aan deze connectoren kunnen maximaal 4 IDE apparaten aangesloten worden: een Master en een Slave per aansluiting. Dit gebeurt met platte grijze IDE kabels. Aan deze kabels zitten 3 pluggen en een rode markering. Het maakt voor de Master of Slave instellingen niet uit hoe de kabel wordt aangesloten. Alleen moet je even opletten op de rode markering, want deze moet aan de kant van pin-1 van de IDE connector worden aangesloten (zie moederbord, of in de bijbehorende handleiding).

De instellingen voor Master of Slave selectie gebeurt op de achterkant van het aangesloten apparaat zelf middels een jumpertje (klein zwart blokje dat twee pinnen met elkaar verbind). Zie eventueel het vorige hoofdstuk over het jumper-block. Hieronder staat schematisch een voorbeeld overzicht van een mogelijke aansluiting. Het voordeel van het systeem op deze manier aansluiten is dat deze indeling overeenkomt met die van de school computers (op de optionele CD-Recorder na :).



Ook hier geldt weer de waarschuwing dat computer-onderdelen niet tegen statische elektriciteit kunnen. Wees dus voorzichtig met het aanraken van gevoelige onderdelen! Zie eventueel het vorige hoofdstuk over het ontladen van jezelf. Je PC is na het aansluiten klaar voor een harddisk-slede (ook hier: zie vorig hoofdstuk).