

<h1>Meso-ontwerp</h1> <h2>4C-ID</h2> <h3>Uitwerking leereenheid (vakken/projecten/enz.)</h3>	
Naam leereenheid:	LINUX (GNU/Linux)
Opleiding: Duur opleiding:	ICT Academie Leiden 3 jaar
Kwalificatiedossier / Crebo:	ICT- en mediabeheer, 2016 / <x-crebo>
Cohort:	2024
Beroepstaak:	ICT Beheerder, Netwerk- en mediabeheerder

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 5 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Configuring the Firmware and Core Hardware behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	<p>Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het describe, explain, summarize van:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Configuring the Firmware and Core Hardware • Configuring Expansion Cards • Configuring USB Devices • Designing a Hard Disk Layout • Creating Partitions and Filesystems
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K1-W2 Levert een bijdrage aan het maken van een functioneel ontwerp • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	<p>Onderwerpen die behandeld gaan worden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Understanding the Role of the Firmware; IRQs; I/O Addresses; DMA Addresses; Boot Disks and Geometry Settings; Coldplug and Hotplug Devices 2. Configuring PCI Cards; Learning about Kernel Modules; Loading Kernel Modules; Removing Kernel Modules 3. USB Basics; Linux USB Drivers; USB Manager Applications; Configuring Hard Disks; Configuring PATA Disks; Configuring SATA Disks; Configuring SCSI Disks; Configuring External Disks 4. Why Partition?; Understanding Partitioning Systems; An Alternative to Partitions: LVM; Mount Points; Common Partitions and Filesystem Layouts 5. Partitioning a Disk; Preparing a Partition for Use; Maintaining Filesystem Health; Tuning Filesystems; Maintaining a Journal; Checking Filesystems; Monitoring Disk Use
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • BOOK: Roderick W. Smith (2013). Linux Professional Institute Certification - Study Guide. John Wiley & Sons, Inc. (ISBN: 978-1-118-57055-5) • COMPUTER: functioning laptop • SOFTWARE: MS Office