

Meso-ontwerp

4C-ID

Uitwerking leereenheid (vakken/projecten/enz.)

Naam leereenheid:	IHW (Installatie hardware)
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	5
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Inleiding tot moederborden behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel>.
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, configureren, herkennen, oplossen van: <ul style="list-style-type: none">• Aries - Unit 11 - Les 41: BIOS-instellingen• Aries - Unit 4 - Les 15: Configuratie moederbord• Aries - Unit 3 - Les 10: Probleemoplossing• Troubleshooting Flowchart• Herhaling uitleg 8 stappen model troubleshooting• Aries - Unit 4 - Les 13: Inleiding tot moederborden• Aries - Unit 4 - Les 14: Inleiding tot moederborden (voortgezet)• Aries - Unit 4 - Les 15: Configuratie moederbord• Herhaling Inleiding tot moederborden
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen• IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem• IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie• IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem• IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem• IM.B1-K3-W4 Beveiligt het informatiesysteem• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties• MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none">1. 41.1 Hoofdmenu; 41.2 Het geavanceerde menu; 41.3 Het menu beveiliging; 41.4 Het menu energiebeheer; 41.5 Het opstartmenu; 41.6 Afsluiten en opslaan2. 15.4 Moederbord BIOS3. 10.1 Inleiding; 10.2 Het achtstappen probleemoplossingmodel; 10.3 Belangrijke tips voor het oplossen van problemen; 10.4 Virtuele problemen oplossen4. 13.1 Wat is het moederbord?; 13.2 Moederbord-vormfactoren; 13.3 De belangrijkste onderdelen van een moederbord; 13.4 Chipset; 13.5 Interne bussen; 13.6 Verouderde uitbreidingslots; 13.7 Moderne uitbreidingslots; 13.8 Apple Macintosh moederborden

	<p>5. 14.1 CPU-interfaces; 14.2 RAM-contrastekkers; 14.3 I/O-ondersteuning; 14.4 Socket voedingseenheid; 14.5 CMOS-chips; 14.6 DIP-schakelaars en jumpers; 14.7 Pc-resources</p> <p>6. 15.1 Moederbord handleidingen; 15.2 Moederbord onderdelen; 15.3 Het moederbord configureren; 15.4 Moederbord BIOS</p> <p>7. Aries - Unit 4 - Les 13 t/m 15</p>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	6
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Netwerkhardware en het Internet behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 6 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Aries - Unit 10 - Les 38: Netwerkkkaart en netwerk hardware • Herhaling Netwerkkkaart en netwerk hardware • Herhalingsoefening • Aries - Unit 10 - Les 39: Netwerken • Aries - Unit 10 - Les 40: Het Internet • Herhaling Netwerkhardware en het Internet
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.P1-K2-W2 Beheert een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. 38.1 Wat is een netwerkinterfacekaart (NIC)?; 38.2 Hoe werkt een NIC?; 38.3 Typen NIC 2. 38.4 Een NIC kiezen; 38.5 Netwerkmedia 3. 38.6 Standaard netwerk hardware 4. Aries - Unit 10 Les 38 5. 39.1 Wat is netwerken?; 39.2 Typen netwerken 6. 39.3 Netwerktopologiën; 39.4 Netwerkarchitecturen 7. 39.5 Distributie van hulpmiddelen over het netwerk 8. 40.1 Hoe werkt het Internet?; 40.2 Hoe kunt u op Internet aansluiten?; 40.3 Vertrouwd raken met Internet 9. Aries - Unit 10 - Les 38 en 39
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Hoofdstuk 1 - Soorten computers behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het monteren, vervangen van: <ul style="list-style-type: none"> • Hoofdstuk 1 - Soorten computers • Hoofdstuk 2 - Het moederbord • Hoofdstuk 3 - Processor • Hoofdstuk 4 - Intern geheugen • Hoofdstuk 5 - Extern geheugen • Hoofdstuk 6 - Uitbreidingskaarten; • Hoofdstuk 7 - Voeding (PSU); • Hoofdstuk 8 - Mobiele devices; • Hoofdstuk 9 - Robots; • Project
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Supercomputers; Mainframecomputers; Minicomputers; Personal computers; Mobiele devices; 2. Cachegeheugen; Klok; Busstructuur; Uitbreidingsloten; Firmware, UEFI en BIOS; 3. Soorten processoren; Werking van de processor; Vervangen en monteren van de processor; 4. De ontwikkeling van het geheugen; De belangrijkste eigenschappen van het geheugen; Vervangen en monteren van geheugenmodules; 5. Opslagmedia (Tape, Harddisk, Magneetstripkaart, Chipkaart, SSD, SSHD, CD-ROM, DVD, SD-Kaart); Vervangen en monteren van een harde schijf of SSD; 6. USB-kaart; WiFi-kaart; SSD-kaart; Grafische Kaart; Mediacenter (TV-tuner, Audio-kaart); Aansluitingen; Vervangen en monteren van een uitbreidingskaart; 7. Connector AT-voeding; Connector ATX-voeding; Connector ATX2-voeding; Connector overzicht 8. Operating system; Accu; Scherm; WiFi; LoRaWAN; 3G en 4G Verbinding; Bluetooth; NFC; GPS; Assisted GPS; Camera; Lichtmeter; Versnellingsmeter; Gyroscop; Geheugen; Toepassing van mobiele devices; 9. Thuisrobot; Zorgrobot; Bedrijfsleven;
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 3 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Enter the inside .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 8 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Vermenigvuldigen, breuken, procenten behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none">• Oriëntatie 1 ; Oriëntatie 2 ;• Handig optellen ; Handig aftrekken ;• Vermenigvuldigen ;• Delen ; Optellen en aftrekken 1 ;• Optellen en aftrekken 2 ; Vermenigvuldigen en delen 1 ;• Vermenigvuldigen en delen 2 ; Breuken 1 ;• Breuken 2 ; Procenten 1 ; Breuken en procenten ;
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: <x-week> Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Toets PC-Technicus behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel>.
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen, oplossen, verwijderen, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • Aries - PC-Technicus - Hoofdstuk 1 • Aries - PC-Technicus - Hoofdstuk 2 • Aries - PC-Technicus - Hoofdstuk 3 • Aries - PC-Technicus - Hoofdstuk 4 • Aries - PC-Technicus - Hoofdstuk 5 • Aries - PC-Technicus - Hoofdstuk 6 • Aries - PC-Technicus - Hoofdstuk 7
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren 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-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	<p>Onderwerpen die behandeld gaan worden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1.1 Geschiedenis van de computer; 1.2 Verschillende soorten computers 2. 2.1 Wat is een vormfactor?; 2.2 De voorkant; 2.3 De achterkant; 2.4 Eenvoudige problemen oplossen 3. 3.1 Een werkplek voorbereiden; 3.2 De kap verwijderen; 3.3 Voorzieningen binnen de kast 4. 4.1 Verschijningsvormen van het moederbord; 4.2 Wat zit er op het moederbord? 5. 5.1 Wat is een CPU?; 5.2 Welke CPU s zijn beschikbaar?; 5.3 Hoe wordt een CPU geïnstalleerd? 6. 6.1 Wat is RAM?; 6.2 Hoe wordt RAM verpakt?; 6.3 Hoe wordt RAM geïnstalleerd? 7. 7.1 De floppy drive; 7.2 De hard drive; 7.3 De CD-ROM drive; 7.4 CD-RWs en DVD-ROMs; 7.5 Drives op het moederbord aansluiten
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 2 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Hoofdstuk 11 - Uitvoer via het scherm behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none"> • Hoofdstuk 11 - Uitvoer via het scherm • Hoofdsuk 12 - De printer;
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Cathode Ray Tube (CRT); Color Graphics Adapter (CGA, VGA); Liquid Crystal Display (LCD); Werking van een TFT scherm; LED-scherm (Light Emitting Diode); Plasmascherm; De kwaliteit van een monitor; Vergelijking plasma, LCD, LED; 2. Matrixprinter; Thermische printer; Inkjetprinter; Laserprinter; 3D-Printer; De plotter;
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 4 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het BT01 Demontage .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 7 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Getallen, Verhoudingen en maten behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Procenten 2 ; Decimalen ; • Decimalen 2 ; Breuken 3 ; • Schatten ; Verhoudingen ; • Lengte en omtrek ; Inhoud en bytes ; • Gewicht ; Temperatuur en tijd ; • Referentiematen ;
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 8 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Toets PC-Technicus behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen, installeren van: <ul style="list-style-type: none"> • Aries - PC-Technicus - Hoofdstuk 8 • Aries - PC-Technicus - Hoofdstuk 9 • Aries - PC-Technicus - Hoofdstuk 10 • Aries - PC-Technicus - Hoofdstuk 11 • Aries - PC-Technicus - Hoofdstuk 12 • Aries - PC-Technicus - Hoofdstuk 13
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. 8.1 Wat zijn uitbreidingskaarten?; 8.2 De videokaart; 8.3 De Geluidskaart; 8.4 De Modemkaart; 8.5 De Netwerkkkaart (NIC) 2. 9.1 Het toetsenbord; 9.2 De muis; 9.3 Andere Input randapparatuur 3. 10.1 De Monitor; 10.2 Printers; 10.3 Speakers 4. 11.1 Wat is een besturingssysteem?; 11.2 Een besturingssysteem installeren; 11.3 Drivers; 11.4 Windows opties aanpassen; 11.5 Windows XP; 11.6 Het start menu; 11.7 Windows Vista; 11.8 Windows 7 5. 12.1 Tekstverwerken; 12.2 Spreadsheets; 12.3 Databases; 12.4 Presentaties 6. 13.1 Inleiding; 13.2 Netwerk componenten; 13.3 Netwerk categorieën; 13.4 Netwerktopologieën; 13.5 Klein zakelijk of thuisnetwerk; 13.6 Draadloos netwerken; 13.7 Uitbreiding van Wired met Wireless; 13.8 Netwerkbeveiliging
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 3 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het BT03 Montage .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 7 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Toets Inleiding hardware behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het benoemen, beschermen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Aries - Hardware - Unit 1: Inleiding tot computers; Aries - Hardware - Unit 2: Inleiding tot de voedingseenheid; • Aries - Hardware - Unit 3: Voedingseenheid beschermen; Aries - Hardware - Unit 4: Inleiding tot moederborden; • Aries - Hardware - Unit 5: Microprocessors; Aries - Hardware - Unit 6: Geheugen en opslag apparaten; • Aries - Hardware - Unit 7: Harde-schijf onderdelen en verbindingen; Aries - Hardware - Unit 8: Video, geluid en invoerapparaten; • Aries - Hardware - Unit 9: Printers, draagbare apparaten, geluidspoorten; Aries - Hardware - Unit 10: Netwerken en het internet; • Aries - Hardware - Unit 11: Inleiding tot besturingssystemen;
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Les 1: Inleiding tot computers; Les 5: Basisbeginselen voedingskabels; 2. Les 9: Voedingseenheid beschermen; Les 13: Inleiding tot moederborden; 3. Les 17: Microprocessors, in de centrale verwerkingseenheid (CPU); Les 21: Geheugen; 4. Les 25: Magnetische opslag (harde schijf); Les 29: Inleiding tot videoadapters; 5. Les 33: Printers; Les 37: Modem; 6. Les 41: BIOS-instellingen;
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	4
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Stage niveau 2 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 4 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 4 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Montage Demontage .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem• IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem• MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur• MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp BDO - Org. behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• BDO - Org.
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 7 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Meten en Meetkunde behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Begrippen • Vormen • Grootheden • Plaatsbepalen • Hoeken • Meten
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 7 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Toets Verdieping hardware behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Aries - Hardware - Unit 4: Inleiding tot moederborden • Aries - Hardware - Unit 5: Microprocessors • Aries - Hardware - Unit 6: Geheugen en opslag apparaten • Aries - Hardware - Unit 7: Harde-schijf onderdelen en verbindingen • Aries - Hardware - Unit 10: Netwerken en het internet • Aries - Hardware - Unit 11: Inleiding tot besturingssystemen
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	<p>Onderwerpen die behandeld gaan worden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les 14: Inleiding tot moederborden (voortgezet); Les 15: Configuratie moederbord; Les 16: Module identificatie moederbord 2. Les 18: CPU-architectuur en evolutie; Les 19: Moederbord, CPU-aansluiting en instellingen; Les 20: Module identificatie CPU 3. Les 22: Typen geheugenmodules; Les 23: Computeropslag; Les 24: CD-ROM drive 4. Les 26: Harde schijfinterface; Les 27: Small computer system interface (SCSI); Les 28: Module harde schijf 5. Les 38: Netwerkkkaart en netwerk hardware; Les 39: Netwerken; Les 40: Het Internet 6. Les 42: Inleiding tot het besturingssysteem; Les 43: Windows 9x, 2000, XP en Vista; Les 44: Mac OS X, UNIX en Linux
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	6
Duur	Aantal weken: 4 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het HDD en OS .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 6 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem• IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	6
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp BDO - Arbeid behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 6 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• BDO - Arbeid
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	6
Duur	Aantal weken: 5 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Verbanden behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 6 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none">• Diagrammen en grafieken• Diagrammen• Regelmaat• Regelmaat en getallen
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	7
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Stage niveau 2 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 7 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	8
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Stage niveau 2 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 8 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Instaptoets behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Getallen en verhoudingen • Les 1 - Getallen zonder rekenmachine • Les 2 - Orientatie, Grote getallen; Getallenlijn • Les 3 - Negatieve getallen • Les 4 - Optellen en aftrekken • Les 5 - Vermenigvuldigen en delen • Les 6 - Afronden met breuken en kommagetallen • Les 7 - Rekenen met rekenmachine • Les 8 - Rekenen met toepassingssituaties
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kennismaken; Inhoud van de lessen 2. blz. 6 t/m 16 3. blz. 20 t/m 30 4. blz. 34 t/m 44 5. blz. 48 t/m 58 6. blz. 62 t/m 72 7. blz. 76 t/m 86 8. blz. 90 t/m 100 9. blz. 104 t/m 114
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp PT01 - De hardware shop behandeld. De focus van deze periode ligt op het Hardware shop - Oriënteren .
Leerdoelen	<p>Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het assembleren, evalueren, formuleren, herstellen, inbouwen, opleveren, oplossen, oriënteren, plaatsen, plannen, rapporteren, realiseren, resetten, testen, uitvoeren, vervangen, voeren, voorbereiden van:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PT01 - De hardware shop • Planning en voorbereiding • Uitvoering • Oplevering en evaluatie • PT01B - In de winkel • Oriëntatie • Planning en voorbereiding • Uitvoering • Oplevering en evaluatie
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 • IM.B1-K3 Beheren 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-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W4 Beveiligt het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	<p>Onderwerpen die behandeld gaan worden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Waar vind ik de projecttaken?; Doel van het project 2. Wat is een POP?; Wat zijn werkbonden? 3. Waar vind ik de projecttaken; Doel van het project
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • READER: M. Brok, E. Kanis (2008). PT01A - De hardware shop. Stichting Consortium Beroepsopleiding • BIJLAGE: 7 - Opdrachten voor de werknemer • BIJLAGE: bijlage 1 pt 1a pop formulier.doc • BIJLAGE: 001 Hardware verzoek.docx • BIJLAGE: 002 Hardware assemblage.docx • BIJLAGE: 007 Hardware verzoek.docx • BIJLAGE: 008 Hardware Call.docx • BIJLAGE: 009 Hardware Call.docx • BIJLAGE: 011 Hardware Call.docx • BIJLAGE: 012 Hardware Call.docx • BIJLAGE: 015 Hardware Call.docx • BIJLAGE: 017 Hardware verzoek.docx • BIJLAGE: 018 Hardware verzoek.docx • BIJLAGE: 019 Hardware verzoek.docx • BIJLAGE: 020 Hardware verzoek.docx

- BIJLAGE: bijlage 2 pt 1a formulier urenverantwoording.doc
- BIJLAGE: bijlage 3 pt 1a functioneringsformulier.doc
- READER: M. Brok, E. Kanis (2008). PT01B - In de winkel. Stichting Consortium Beroepsonderwijs

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Inleiding computers, nummersystemen en stroomvoorziening behandeld. De focus van deze periode ligt op het uitloop .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het assembleren, benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Aries - Unit 1 - Les 2: De computergeschiedenis • Aries - Unit 3 - Les 11: Werkplek en gereedschappen • Aries - Unit 1 - Les 1: Inleiding tot computers • Aries - Unit 1 - Les 4: Inleiding tot elektriciteit en veiligheid • Aries - Unit 1 - Les 3: Nummersystemen • Aries - Unit 2 - Les 6: Externe onderdelen van de stroomvoorziening • Aries - Unit 2 - Les 7: Specificaties voedingsvoorziening
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K1 Ondersteunen van systeemgebruikers • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen • MB.B1-K2 Behandelen van incidentmeldingen <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.P1-K1-W1 Behandelt en handelt incidentmeldingen af • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur • MB.B1-K2-W1 In behandeling nemen en registreren van incidenten • MB.B1-K2-W2 Oplossen en/of escaleren van incidenten
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. 2.1 Inleiding; 2.2 Vroege machines; 2.3 Computers uit de eerste helft van de 20e eeuw; 2.4 De eerste generatie computers; 2.5 De tweede generatie computers; 2.6 De derde generatie computers; 2.7 De vierde generatie computers 2. 11.4 ESD - Bescherming tegen elektrostatische ontladingen 3. 1.1 Inleiding; 1.2 Wat is een computer?; 1.3 Wat zijn de elementaire onderdelen van een computer?; 1.4 Hoe werken computers?; 1.5 Wat zijn randapparaten? 4. 4.1 Wat is elektriciteit?; 4.2 Soorten elektriciteit; 4.3 Hoe wordt elektriciteit gemeten?; 4.4 Elektronische onderdelen; 4.5 Elektrische veiligheid 5. 3.1 Inleiding; 3.2 Binaire nummers; 3.3 Bits en Bytes 6. 6.1 Externe onderdelen van de voedingseenheid; 6.2 Voedingskabels; 6.3 Contrastekker elektriciteitskabel; 6.4 Spanningsschakelaar; 6.5 Aan/uitschakelaar van de voeding 7. 7.1 Ontoereikende stroomvoorziening; 7.2 AC-invoerspecificaties; 7.3 DC-uitgangsspecificaties 8. 7.4 Veiligheidsspecificaties voedingseenheid; 7.5 Milieuspecificaties
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 7 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Incident 008 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K1 Ondersteunen van systeemgebruikers • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen • MB.B1-K2 Behandelen van incidentmeldingen <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.P1-K1-W1 Behandelt en handelt incidentmeldingen af • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur • MB.B1-K2-W1 In behandeling nemen en registreren van incidenten • MB.B1-K2-W2 Oplossen en/of escaleren van incidenten
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Installeren en werken met Virtual PC behandeld. De focus van deze periode ligt op het Installeer Virtual PC en Windows 7 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het aanmaken, configureren, installeren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • Installeren en werken met Virtual PC • Besturingssysteem Windows 7 • Packet Tracer basis IP adressen • Besturingssysteem configureren • Windows BackUp • Uitleg basis Computer Management • User accounts in Windows 7 • Uitleg basis Event Viewer • Uitleg Users and Groups
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: virtual create virtual machines virtual pc 2007.htm • INTERNET: Installing-and-reinstalling-Windows-7 • INTERNET: Internetprotocol • INTERNET: Join-or-create-a-workgroup • INTERNET: using-backup-and-restore-in-windows-7 • INTERNET: 516027-administrative-tools-computer-management-windows-7-a.html • INTERNET: cc772180.aspx • INTERNET: cc770642.aspx • INTERNET: 3253 • INTERNET: User-groups-in-Windows

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 8 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Getallen, Verhoudingen en maten behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none">• Rekenen zonder rekenmachine; Oriëntatie;• Negatieve getallen; Optellen en aftrekken;• Vermenigvuldigen en delen; Afronden met breuken en kommagetallen;• Rekenen met de rekenmachine; Rekenen in toepassingssituaties;• Breuken en procenten 1; Breuken en procenten 2;• Breuken en procenten 3; Verhoudingen;• Schaal; Breuken en procenten 3;
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Instaptoets verhoudingen behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Les 9 - Breuken en procenten 1 • Les 10 - Breuken en procenten 2 • Les 11 - Breuken en procenten 3 • Bespreking domeintoets getallen • Verhoudingen • Schaal • Breuken en procenten 4 • Uitloop en herhaling
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. blz. 118 t/m 128 2. blz. 132 t/m 142 3. blz. 146 t/m 156 4. blz. 160 t/m 170 5. blz. 174 t/m 184 6. blz. 188 t/m 198
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp PT02 - Het bedrijf Installsoft behandeld. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het analyseren, creëren, evalueren, formuleren, innoveren, inzetten, leveren, opleveren, opvolgen, oriënteren, plannen, rapporteren, schrijven, toepassen, uitvoeren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • PT02 - Het bedrijf Installsoft • Oriëntatie • Planning en voorbereiding • Windows image-bestanden • Installatie-CD s • Dual-boot systemen • Windows gebruiker-accounts • Evaluatie • Oplevering
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <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 Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K1-W2 Levert een bijdrage aan het maken van een functioneel ontwerp • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Doel van het project; Waar vind ik de nieuwe projecttaak?; 2. Hoe schrijf je een stuk? 3. Wat moet er in een planning staan? 4. Hoe installeer je Windows?; Wat is een image?; Hoe maak je een image?; Hoe zet je een image terug?; Hoe maak je een handleiding? 5. Wat is een unattended installatie-CD?; Hoe maak je een unattended installatie-CD?; Wat is een slipstream-CD?; Hoe maak je een slipstream-CD?; 6. Wat is een dual-boot systeem; Hoe maak je een dual-boot systeem?; 7. Hoe maak je een Windows gebruiker aan?; Hoe richt je de gebruikersomgeving in? 8. Hoe schrijf je een evaluatie?
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • READER: M. Brok, E. Kanis (2008). Projecttaak 2 Het bedrijf Installsoft. Stichting Consortium Beroepsonderwijs • BIJLAGE: bijlage 1 pt 2 pop formulier.doc • BIJLAGE: bijlage 3 pt 3 formulier urenverantwoording.doc • BIJLAGE: bijlage 2 pt 2 werkbbon 01 installsoft-Vrs2.doc • BIJLAGE: bijlage 2 pt 2 werkbbon 02 installsoft-Vrs2.doc • BIJLAGE: bijlage 2 pt 2 werkbbon 03 installsoft-Vrs2.doc • BIJLAGE: bijlage 2 pt 2 werkbbon 04 installsoft-Vrs2.doc • BIJLAGE: bijlage 2 pt 2 werkbbon 05 installsoft-Vrs2.doc • BIJLAGE: bijlage 2 pt 2 werkbbon 06 installsoft-Vrs2.doc • BIJLAGE: bijlage 4 pt 2 functioneringsformulier.doc

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 4 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het UTP Kabel .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Verdieping moederborden en troubleshooting behandeld. De focus van deze periode ligt op het uitloop .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het assembleren, benoemen, beschermen, beschrijven, configureren, herkennen, oplossen van: <ul style="list-style-type: none"> • Aries - Unit 3 - Les 10: Probleemoplossing • Aries - Unit 3 - Les 11: Werkplek en gereedschappen • Aries - Unit 3 - Les 9: Voedingseenheid beschermen • Aries - Unit 3 - Les 12: Vormfactor computer • Aries - Unit 4 - Les 15: Configuratie moederbord • Aries - Unit 4 - Les 13: Inleiding tot moederborden • Aries - Unit 4 - Les 14: Inleiding tot moederborden (voortgezet) • Documentatie van systemen
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 • IM.B1-K3 Beheren 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-W1 Stelt de vraag en/of informatie-/ mediabehoefte van de opdrachtgever vast • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. 10.1 Inleiding; 10.2 Het achtstappen probleemoplossingmodel; 10.3 Belangrijke tips voor het oplossen van problemen; 10.4 Virtuele problemen oplossen 2. 11.4 ESD - Bescherming tegen elektrostatische ontladingen 3. 9.1 Circuits, zekeringen en stroomonderbrekers; 9.2 Beschermende maatregelen; 9.3 Stroombeveiligingsapparatuur 4. 12.1 Computerbehuizing; 12.2 IBM en IBM-compatibele vormfactoren van de computerkast; 12.3 Vormfactoren van de Apple computerkast; 12.4 Onderdelen van de computerbehuizing 5. 15.1 Moederbord handleidingen; 15.2 Moederbord onderdelen; 15.3 Het moederbord configureren; 15.4 Moederbord BIOS 6. 13.1 Wat is het moederbord?; 13.2 Moederbord-vormfactoren; 13.3 De belangrijkste onderdelen van een moederbord; 13.4 Chipset; 13.5 Interne bussen; 13.6 Verouderde uitbreidings-slots; 13.7 Moderne uitbreidings-slots; 13.8 Apple Macintosh moederborden 7. 14.1 CPU-interfaces; 14.2 RAM-contrastekkers; 14.3 I/O-ondersteuning; 14.4 Socket voedingseenheid; 14.5 CMOS-chips; 14.6 DIP-schakelaars en jumpers; 14.7 Pc-resources
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Besturingssystemen: Win XP Win 7 behandeld. De focus van deze periode ligt op het Creer een dual boot met Windows 7 en XP .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het instellen, partitioneren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • Besturingssystemen: Win XP Win 7 • Uitleg file system • Fdisk • Windows XP Ghost image en Sysprep • Unattended Installation Windows XP • Slipstream CD Windows XP • Printer Sharing Windows 7 en XP • Basis NTFS
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: how-to-dual-boot-windows-7-with-xp-or-vista • INTERNET: module6a1.htm • INTERNET: 255867 • INTERNET: how-to-image-windows-xp-with-ghost-and-sysprep • INTERNET: 314459 • INTERNET: how to slipstream windows xp sp3 and vista sp1?page=0.1 • INTERNET: share-files-and-printers-between-windows-7-and-xp • INTERNET: cc778410(v=ws.10).aspx

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Meten en Meetkunde behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none">• Schaal• Tijd• Omtrek, oppervlakte en inhoud• Samengestelde grootheden• Figuren• Meten en Meetkunde in het verkeer• Meten in recepten• Meten en meetkunde in huis• Meten en meetkunde in de tuin
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Loopbaan: Wat wil ik waarom wil ik dat? behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het berekenen, bespreken, inventariseren, oriënteren, presenteren, reflecteren van: <ul style="list-style-type: none"> • Loopbaan: Wat wil ik waarom wil ik dat? • 1.1 Mijn Droom • 1.2 Hoe maak ik mijn dromen waar? • 1.3 Reflectie • 2.1 Wat vind jij belangrijk in je werk? • 2.2 Welke beroepen passen bij mij? • 2.3 Welk beroep past bij mijn droom? • 2.4 Reflectie • Afronding periode
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Wat is het vak Loopbaan ; Doelen stellen; Arbiedsvoorwaarden 2. Wat is een moodboard 3. Hoe gaan we de moodboards bespreken 4. Wat is reflecteren; Kwaliteitenreflectie; Motievenreflectie; Werkexploratie; Loopbaansturing; Netwerken 5. Wat zijn arbeidsvoorwaarden 6. Hoe houd je een presentatie 7. Hoe bereken je het bruto maandloon; Hoe reken je de maandlasten uit 8. Kwaliteitenreflectie; Motievenreflectie; Werkexploratie; Loopbaansturing; Netwerken
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • BOEK: T. Ackermans, H. Jeninga (2016). Werken aan je toekomst, Methodeboek niveau 3 en 4. Codename Future, ISBN: 978-90-823861-0-3. • VIDEO: http://tinyurl.com/jfjsk3r • VIDEO: http://tinyurl.com/nepm57u • INTERNET: www.roc.nl • INTERNET: www.mbostart.nl

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp PT03 - Het buurthuis behandeld. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het analyseren, creëren, demonstreren, evalueren, formuleren, innoveren, interviewen, inzetten, inzetten middelen, leveren, opleveren, opvolgen, plannen, presenteren, rapporteren, uitvoeren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • PT03 - Het buurthuis • Het vergroten van je hersencapaciteit • Planning en voorbereiding • Uitvoering • Oplevering en evaluatie
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W3 Stelt procedures op t.b.v. het informatiesysteem en bewaakt deze • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Doel van het project; Groepsindeling; Waar vind ik de nieuwe projecttaak en de bijlagen?; 2. Over het nut van aantekeningen; Over Mindmaps; Over de werking van computergeheugen; Over de werking van het menselijk geheugen; Over Geheugendumps; 3. Wat is een Activiteitenplan?; Wat is een Prioriteitenplan?; 4. Hoe ziet een bestellijst eruit? 5. Hoe maak je een image?; Wat is een bechmark-test? 6. Hoe ziet een IP-plan eruit?; Wat is een RAID configuratie? 7. Wat is een procedure?; Hoe schrijf je een handleiding?; 8. Hoe verkoop je je project aan de klant?
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • READER: M. Brok, E. Kanis (2008). Projecttaak 3 Het Buurthuis. Stichting Consortium Beroepsonderwijs • BIJLAGE: bijlage 7 pt 03 pop formulier.doc • BIJLAGE: tekening buurtcentrum de brink.xls • BIJLAGE: PT03 Checklist Activiteitenplan.doc • BIJLAGE: BUURTHUISCENTRUM-beginsituatie.doc • BIJLAGE: bijlage 1 pt 03 van het bestuur - vb wensen.doc • SOFTWARE: Benchmark-software (3DMark, SiSoft Sandra, Memtest, Diagnostic Tools, MS Baseline Security Analyser)

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 4 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het UTP kabel .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K1-W1 Stelt de vraag en/of informatie-/ mediabehoefte van de opdrachtgever vast • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Microprocessors, opslag en geheugen behandeld. De focus van deze periode ligt op het productbeoordeling hardware oplossingen en documentatie .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, configureren, herkennen, installeren, instellen, opwaarderen, reguleren van: <ul style="list-style-type: none"> • Aries - Unit 5 - Les 17: Microprocessors, in de Centrale Verwerkingseenheid (CPU) • Aries - Unit 5 - Les 18: CPU-architectuur en evolutie • Aries - Unit 5 - Les 19: Moederbord, CPU-aansluiting en instellingen • Aries - Unit 6 - Les 23: Computeropslag • Aries - Unit 6 - Les 24: CD-ROM Drive • Aries - Unit 6 - Les 21: Geheugen • Aries - Unit 6 - Les 22: Typen geheugenmodules
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K1-W1 Stelt de vraag en/of informatie-/ mediabehoefte van de opdrachtgever vast • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.P1-K2-W1 Onderhoudt een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. 17.1 Wat is een microprocessor?; 17.2 Onderdelen van de Microprocessor; 17.3 Hoe werkt een CPU?; 17.4 Processorsnelheid en het kloksignaal 2. 18.1 CPU architecture; 18.2 De evolutie van de Intel CPU; 18.3 AMD en Cyrix processors; 18.4 De evolutie van de Motorola microprocessor 3. 19.1 Het installeren van slot CPUs; 19.2 Het installeren van sleuf CPUs; 19.3 Processors opwaarderen 4. 19.4 Instellingen CPU; 19.5 Instellingen kernvoltage van de CPU; 19.6 Instellingen bussnelheid CPU; 19.7 Instellingen CPU-klokmultiplier 5. 23.1 Computeropslag; 23.2 Floppydrive; 23.3 Floppyfunctionaliteit; 23.4 Floppydrives verzorgen en onderhouden; 23.5 Verwijderbare high-capacity schijven 6. 24.1 Cd-rom; 24.2 Cd-rom drive onderdelen; 24.3 Cd-rom drive interne onderdelen; 24.4 Hoe werkt een Cd-rom?; 24.5 Schijfsnelheid reguleren; 24.6 Cd-rom onderdelen van het schuiflaadmechanisme; 24.7 Cd-rom drive onderdelen; 24.8 Cd-rom drive externe onderdelen; 24.9 Specificaties Cd-rom drive; 24.10 CD-R, CD-RW; 24.11 DVD 7. 21.1 RAM vs opslag op een harde schijf; 21.2 RAM en virtueel geheugen; 21.3 Wat is de functie van RAM?; 21.4 Typen RAM; 21.5 ROM 8. 22.1 Geheugenmodule; 22.2 SIMMs; 22.3 DIMMs; 22.4 RIMMs; 22.5 Specificaties geheugenmodule; 22.6 Geheugenbanken; 22.7 Geheugen op het moederbord aansluiten
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Arbeid 1/2 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• Arbeid 1/2
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Besturingssystemen: Server 2008 (R2) behandeld. De focus van deze periode ligt op het Installeren Server 2008 (R2) .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het installeren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • Besturingssystemen: Server 2008 (R2) • Uitleg rollen in Server 2008 • Installeer en configureer File Server • Computer Management:Event Viewer, vervolg • Quota Management • Server 2008 Features • Packet tracer: DHCP • Wat is DHCP
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: how-to-install-windows-server-2008-step-by-step.htm • INTERNET: q-what-are-the-server-roles-in-windows-server-2008- • INTERNET: 325860 • INTERNET: 3253 • INTERNET: managing-windows-server-2008-disk-quotas.htm • INTERNET: 2008-r2-overview.aspx • INTERNET: Packet-Tracer-DHCP-Setup • INTERNET: configure tcp ip to use dhcp and a static ip address at the same time.htm

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Verbanden behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none">• Gegevens verwerken• Gegevens samenvatten• Rekenen met tabellen 1• Rekenen met tabellen 2• Drie soorten grafieken• LesFormules• Formule en getal• Diagrammen en grafieken
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem• IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	4
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Telnet en Apache behandeld. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende webserver .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 4 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, configureren, herkennen, installeren, oplossen, testen van: <ul style="list-style-type: none"> • Het GNU/Linux besturingssysteem • Internet analyse met Telnet • De vi tekstbewerker • De GNU Compiler Collectie (GCC) • Linux Daemons • Het Linux mappensysteem • Linux configuratiebestanden • Linux gebruikers en groepen
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren 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-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W4 Beveiligt 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. Begrippen: Linus Torvalds, Commando's, Root; Commando s: apt-get, su, sudo, ls, mkdir; Symbolen: Tilde (~) 2. Begrippen: Line/packet switching, MIME Header, Poort 80, HTTP Protocol; Commando s: tee, telnet; Symbolen: Pijpleiding () 3. Begrippen: Teletype; Commando s: ed, ex, vi, echo, less; Symbolen: Zoeken (/), Redirection (>) 4. Begrippen: Richard Stallman, Broncode, CopyLeft, Poort 25, SMTP; Commando s: cd, tar, make, history, wget; Bestanden: /usr/local/src 5. Begrippen: Log bestanden, Poort 80, HTTP, Daemons; Commando s: apt-get, netstat, grep, ps, service; Bestanden: /var/log 6. Begrippen: Linux directory-structuur, Poort 53, DNS, Mini-DNS; Bestanden: /etc/hosts; Commando s: tail; Symbolen: Hekje (#) 7. Begrippen: Apache directieven (VirtualHost, ServerName, DocumentRoot, Options); Commando s: hostname, apachectl; Symbolen: Hekje (#), 8. Begrippen: Toegangsrechten, Octale getallen, Apache directieven (AuthName, AuthType, AuthUserFile, Require); Commando s: touch, chgrp, chmod, htpasswd
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: Linux 01 Installatie-GCC.pdf • INTERNET: Linux 02 Telnet Hacking.pdf • INTERNET: Linux 03 Werken-met-vi.pdf • INTERNET: Linux 04 Huiswerksysteem.pdf • INTERNET: Linux 05 Apache Installatie.pdf • INTERNET: Linux 06 Apache Configuratie.pdf • INTERNET: Linux 07 Apache VirtualHost.pdf • INTERNET: Linux 08 Apache Login.pdf

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	4
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Loopbaan: Hoe presenteer ik mezelf? behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 4 is de leerling in staat tot het reflecteren van: <ul style="list-style-type: none"> • Loopbaan: Hoe presenteer ik mezelf? • 5.3 Social media • 5.4 LinkedIn • 5.7 Werkervaring opdoen • 5.8 Reflectie • 6.4 Vooroordelen en discriminatie • 6.5 Omgaan met ongepaste vragen • 6.6 Reflectie • Afronding periode
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Social media; Vooroordelen; Discriminatie 2. Wat is er over jou gevonden?; Hoe kun je je Facebook aantrekkelijk maken voor werkgevers? 3. 1. Kopregel; 2. Foto; 3. Samenvatting; 4. Trefwoorden; 5. (Werk)ervaring; 6. Contactgegevens 4. Kwaliteitsreflectie; Motievenreflectie; Werkexploratie; Loopbaansturing; Netwerken
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • BOEK: T. Ackermans, H. Jeninga (2016). Werken aan je toekomst, Methodeboek niveau 3 en 4. Codename Future, ISBN: 978-90-823861-0-3. • VIDEO: http://tinyurl.com/zks6cfx

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	4
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Installeren Domain Controller behandeld. De focus van deze periode ligt op het Installeren eerste Domain Controller .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 4 is de leerling in staat tot het installeren van: <ul style="list-style-type: none"> • Installeren Domain Controller • Theorie Active Directory Domain • Theorie Active Directory Domain (OU) • Theorie Group Policy • Praktijk: Group Policy and OU • Site and Services • Herhalen week 1 t/m 6
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: setting up your first domain controller with windows server 2008.aspx • INTERNET: cc773108(v=ws.10).aspx • INTERNET: create-a-new-organizational-unit-ou-in-windows-server-2008 • INTERNET: group-policy-object-modeling-windows-server-2008.htm • INTERNET: watch?v=AroYrmFxFKlg&feature=related • INTERNET: 385

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	4
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Stage niveau 3 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 4 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: <x-week> Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Final test behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel>.
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Installing and Deploying Windows 8 • Deploying and Managing Windows Server 2012 • Implementing Dynamic Host Configuration Protocol • Implementing Domain Name System • Introduction to Active Directory Domain Services • Managing Active Directory Domain Services Objects • Deadline • Final test • Reflection
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren 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-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Content Management Systems (LAMP en WordPress) behandeld. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende LAMP server .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het aanmaken, benoemen, beschrijven, configureren, herkennen, installeren, oplossen, testen van: <ul style="list-style-type: none"> • Linux, Apache, MySQL en PHP (LAMP) • De MySQL database server • De PHP scripting language • Linux shell scripting • Content Management Systems (CMS) • Database beheer • De NGinX webserver • Apache stress testing
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren 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-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W4 Beveiligt het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Begrippen: back-end, front-end, Local host, Proxy, Luisterende interfaces, Dedicated servers;; Commando s: mv, netstat; Symbolen: Zoeken (/) 2. Begrippen: Local host, Linux gebruikersrechten, unprivileged user, Databases; Commando s: useradd, usermod, chown 3. Begrippen: Apache modules, PHP zuigt, programmeertalen; scriptingtalen 4. Begrippen: Run-levels, Bourne Again Shell (bash), Hash bang (#!/bin/sh); Commando s: killall, bash 5. Begrippen: CMS, Problemen oplossen, Over domeinnamen, Mini-DNS; Bestanden: /etc/hosts; Commando s: mysqladmin, wget 6. Begrippen: Structured Query Language (SQL); phpMyAdmin 7. Begrippen: NGinX; Proxy mechanisme 8. Commando s: ab
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: Linux 21 LAMP Apache-back-end-configuratie.pdf • INTERNET: Linux 22 LAMP Installatie-MySQL.pdf • INTERNET: Linux 23 LAMP Installatie-PHP.pdf • INTERNET: Linux 24 LAMP Daemon-shell-script.pdf • INTERNET: Linux 25 LAMP Installatie-WordPress.pdf • INTERNET: Linux 26 LAMP Installatie-phpMyAdmin.pdf • INTERNET: Linux 27 LAMP Nginx-front-end-installatie.pdf

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 4 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp PT04 - Murphy's autohandel behandeld. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het analyseren, evalueren, onderzoeken, opleveren, plannen, tonen, uitvoeren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • PT04 - Murphy's autohandel • Planning en voorbereiding • Uitvoering • Oplevering en evaluatie
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 • IM.B1-K3 Beheren 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-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • READER: M. Brok, E. Kanis (2008). Projecttaak 4 Murphy's autohandel. Stichting Consortium Beroepsonderwijs

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 7 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het bespreken, bestuderen, lezen, oefenen van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. powerpoint inleiding Linux Opdracht voor deze week 2. Lezen Cursus Linux vanaf Daemons (blz 13) t/m Bootloader (blz 21) 3. hoofdpunten eerste 21 bladzijden bespreken. 4. vragen vorige lessen bespreken; rechten introductie 5. vragen vorige lessen bespreken; vi introductie; zoeken naar bestanden find, locate, whereis, which, type 6. Vragen van de afgelopen weken; Huiswerk les 1-3 behandelen
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • READER: Cursus Linux v1.10, Alain Wenmaekers, 2000 • READER: Linux Gebruikers Handleiding, Versie 1.6-pre2, Jarkko Huijts, 2009

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 4 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Zoekopdracht 12 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none">1. Clonen2. Path en Wall
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 8 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Randapparatuur behandeld. De focus van deze periode ligt op het uitloop .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, functioneren, herkennen, monteren, oplossen van: <ul style="list-style-type: none"> • Aries - Unit 8 - Les 29: Inleiding tot videoadapters • Aries - Unit 8 - Les 30: Videobeeldscherm • Aries - Unit 8 - Les 32: Toetsenbord, muis en joystick • Aries - Unit 8 - Les 31: Geluidskaarten • Aries - Unit 9 - Les 33: Printers • Aries - Unit 9 - Les 35: Draagbare computer/Laptop computers • Aries - Unit 10 - Les 37: Modem
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 • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • 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-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.P1-K2-W1 Onderhoudt een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	<p>Onderwerpen die behandeld gaan worden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 29.1 Videoadapter; 29.2 Onderdelen van de videoadapter; 29.3 Pixels en resolutie; 29.4 De evolutie van videoadapters 2. 30.1 Wat doet een beeldscherm?; 30.2 Beeldschermtechnologie; 30.3 De belangrijkste onderdelen van CRT-beeldscherm; 30.4 Hoe functioneren beeldschermen?; 30.5 Verversingssnelheid, resolutie en bandbreedte; 30.6 Een beeldscherm kiezen 3. 32.1 Invoerapparaat; 32.2 Soorten toetsen; 32.3 Hoe werkt een toetsenbord?; 32.4 Controllerchip van het toetsenbord en de toetscancodes; 32.5 Toetsenbordaansluitingen; 32.6 Wat is een muis?; 32.7 Onderdelen van een muis; 32.8 Hoe werkt een muis?; 32.9 Onderhoud van een muis; 32.10 De interface van de muis; 32.11 Algemene typen muizen; 32.12 Wat is een gameadapter? 4. 31.1 Geluidskaat; 31.2 De evolutie van geluidskaarten; 31.3 Geluidskaat-slots; 31.4 Analoge naar digitale converter; 31.5 Zuiverheid, bemonsteringsfrequentie en bemonsteringsgrootte; 31.6 Frequentiemodulatie; 31.7 Extensies geluidsbestanden; 31.8 Luidsprekers 5. 33.1 Wat is een printer?; 33.2 Impactprinters; 33.3 Impactvrije printers; 33.4 Plotters; 33.5 Hoe communiceert een computer met een printer? 6. 35.1 Draagbare of portable computers; 35.2 Vroege draagbare computers; 35.3 Onderdelen van de draagbare computer; 35.4 Typen draagbare computers; 35.5 Belangrijke eigenschappen van draagbare computers; 35.6 PDAs; 35.7 Digitale camera's 7. 37.1 Wat is een modem?; 37.2 Soorten modems; 37.3 Modemcommunicatie; 37.4 Problemen met modems oplossen; 37.5 Andere typen verbindingen
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Arbeid 2/2 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• Arbeid 2/2
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem• IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Installeren Domain Controller behandeld. De focus van deze periode ligt op het Installeren eerste Domain Controller .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het installeren van: <ul style="list-style-type: none"> • Installeren Domain Controller • Theorie Active Directory Domain • Theorie Active Directory Domain (OU) • Theorie Group Policy • Praktijk: Group Policy and OU • Site and Services • Herhalen week 1 t/m 6 • Virtual Private Network
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: setting up your first domain controller with windows server 2008.aspx • INTERNET: cc773108(v=ws.10).aspx • INTERNET: create-a-new-organizational-unit-ou-in-windows-server-2008 • INTERNET: group-policy-object-modeling-windows-server-2008.htm • INTERNET: watch?v=AroYrmFxFKlg&feature=related • INTERNET: 385 • INTERNET: understanding-vpn-remote-access-mechanism.htm

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	6
Duur	Aantal weken: 8 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 6 is de leerling in staat tot het aanmaken, verwijderen van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none">1. Users+groepen aanmaken; rechten op filesysteem2. vi-editor; rechten op filesysteem
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none">• READER: Cursus Linux v1.10, Alain Wenmaekers, 2000• READER: Linux Gebruikers Handleiding, Versie 1.6-pre2, Jarkko Huijts, 2009

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	6
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 6 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	6
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Stage niveau 3 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 6 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	7
Duur	Aantal weken: 8 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 7 is de leerling in staat tot het installeren van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none">1. Werk het boekje verder uit van pag 21 t/m 272. volg het boekje (PDF) "Beginnen met opensuse 11.4"3. Werk het boekje verder uit van pag 21 t/m 27
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none">• READER: Cursus Linux v1.10, Alain Wenmaekers, 2000• READER: Linux Gebruikers Handleiding, Versie 1.6-pre2, Jarkko Huijts, 2009

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	7
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Besturingssystemen: Server 2008 (R2) behandeld. De focus van deze periode ligt op het Installeren Server 2008 (R2) .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 7 is de leerling in staat tot het installeren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • Besturingssystemen: Server 2008 (R2) • Uitleg rollen in Server 2008 • Installeer en configureer File Server • Computer Management:Event Viewer, vervolg • Quota Management • Server 2008 Features • Packet tracer: DHCP • Wat is DHCP
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: how-to-install-windows-server-2008-step-by-step.htm • INTERNET: q-what-are-the-server-roles-in-windows-server-2008- • INTERNET: 325860 • INTERNET: 3253 • INTERNET: managing-windows-server-2008-disk-quotas.htm • INTERNET: 2008-r2-overview.aspx • INTERNET: Packet-Tracer-DHCP-Setup • INTERNET: configure tcp ip to use dhcp and a static ip address at the same time.htm

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	7
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Stage niveau 3 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 7 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	8
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Final test behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 8 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none">• Implementing IPv4• Implementing IPv6• Implementing Local Storage• Implementing File and Print Services• Implementing Group Policy• Securing Windows Servers Using Group Policy Objects• Deadline• Final test• Reflection
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan• IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	8
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp PT07 - IT Solutions - Houtfabriek De Keizer behandeld. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 8 is de leerling in staat tot het analyseren, assembleren, configureren, evalueren, formuleren, installeren, inzetten, leveren, onderzoeken, opleveren, opvolgen, rapporteren, realiseren, toepassen, tonen, uitvoeren van: <ul style="list-style-type: none"> • PT07 - IT Solutions - Houtfabriek De Keizer
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-K1-W3 Maakt een technisch ontwerp • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • DOCENT: M. Brok, E. Kanis (2008). Begeleidershandleiding - Projecttaak 7 IT Solutions. Stichting Consortium Beroepsonderwijs • READER: M. Brok, E. Kanis (2008). Leerlingboek - Projecttaak 7 IT Solutions. Stichting Consortium Beroepsonderwijs • BIJLAGE: bijlage 1 pt 7 popformulier.doc • BIJLAGE: bijlage 3 pt 7 formulier urenverantwoording.doc • BIJLAGE: bijlage 2 pt 7 werkopdrachten it solutions.doc • BIJLAGE: TO Projecttaak 7 IT Solutions.pdf • BIJLAGE: bijlage 4 pt 7 functioneringsformulier.doc • BIJLAGE: bijlage 5 pt 7 monitor.doc

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	8
Duur	Aantal weken: 5 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Assemblage .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 8 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K3-W4 Beveiligt het informatiesysteem• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties• MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	8
Duur	Aantal weken: 8 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Unit 8 t/m 10 behandeld. De focus van deze periode ligt op het Patchen .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 8 is de leerling in staat tot het assembleren, benoemen, beschrijven, herkennen, inbouwen van: <ul style="list-style-type: none"> • Aries - Unit 11 - Les 41: BIOS-instellingen • Herhaling Unit 8 t/m 10 ivm hertoets. • Aries - Unit 9 - Les 36: Standaard poorten voor randapparatuur, kabels en stekkers • Aries - Unit 10 - Les 38: Netwerkkkaart en netwerk hardware • Aries - Unit 10 - Les 39: Netwerken (OPTIONEEL) • Aries - Unit 10 - Les 40: Het Internet (OPTIONEEL)
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W4 Beveiligt het informatiesysteem • IM.P1-K2-W2 Beheert een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. 41.1 Hoofdmenu; 41.2 Het geavanceerde menu; 41.3 Het menu beveiliging; 41.4 Het menu energiebeheer; 41.5 Het opstartmenu; 41.6 Afsluiten en opslaan 2. 16 BIOS instellingen; 17 SCSI instellingen harddisken van een gegeven type 3. 36.1 Fysieke poorten versus logische poorten; 36.2 Parallele poort; 36.3 Seriële poort; 36.4 Parallel versus Serieel; 36.5 Universal Serial Bus (USB); 36.6 Standaard kabels en stekkers Voor randapparatuur 4. 38.1 Wat is een netwerkinterfacekaart (NIC)?; 38.2 Hoe werkt een NIC?; 38.3 Typen NIC; 38.4 Een NIC kiezen; 38.5 Netwerkmedia; 38.6 Standaard netwerk hardware 5. 39.1 Wat is netwerken?; 39.2 Typen netwerken; 39.3 Netwerktopologiën; 39.4 Netwerkarchitecturen; 39.5 Distributie van hulpmiddelen over het netwerk 6. 40.1 Hoe werkt het Internet?; 40.2 Hoe kunt u op Internet aansluiten?; 40.3 Vertrouwd raken met Internet
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	8
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Nederlands behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 8 is de leerling in staat tot het oefenen, presenteren, voeren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • Nederlands • Theorie spreken, gesprekken voeren en feedback geven • Uitleg en planning. Opdracht 2: presenteren 2F. Uitleg exameneisen. • Theorie presenteren + non-verbale communicatie • Uitleg opdracht 3: Gesprekken voeren • UITLOOP • HERKANSINGEN
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Introductie blok 4 Nederlands 2. TB Spreken 2F Les 1 + 2 3. TB Gesprekken voeren 2F Les 1 + 2 + 3 maken; TB Gesprekken voeren 2F Les 1, 2 en 3 4. Theorie feedback geven en ontvangen (oefenen); TB Gesprekken voeren 2F Les 4 +5+ 6 maken; TB Gesprekken voeren 2F Les 4, 5 en 6 5. TB Gesprekken voeren 2F Les 7 en 8; TB Gesprekken voeren 2F Les 7 EN 8
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	8
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp PvA behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 8 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• PvA
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	8
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Packet tracer: DHCP behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 8 is de leerling in staat tot het voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none">• Packet tracer: DHCP• Wat is DHCP
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.P1-K2-W1 Onderhoudt een servicedesk
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none">• INTERNET: Packet-Tracer-DHCP-Setup• INTERNET: configure tcp ip to use dhcp and a static ip address at the same time.htm

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	9
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp PT08 - IT Solutions - Onderhoud en beheer behandeld. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 9 is de leerling in staat tot het analyseren, configureren, creëren, evalueren, formuleren, innoveren, installeren, inzetten, leveren, omgaan, onderzoeken, opleveren, oplossen, opvolgen, preventeren, rapporteren, uitvoeren van: <ul style="list-style-type: none"> • PT08 - IT Solutions - Onderhoud en beheer
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 • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • 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-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W4 Beveiligt het informatiesysteem • IM.P1-K2-W1 Onderhoudt een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • READER: M. Brok, E. Kanis (2008). Begeleidershandleiding - Projecttaak 8 IT Solutions 2. Stchting Consortium Beroepsonderwijs • BIJLAGE: bijlage 1 pt 8 pop.doc • BIJLAGE: 2 - Werkbonnen IT Solutions • BIJLAGE: bijlage 9 pt 8 storingen op het client.doc • BIJLAGE: bijlage 10 pt 8 troubleshooting.doc • BIJLAGE: bijlage 11 pt 8 het maken van een asr back.doc • BIJLAGE: bijlage 7 pt 8 beveiligings en preventiemaatregelen.doc • BIJLAGE: bijlage 3 pt 8 functioneringsformulier.doc • BIJLAGE: bijlage 4 pt 8 monitor.doc

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	9
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Gedrag & cult./PvA behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 9 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• Gedrag & cult./PvA
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K3-W3 Stelt procedures op t.b.v. het informatiesysteem en bewaakt deze
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	10
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp PT09 - Op de Servicedesk - Deel 1 en 2 behandeld. De focus van deze periode ligt op het Oriënteren .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 10 is de leerling in staat tot het analyseren, beslissen, evalueren, formuleren, initiëren, instrueren, opleveren, organiseren, plannen, presenteren, rapporteren, uitvoeren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • PT09 - Op de Servicedesk - Deel 1 en 2
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 • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K1 Ondersteunen van systeemgebruikers • MB.B1-K2 Behandelen van incidentmeldingen <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-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W3 Stelt procedures op t.b.v. het informatiesysteem en bewaakt deze • IM.P1-K1-W1 Behandelt en handelt incidentmeldingen af • MB.B1-K2-W1 In behandeling nemen en registreren van incidenten • MB.B1-K2-W2 Oplossen en/of escaleren van incidenten
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • READER: M. Brok, E. Kanis (2008). Projecttaak 9 Op de Servicedesk. Stichting Consortium Beroepsonderwijs • BIJLAGE: 1 - POP Formulier • BIJLAGE: 7 - Procedures • BIJLAGE: 2 - Werkopdrachten Amerijck • BIJLAGE: 8 - Beoordelingsformulieren

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	10
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Gedrag & cult behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 10 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• Gedrag & cult
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	10
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Toets behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 10 is de leerling in staat tot het registreren, stichtingpraktijkleren van: <ul style="list-style-type: none"> • Inleiding Servicedesk • Bedrijfsprocessen • Werk van een ICT-beheerder • Kennismaking ITIL 1v4 • Vervolg ITIL 2v4 • Vervolg ITIL 3v4 • Vervolg ITIL 4v4 • ITIL basiskennis en bedrijfsprocessen herhalen ivm de toets
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Wat is een Servicedesk; Wat is een Helpdesk; Ervaring in vorige stage met het werken op een Servicedesk; lesmateriaal van StichtingPraktijkLeren.nl 2. INTERNET: <u>deel-1-procesdenken</u>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	11
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Stage niveau 3 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 11 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	12
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Stage niveau 3 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 12 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Instaptoets behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Domein 1: Getallen • Hfst. 1, 1.1 t/m 1.2 • Hfst. 1.3 t/m zelftest • Hfst. 2 t/m 2.1 • Hfst. 2.2, 2,3 t/m zelftest • Hfst. 3, 3.1 t/m 3.3 • Tijd en snelheid • Kaarten en routes (schaal) • Tabellen en schema's
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Kennismaken; inhoud v/d lessen; blz 1t/m 21 2. blz. 22 t/m 35 3. blz. 36 t/m 43 4. blz. 44 t/m 58 5. blz. 59 t/m 70; 6. blz. 72 t/m 88
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Word/Windows behandeld. De focus van deze periode ligt op het T01: Toets Periode 1 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, bespreken, herkennen, installeren, lezen, oefenen, vaststellen van: <ul style="list-style-type: none"> • Word: introductie • Word: sjablonen maken • Word: Stijlen en opmaakkenmerken • Windows: Onderhoud van je OS • Windows: Je computer in een netwerk • Windows: Virtualizatie en cloudgebruik • Samenvatting en FAQs • Word/Windows • Afsluiting
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.P1-K2-W1 Onderhoudt een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Workshopdocument lezen en verwerken t/m H3 2. Workshopdocument lezen en verwerken t/m H6 3. Lezen lesstof 4 4. Lezen lesstof 5 5. Lezen lesstof 6 6. Eindopdracht oefenen 7. Bespreken toets
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp 20687B_12-Implementing Hyper-V® behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none"> • 20687B 12-Implementing Hyper-V® • 20687B 01-Installing and Deploying Windows 8 • 20687B 02-Upgrading and Migrating to Windows 8 • 20687B 03-Managing Disks and Device Drivers • 20687B 04-Configuring and Troubleshooting Network Connections • 20687B 05-Implementing Wireless Network Connections
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Final test behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Implementing Hyper-V • Installing and Deploying Windows 8 • Upgrading and Migrating to Windows 8 • Managing Disks and Device Drivers • Configuring and Troubleshooting Network Connections • Implementing Wireless Network Connections • Deadline • Final test • Reflection
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Basis hard- en software 1 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het automatiseren, benoemen, beschrijven, controleren, herkennen, installeren, instellen, kinderen, testen, verwijderen van: <ul style="list-style-type: none"> • Hoofdstuk 1 - Devices - Componenten • Hoofdstuk 1 - Devices - Apparaten • Hoofdstuk 2 - Desktop PC's - Inleiding • Hoofdstuk 2 - Desktop PC's - Componenten • Hoofdstuk 2 - Desktop PC's - Configuratie • Hoofdstuk 3 - Storage devices
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.P1-K2-W2 Beheert een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	<p>Onderwerpen die behandeld gaan worden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CPU; Input devices; Storage devices; RAM; Output devices; Power source; Networking components 2. Operating system; Desktop computers; Notebooks; Tablets; Smartphones 3. PC components; Workstations; Desktop PC Case; Safety; Environmental conditions 4. Motherboard; Processor families; Heat sink; Memory types; Onboard video; Onboard I/O; Power supply 5. Firmware; Configure BIOS; Booting computer; Performance upgrade; Persistent storage upgrades 6. Hard disk drives; Solid state drive; Optical drive; Accessory storage; Disk partitions; Defragmentation
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • Toets: Basis hard- en software 1

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Hoofdstuk 1 - Webtalen, browsers en editors behandeld. De focus van deze periode ligt op het Introductie HTML en CSS .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het coderen, groeperen, markeren, opleveren van: <ul style="list-style-type: none"> • Hoofdstuk 1 - Webtalen, browsers en editors; • Hoofdstuk 2 - De basis van HTML5; • Hoofdstuk 3 - Tekst markeren; • Hoofdstuk 4 - Koppelingen maken; • Hoofdstuk 5 - Beeld, geluid en andere externe inhoud; • Hoofdstuk 6 - Formulieren maken; • Hoofdstuk 7 - Tabellen maken; • Hoofdstuk 8 - De basis van CSS; • Hoofdstuk 9 - Lay-out; • Hoofdstuk 10 - Lay-outs maken met CSS; • Project website ouderavond;
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.P1-K2-W2 Beheert een servicedesk
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Een snelle terugblik; Kennismaken met HTML en CSS; Browsers; HTML-editors; Aanvullende hulpmiddelen; 2. Kenmerken van HTML-documenten; Elementen, tags en tekst; Attributen; Nieuw in HTML5; De basis van een HTML5-document; Paginastructuur; Document Object Model HTML DOM; De outline van een document; Het contentmodel van HTML5; Secties markeren theorie; Secties markeren praktijk; Weergave in oude browsers; 3. Koppen markeren; Tekst markeren; Speciale betekenis aangeven; Inhoud groeperen; Speciale tekens in webpagina s; 4. Verbindingen leggen met <a> (anchor); Klik hier voor richtlijnen; Externe bestanden koppelen met <link>; 5. Begrippen: URL, Bitmaps (GIF, JPEG, PNG, WEBP), Vectorafbeelding, Responsive design, Video fomats (MP4, OGG, WEBM); Elementen: , <map>, <area>, <picture>, <source>, <iframe>, <embed>, <object>, <video>, <track>, <audio>; Attributen: src, alt, width, height, srcset, sizes; 6. Begrippen: Server/client, JavaScript, reguliere expressies, Kleur (RGB); Elementen: <form>, <input>, <label>, <button>, <select>, <datalist>, <option>, <textarea>; Attributen: action, method, enctype, autocomplete, autofocus, name, type, required, selected; 7. Begrippen: CSS, Kleur; Elementen: <link>, <table>, <caption>, <tr>, <td>, <caption>, <thead>, <tfoot>, <tbody>; Attributen: rel (relationship), colspan, rowspan, width, border, class; Eigenschappen: width, margin, padding, border, background-color, line-height 8. Begrippen: Cascading Style Sheets (CSS); Elementen: <div>, <table>; Attributen: ; Eigenschappen: position, padding (voering), margin (afstand), width 9. Begrippen: Cascading Style Sheets (CSS), Box Model, Weergavemodel
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • BOEK: P. Doolaard (2019). HTML5 & CSS3, vijfde editie, ISBN: 978-94-6356-081-8. • APPARAAT: laptop met web-browser • Little Web Hut: http://www.littlewebhut.com • INTERNET: html media.asp • INTERNET: html forms.asp

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het TB: Lezen A2 les 2 en taaltaak 2 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen, lezen, verwijzen van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. WRTS: Irregular verbs 1 ; 2. WRTS: Irregular verbs 1 en 2 ; 3. WRTS: Irregular verbs 2 en 3 ; 4. WRTS: Irregular verbs 3 en 4 ; 5. WRTS: Irregular verbs 4 en 5; TB: theorie horend bij de gemaakte opdrachten ; 6. WRTS: Irregular verbs 1 t/m 5 ; How to clean your computer, vraag 22 ; 7. How to clean your computer, vraag 22 ; TB: theorie horend bij de gemaakte opdrachten ; 8. How to clean your computer vraag 22 ; TB: theorie horend bij de gemaakte opdrachten ;
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 5 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Understanding Command-Line Basics behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het describe, explain, summarize van: <ul style="list-style-type: none"> • Understanding Command-Line Basics • Using Streams, Redirection, and Pipes • Processing Text Using Filters • Using Regular Expressions • Editing Files with Vi
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 • IM.B1-K3 Beheren 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 • IM.B1-K3-W3 Stelt procedures op t.b.v. het informatiesysteem en bewaakt deze • 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. Exploring Your Linux Shell Options; Using a Shell; Exploring Shell Configuration; Using Environment Variables; Getting Help 2. Exploring Types of Streams; Redirecting Input and Output; Piping Data between Programs; Generating Command Lines 3. File-Combining Commands; File-Transforming Commands; File-Formatting Commands; File-Viewing Commands; File-Summarizing Commands 4. Understanding Regular Expressions; Using grep; Using sed 5. Understanding Vi Modes; Exploring Basic Text-Editing Procedures; Saving Changes
Benodigdheden (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

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het installeren van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • 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. Chapter 0 2. 1.3 The Network as a Platform; 1.4 The Changing Network Environment; 1.5 Summary 3. 2.0 Introduction; 2.1 IOS Bootcamp 4. 3.0 Introduction; 3.1 Rules of Communication 5. Wireshark 6. 3.2 Network Protocols and Standard 7. 3.3 Data Transfer in the Network; 3.4 Summary
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • SOFTWARE:PacketTracer70 32bit setup.exe • SOFTWARE:PacketTracer70 64bit setup.exe • INTERNET: 1.2.4.5 Packet Tracer - Network Representation.pdf • SOFTWARE:teraterm-4.95.zip

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp BO behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none"> • BO
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.P1-K2-W2 Beheert een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Toets behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het automatiseren, benoemen, beschrijven, controleren, herkennen, installeren, instellen, kinderen, verwijderen van: <ul style="list-style-type: none"> • Hoofdstuk 1 - Devices • Hoofdstuk 2 - Desktop PC's • Hoofdstuk 3 - Storage devices
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.P1-K2-W2 Beheert een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
Inhoud	<p>Onderwerpen die behandeld gaan worden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CPU; Input devices; Storage devices; RAM; Output devices; Power source; Networking components; Operating system; Desktop computers; Notebooks; Tablets; Smartphones 2. PC components; Workstations; Desktop PC Case; Safety; Environmental conditions; Motherboard; Processor families; Heat sink; Memory types; Onboard video; Onboard I/O; Power supply; Firmware; Configure BIOS; Booting computer; Performance upgrade; Storage u 3. Hard disk drives; Solid state drive; Optical drive; Accessory storage; Disk partitions; Defragmentation
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Cisco lessen behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none"> • Cisco lessen • Chapter 2 IPv4 subnetting • Cisco lessen
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Installeren en werken met Virtual PC behandeld. De focus van deze periode ligt op het Installeer Virtual PC en Windows 7 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het aanmaken, configureren, installeren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • Installeren en werken met Virtual PC • Besturingssysteem Windows 7 • Packet Tracer basis IP adressen • Besturingssysteem configureren • Windows BackUp • Uitleg basis Computer Management • User accounts in Windows 7 • Uitleg basis Event Viewer • Uitleg Users and Groups
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: virtual create virtual machines virtual pc 2007.htm • INTERNET: Installing-and-reinstalling-Windows-7 • INTERNET: Internetprotocol • INTERNET: Join-or-create-a-workgroup • INTERNET: using-backup-and-restore-in-windows-7 • INTERNET: 516027-administrative-tools-computer-management-windows-7-a.html • INTERNET: cc772180.aspx • INTERNET: cc770642.aspx • INTERNET: 3253 • INTERNET: User-groups-in-Windows

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 6 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Getallen, Verhoudingen en maten behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, combineren, herkennen van: <ul style="list-style-type: none">• Rekenen zonder rekenmachine; Grote getallen;• Regels voor de volgorde van bewerkingen; Optellen en aftrekken in dagelijkse situaties;• Vermenigvuldigen en delen in dagelijkse situaties; Combineren van bewerkingen in berekeningen;• Breuken, procenten en decimalen; Rekenen met procenten in dagelijkse situaties;• Verhoudingen; Rekenen met verhoudingen in dagelijkse situaties;
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	1
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp ALA Client behandeld. De focus van deze periode ligt op het Vooronderzoek en werkvoorbereiding .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 1 is de leerling in staat tot het assembleren, bespreken, demonteren, inbouwen, installeren, schrijven van: <ul style="list-style-type: none"> • ALA Client • Veilig werken en Arbo • Upgrade en Offerte • Evaluatie
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen • MB.P2-K1 Ondersteunen van gebruikers <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.P1-K2-W3 Stelt gebruikersinstructies op • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur • MB.P2-K1-W1 Opstellen van instructies
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Instructie veilig werken; Arbo regels; Arbo werkplek; 2. Schrijven instructie; Bespreken offerte in groep 3. ALA Client
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Diagrammen behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• Diagrammen• Formules en grafieken
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp 20687B_07-Configuring File Access and Printers on Windows® 8 Clients behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none"> • 20687B 07-Configuring File Access and Printers on Windows® 8 Clients • 20687B 08-Securing Windows 8 Desktops • 20687B 09-Configuring Applications • 20687B 10-Optimizing and Maintaining Windows® 8 Client Computers • 20687B 11-Configuring Mobile Computing and Remote Access • 20687B 13-Troubleshooting and Recovering Windows 8
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.P1-K2-W2 Beheert een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Final test behandeld. De focus van deze periode ligt op het Eindtoets behandelde stof .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Q&A - Configuring File Access and Printers on Windows 8 Clients • Q&A - Securing Windows 8 Desktops • Q&A - Configuring Applications • Q&A - Optimizing and Maintaining Windows 8 Client Computers • Q&A - Configuring Mobile Computing and Remote Access • Q&A - Troubleshooting and Recovering Windows 8 • Deadline • Final test • Reflection
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.P1-K2-W2 Beheert een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Basis hard- en software 2 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het herkennen, beschrijven, benoemen van: <ul style="list-style-type: none"> • Hoofdstuk 4 - Peripheral devices • Hoofdstuk 5 - Networking - Applicaties • Hoofdstuk 5 - Networking - Ethernet • Hoofdstuk 5 - Networking - Network connection options • Hoofdstuk 5 - Networking - Hardware • Hoofdstuk 6 - Windows • Hoofdstuk 7 - Open source
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Peripheral Component Interconnect (PCI); PCI express 2. Email; World wide web; Shared folders and files; Servers; Printers; Scanners; Fax/modem 3. MAC address; TCP/IP; IP4; Address classes; Public and private addressing; IPConfig utility; DHCP 4. LAN; WAN; POTS/PSTN; VPN; PAN 5. NIC; Switch; Router; Hub; RJ-45; Access Point; Coax; UTP; STP
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • Toets: Basis hard- en software 2

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 2 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Hoofdstuk 11 - Kleur, randen en achtergronden behandeld. De focus van deze periode ligt op het Coderen van visuele elementen .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het markeren van: <ul style="list-style-type: none">• Hoofdstuk 11 - Kleur, randen en achtergronden;• Hoofdstuk 12 - Lay-outs maken;
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none">1. Kleurwaarden; Kleur van tekst; De achtergrond; Kleurverlopen; Afgeronde hoeken; Randafbeelding; Schaduw;2. Media queries en responsive design; Media queries: breekpunten in de lay-out; Lay-out met positionering en floats; Flexibele lay-out met flexbox; Flexcontainers en flexitems; Het assenstelsel van de flex-flow; Flexitems schalen; Flexitems uitlijnen; Een lay-out maken met flexbox; Verder ontdekken;
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het 7 Viruses 2 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen, lezen, luisteren, schrijven, vertalen van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. WRTS: Voorbereiding Schrijven leerjaar 1, deel 1 ; 2. WRTS: Voorbereiding Schrijven leerjaar 1, deel 2 en 1 Vertaling zin 1 t/m 5 ; 3. WRTS: Voorbereiding Schrijven leerjaar 1, deel 3 en 2 Vertaling zin 1 t/m 10 ; 4. WRTS: Voorbereiding Schrijven leerjaar 1, deel 4 en 3 Vertaling zin 1 t/m 15 ; 5. WRTS: Voorbereiding Schrijven leerjaar 1, deel 1 t/m 4 Vertaling zin 1 t/m 20 ; 6. WRTS: Voorbereiding Schrijven leerjaar 1, deel 5 ; 7. WRTS: Voorbereiding Schrijven leerjaar 1, deel 6 en 5 ; 8. WRTS: Voorbereiding Schrijven leerjaar 1, deel 7 en 6 ; 9. WRTS: Voorbereiding Schrijven leerjaar 1, deel 8 en 7 ; 10. WRTS: Voorbereiding Schrijven leerjaar 1, deel 5 t/m 8 ;
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 5 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Using RPM behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het describe, explain, summarize van: <ul style="list-style-type: none"> • Using RPM • Using Debian Packages; • Package Dependencies and Conflicts; • Managing Shared Libraries; • Managing Processes;
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 • IM.B1-K3 Beheren 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 • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in 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. Package Concepts; RPM Distributions and Conventions; The rpm Command Set; 2. Debian Distributions and Conventions; The dpkg Command Set; Using apt-cache; Using apt-get; Using dselect, aptitude, and Synaptic; Reconfiguring Packages; Debian Packages Compared to Other Package Formats; Configuring Debian Package Tools 3. Real and Imagined Package Dependency Problems; Workarounds for Package Dependency Problems; Startup Script Problems 4. Library Principles; Locating Library Files; Library Management Commands 5. Understanding the Kernel: The First Process; Examining Process Lists; Understanding Foreground and Background Processes; Managing Process Priorities; Killing Processes
Benodigdheden (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

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp BO behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het van: • BO
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 6 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp VLAN concept behandeld. De focus van deze periode ligt op het Opzet Basis Vlan in PT .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het uitvoeren, uitvoeren van: <ul style="list-style-type: none"> • VLAN concept • verder met VLAN concept • Inter- VLAN concept over grote netwerken • Inter-Vlan met IPv6 • Routing Concepts
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.P1-K1 Ondersteunen van systeemgebruikers • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen • MB.P2-K1 Ondersteunen van gebruikers Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.P1-K1-W2 Biedt ondersteuning bij de acceptatietest • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.P2-K1-W2 Mondeling toelichting geven aan gebruikers
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Static-Routing 2. Static-Routing: verder
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Besturingssystemen: dual boot behandeld. De focus van deze periode ligt op het Creer een dual boot met Windows 7 en XP .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het aanmaken, activeren, installeren, instellen, partitioneren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • Besturingssystemen: dual boot • Uitleg file system • Fdisk • Computer Management: Disk Management • Shared Folders • Shared Folder Permissions • Printer Sharing Windows 7 en XP • Basis NTFS
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: how-to-dual-boot-windows-7-with-xp-or-vista • INTERNET: module6a1.htm • INTERNET: 255867 • INTERNET: setup-hard-drive-windows • INTERNET: creating-and-viewing-shared-folders-using-computer-management • INTERNET: cc726004.aspx • INTERNET: share-files-and-printers-between-windows-7-and-xp • INTERNET: cc778410(v=ws.10).aspx

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	2
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Meten en Meetkunde behandeld. De focus van deze periode ligt op het Les 1 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 2 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none">• Schaal• Tijd• Omtrek, oppervlakte en inhoud• Samengestelde grootheden• Figuren• Meten en Meetkunde in het verkeer• Meten in recepten• Meten en meetkunde in huis• Meten en meetkunde in de tuin
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp 20410B_01-Deploying and Managing Windows Server 2012 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none"> • 20410B 01-Deploying and Managing Windows Server 2012 • 20410B 02-Introduction to Active Directory Domain Services • 20410B 03-Managing Active Directory Domain Services Objects • 20410B 04-Automating Active Directory Domain Services Administration • 20410B 05-Implementing IPv4 • 20410B 06-Implementing Dynamic Host Configuration Protocol
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Final test behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Deploying and Managing Windows Server 2012 • Introduction to Active Directory Domain Services • Managing Active Directory Domain Services Objects • Automating Active Directory Domain Services Administration • Implementing IPv4 • Implementing Dynamic Host Configuration Protocol • Deadline • Final test • Reflection
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen • MB.P2-K1 Ondersteunen van gebruikers <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.P1-K2-W3 Stelt gebruikersinstructies op • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.P2-K1-W1 Opstellen van instructies
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het lezen, luisteren, schrijven van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen • MB.P2-K1 Ondersteunen van gebruikers <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.P1-K2-W3 Stelt gebruikersinstructies op • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties • MB.P2-K1-W1 Opstellen van instructies
Inhoud	<p>Onderwerpen die behandeld gaan worden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aantekeningen gebruik tijden ; WRTS: How to write instructions deel 1 (Windows 7) ; 2. WRTS: How to write instructions deel 2 (Windows 7) ; 3. WRTS: How to write instructions deel 3 (Windows 7) ; Aantekeningen Gebruik Tijden ; 4. WRTS: How to write instructions deel 1 t/m 3 (Windows 7) ; 5. WRTS: How to write instructions deel 1, 2 en 3 (Windows 7) ; 6. WRTS: Taalblokken Schrijven A2, les 1 en taaltaak 1 deel 1 t/m 3 ; 7. WRTS: Taalblokken Schrijven A2, les 2, deel 1 en 2 ; 8. WRTS: Taalblokken Schrijven A2, les 2, deel 2 en 3 ; 9. WRTS: Taalblokken Schrijven A2, les 2, deel 1 t/m 3 ; TB: Schrijven A2, les 2 :alle besproken opdrachten en de bijbehorende taaltaak ;
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

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	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het describe, explain, summarize van: <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	Kerntaken: <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 Werkprocessen: <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	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <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

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Arbeid 1/2 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• Arbeid 1/2
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Besturingssystemen: Server 2008 (R2) behandeld. De focus van deze periode ligt op het Installeren Server 2008 (R2) .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het installeren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • Besturingssystemen: Server 2008 (R2) • Uitleg rollen in Server 2008 • Installeer en configureer File Server • Computer Management:Event Viewer, vervolg • Quota Management • Server 2008 Features • Packet tracer: DHCP • Wat is DHCP
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: how-to-install-windows-server-2008-step-by-step.htm • INTERNET: q-what-are-the-server-roles-in-windows-server-2008- • INTERNET: 325860 • INTERNET: 3253 • INTERNET: managing-windows-server-2008-disk-quotas.htm • INTERNET: 2008-r2-overview.aspx • INTERNET: Packet-Tracer-DHCP-Setup • INTERNET: configure tcp ip to use dhcp and a static ip address at the same time.htm

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 8 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Verbanden behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none">• Gegevens verwerken• Gegevens samenvatten• Rekenen met tabellen 1• Rekenen met tabellen 2• Ritme en regelmaat• Grafieken en diagrammen• Delen door vermenigvuldiging
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Projectwijzer 3 - Van der Wiel Fietsen VOF behandeld. De focus van deze periode ligt op het Start-up .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het beheren, controleren, evalueren, oriënteren, plannen, uitvoeren van: <ul style="list-style-type: none">• Projectwijzer 3 - Van der Wiel Fietsen VOF
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan• IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none">• READER: Projectwijzer 3 - Van der Wiel Fietsen VOF

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	3
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Introductie Loopbaan behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het berekenen, bespreken, inventariseren, oriënteren, presenteren, reflecteren van: <ul style="list-style-type: none"> • Introductie Loopbaan • 1.1 Mijn Droom • 1.2 Hoe maak ik mijn dromen waar? • 1.3 Reflectie • 2.1 Wat vind jij belangrijk in je werk? • 2.2 Welke beroepen passen bij mij? • 2.3 Welk beroep past bij mijn droom? • 2.4 Reflectie • Afronding periode
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Wat is het vak Loopbaan 2. Wat is een moodboard 3. Hoe gaan we de moodboards bespreken 4. Wat is reflecteren; 5. Wat zijn arbeidsvoorwaarden 6. Hoe houd je een presentatie 7. Hoe bereken je het bruto maandloon; Hoe reken je de maandlasten uit 8. Reflecteren op arbeidsvoorwaarden
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • BOEK: Werken aan je toekomst, Methodeboek niveau 3 en 4 (ISBN 978-90-823861-7-2) • VIDEO: http://tinyurl.com/jfjsk3r • VIDEO: http://tinyurl.com/nepm57u • INTERNET: www.roc.nl • INTERNET: www.mboostart.nl

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	4
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp 20410B_07-Implementing Domain Name System behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 4 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• 20410B 07-Implementing Domain Name System• 20410B 08-Implementing IPv6• 20410B 09-Implementing Local Storage• 20410B 10-Implementing File and Print Services• 20410B 11-Implementing Group Policy• 20410B 12-Securing Windows Servers Using Group Policy Objects
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	4
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Final test behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 4 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Implementing Domain Name System • Implementing IPv6 • Implementing Local Storage • Implementing File and Print Services • Implementing Group Policy • Securing Windows Servers Using Group Policy Objects • Deadline • Final test • Reflection
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	4
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Arbeid 2/2 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 4 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• Arbeid 2/2
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem• IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	4
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Installeren Domain Controller behandeld. De focus van deze periode ligt op het Installeren eerste Domain Controller .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 4 is de leerling in staat tot het installeren van: <ul style="list-style-type: none"> • Installeren Domain Controller • Theorie Active Directory Domain • Theorie Active Directory Domain (OU) • Theorie Group Policy • Praktijk: Group Policy and OU • Site and Services • Herhalen week 1 t/m 6
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: setting up your first domain controller with windows server 2008.aspx • INTERNET: cc773108(v=ws.10).aspx • INTERNET: create-a-new-organizational-unit-ou-in-windows-server-2008 • INTERNET: group-policy-object-modeling-windows-server-2008.htm • INTERNET: watch?v=AroYrmFxFKlg&feature=related • INTERNET: 385

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	4
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Projectwijzer 4 - Zorgcentrum Avondrood behandeld. De focus van deze periode ligt op het Start-up .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 4 is de leerling in staat tot het bestuderen, controleren, evalueren, implementeren, inventariseren, opleveren, oriënteren, plannen, presenteren, testen, uitvoeren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • Projectwijzer 4 - Zorgcentrum Avondrood • Oriëntatie • Planning • Voorbereiding • Implementatie • Acceptatie • Oplevering • Reflectie
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K1 Ondersteunen van systeemgebruikers • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.P2-K1 Ondersteunen van gebruikers Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K1-W1 Stelt de vraag en/of informatie-/ mediabehoefte van de opdrachtgever vast • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.P1-K1-W2 Biedt ondersteuning bij de acceptatietest • IM.P1-K2-W3 Stelt gebruikersinstructies op • MB.P2-K1-W1 Opstellen van instructies
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Wat is een agenda; Wat zijn notulen 2. Wat is een (globale) projectplanning; Wat is een SWOT; Wat is een POP 3. Wat is een implementatieplan; Wat is een detailplanning; Wat is een testplan; MS Project; Wat is een urenbegroting 4. Wat is een urenrapportage; Hoe schrijf je een handleiding; Hoe informeer je de gebruikers 5. Wat is een acceptatietest 6. Hoe geef je een presentatie 7. Wat ging goed; Wat ging mis; Wat ga ik anders doen
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: bronnen pw4.pdf • READER: Projectwijzer 4 - Zorgcentrum Avondrood • BIJLAGE: Organogram • Implementatieplan • BIJLAGE: Beoordelingsformulier • BIJLAGE: Implementatieplan • BIJLAGE: Over implementeren • BIJLAGE: Sjabloon testplan • BIJLAGE: Implementatieplan • BIJLAGE: Sjabloon testplan

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Database: SELECT Queries behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, bespreken, herkennen, inleveren, sorteren van: <ul style="list-style-type: none">• Introductie, herhaling SELECT BASIC (vorig jaar behandeld)• Bespreken opdrachten; Verdere verdieping SELECT statements• Bespreken opdrachten; Bespreken SELECT in SELECT• Bespreken opdrachten; Bespreken SUM en COUNT• Bespreken opdrachten; Bespreken ORDER BY• Herhaling/Oefentoets• Bespreking oefentoets• Bespreking TOETS; Inzage toetsen• HERKANSING
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none">1. SELECT statement2. Nested SELECTs3. Optellen met SQL4. Sorteren met SQL
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Stage niveau 4 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	5
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Bedrijfskunde behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen, vaststellen van: <ul style="list-style-type: none"> • Introductie - begrippen • Begrippen • Doelen • Juridische verschijningsvormen • Processen • Organigram • SWOT • Evaluatie
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	6
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Gedrag & cult behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 6 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• Gedrag & cult
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	6
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Stage niveau 4 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 6 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	7
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Management behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 7 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• Management
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem• IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	7
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Installeren Domain Controller behandeld. De focus van deze periode ligt op het Installeren eerste Domain Controller .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 7 is de leerling in staat tot het installeren van: <ul style="list-style-type: none"> • Installeren Domain Controller • Theorie Active Directory Domain • Theorie Active Directory Domain (OU) • Theorie Group Policy • Installeren Sharepoint Server 2010 • Configure Sharepoint Server • Sharepoint Designer • Virtual Private Network • Herhalen P7W1 t/m P7W8
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: setting up your first domain controller with windows server 2008.aspx • INTERNET: cc773108(v=ws.10).aspx • INTERNET: create-a-new-organizational-unit-ou-in-windows-server-2008 • INTERNET: group-policy-object-modeling-windows-server-2008.htm • INTERNET: ff607866.aspx • INTERNET: ee649101.aspx • INTERNET: aan-de-slag-met-sharepoint-designer-2010-HA010370548.aspx • INTERNET: understanding-vpn-remote-access-mechanism.htm

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	7
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Projectwijzer 8 - Medisch Centrum Middenpolder 2 behandeld. De focus van deze periode ligt op het Presenteren project .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 7 is de leerling in staat tot het beoordelen, lezen, ontwerpen, opleveren, oriënteren, presenteren, realiseren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none">• Projectwijzer 8 - Medisch Centrum Middenpolder 2
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: 1. Leerlingboek - Projectwijzer 8 Medisch Centrum Middenpolder 2.pdf
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	8
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp De Sendmail mailserver behandeld. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende mail-server .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 8 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, configureren, herkennen, installeren, instellen, oplossen, opzoeken, testen, uitvoeren van: <ul style="list-style-type: none"> • De Sendmail mail server • E-Mail routing • De resolver • The Ring of Trust • E-Mail forwarding • E-Mail aliassen • E-Mail domeinen • Virtuele e-mail gebruikers
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren 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-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in 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. Eric Allman; Fully Qualified Domainnames (FQDN); hostname; TLD; Reverse lookup; reboot; apt-get 2. Mail transfer agent (MTA); Mail Exchanger (MX); sendmail; Network interfaces; tail; /var/log/maillog; newaliases 3. Resolver; /etc/resolv.conf; DNS; nslookup; dig; mutt; /etc/hosts 4. MIME headers; Mail Exchanger (MX); Mail Delivery Agent (MDA); Mail Submission Agent (MSA); INBOX dig; nslookup 5. Smart Host; service; sendmail.mc; m4; killall 6. /etc/mail/aliases; sendmail; /var/log/maillog 7. Virtual host; /etc/mail/local-host-names; /var/log/maillog 8. Virtual user; /etc/mail/virtusertable; makemap
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: Linux 31 Sendmail Configuratie-FQDN.pdf • INTERNET: Linux 32 Sendmail Installatie.pdf • INTERNET: Linux 33 Sendmail Testen-installatie.pdf • INTERNET: Linux 34 Sendmail Ring-of-Trust.pdf • INTERNET: Linux 35 Sendmail Configuratie-Smart-Host.pdf • INTERNET: Linux 36 Sendmail Configuratie-aliassen.pdf • INTERNET: Linux 37 Sendmail Instellen-virtual-host.pdf • INTERNET: Linux 38 Sendmail Configuratie-virtual-user.pdf

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	8
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp M&T + PvA behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 8 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• M&T + PvA
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	8
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Site and Services behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 8 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none"> • Site and Services • DNS • DNS and Active Directory (AD) • DHCP • RODC • Server 2008 Core • Server Core Network Settings • Server Core DCPromo • Herhalen P8W1 t/m P8W8
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: 385 • INTERNET: cc787921(v=ws.10).aspx • INTERNET: watch?v=fEs-k8-t6FI • INTERNET: bb643151.aspx • INTERNET: cc755058(v=ws.10).aspx • INTERNET: understanding-windows-server-2008-core.htm • INTERNET: configuring-windows-server-2008-networking-settings.htm • INTERNET: installing-active-directory-windows-server-2008-core.htm

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	8
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Projectwijzer 11 - Reisbureau Jongsma behandeld. De focus van deze periode ligt op het Presenteren project .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 8 is de leerling in staat tot het funtioneren, lezen, ontwerpen, opleveren, oriënteren, presenteren, realiseren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • Projectwijzer 11 - Reisbureau Jongsma
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 • IM.B1-K3 Beheren 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-K1-W3 Maakt een technisch ontwerp • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W4 Beveiligt het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ul style="list-style-type: none"> 1. Leerlingboek - Projectwijzer 11 Reisbureau Jongsma.pdf
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	9
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp BIND DNS Server behandeld. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende DNS server .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 9 is de leerling in staat tot het aanmaken, benoemen, beschrijven, configureren, herkennen, installeren, instellen, oplossen, opzoeken, testen, uitproberen van: <ul style="list-style-type: none"> • De BIND DNS server • DNS forwarding • Gedistribueerde databases • Reverse lookups • LAN domeinen • E-Mail domeinen • Internet domeinen • DNS misbruik
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren 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-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W4 Beveiligt het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. BIND; Jon Postel; Resolver; Unprivileged user; /etc/hosts; /etc/resolv.conf; nslookup 2. /etc/resolv.conf; /etc/named.conf; DNS forwarding 3. Gedistribueerde databases; Root domein; named.conf; /var/log/daemon; nslookup; SOA record; NS record; A record 4. Zones; Zone files; Reverse lookup; nslookup; Het .arpa TLD 5. DNS records; SOA record; NS record; A record; PTR record 6. MX record; A record; PTR record; nslookup; /var/log/daemon 7. CNAME record 8. Amplification attack; Recursive Zone Transfer; /etc/hosts; Cache poisoning
Benodigdheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: Linux 51 DNS Installatie-BIND.pdf • INTERNET: Linux 52 DNS Forwarding-instellen.pdf • INTERNET: Linux 53 DNS Configuratie-BIND.pdf • INTERNET: Linux 54 DNS Configuratie-Reverse-lookup.pdf • INTERNET: Linux 55 DNS Nieuwe-host-toevoegen.pdf • INTERNET: Linux 56 DNS Mail-Exchanger-toevoegen.pdf • INTERNET: Linux 57 DNS Aanmaken-domein-alias.pdf • INTERNET: Linux 58 DNS Misbruik.pdf

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	9
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Lessen in windows 2012: P9 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 9 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none">• Lessen in windows 2012: P9
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none">1. ADDS/ DHCP/ DNS Groepen en gebruikers (KT1)2. IP Plan, Share en NTFS (KT1)
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	9
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Oefenexamen Kerntaak 1 - Thompson hotels behandeld. De focus van deze periode ligt op het Kick-off .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 9 is de leerling in staat tot het inleveren, lezen van: <ul style="list-style-type: none">• Oefenexamen Kerntaak 1 - Thompson hotels
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	9
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Projectwijzer 12 - Thomson hotels behandeld. De focus van deze periode ligt op het Presenteren project .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 9 is de leerling in staat tot het funtioneren, lezen, ontwerpen, opleveren, oriënteren, presenteren, realiseren, voorbereiden van: <ul style="list-style-type: none"> • Projectwijzer 12 - Thomson hotels
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 • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K1 Ondersteunen van systeemgebruikers • 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-K1-W3 Maakt een technisch ontwerp • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.P1-K1-W2 Biedt ondersteuning bij de acceptatietest • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Leerlingboek - Projectwijzer 12 Thomson Hotels.pdf 2. Uitleg project; Functioneel ontwerp 3. Functioneel ontwerp; Testplan 4. Networking; Packet-tracer
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	10
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Linux in een Windows domein behandeld. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een werkende Windows client .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 10 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, configureren, controleren, herkennen, installeren, instellen, oplossen, testen, uitvoeren van: <ul style="list-style-type: none"> • Linux in een Windows domein • Configuratie Linux domein • Simple Authentication and Security Layer (SASL) • Sendmail AUTH via SASL • Samba winbind • Pluggable Authentication Module (PAM) • Inloggen via winbind • De Windows home folder
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren 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-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W4 Beveiligt het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Domain Controller; likewise-open; nslookup; Active Directory; DNS; hostname; dnscmd 2. Resolver; LDAP; resolv.conf 3. SASL; Versleutelingsmechanismen; ldapsearch; saslauthd; testsaslauthd 4. Sendmail AUTH mechanismen; Sendmail.conf; m4; sendmail.mc; maillog 5. nmblookup; smb.conf; net; wbinfo 6. PAM; Apache VirtualHost 7. /etc/pam.d; DHCP 8. NetBIOS
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: Linux 61 WINDC Configuratie-server.pdf • INTERNET: Linux 62 WINDC Configuratie-client.pdf • INTERNET: Linux 63 WINDC Installatie-SASL.pdf • INTERNET: Linux 64 WINDC Sendmail-AUTH-via-SASL.pdf • INTERNET: Linux 65 WINDC Installatie-winbind.pdf • INTERNET: Linux 66 WINDC Apache-mod auth pam.pdf

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	10
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Lessen in windows 2012: P10 behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 10 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none">• Lessen in windows 2012: P10
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none">1. Policies en Server rollen (KT1)2. Back-Up en Restore (KT1)3. Remote beheer (KT1) Terminal Services / VPN (KT2)4. DFS Distributed File System (KT2)5. Wat is er behandeld/Review
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	10
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Oefenexamen Kerntaak 2 - Thompson hotels behandeld. De focus van deze periode ligt op het Kick-off .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 10 is de leerling in staat tot het inleveren, lezen van: <ul style="list-style-type: none">• Oefenexamen Kerntaak 2 - Thompson hotels
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	10
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Projectwijzer 5 - Timmerfabriek Spyker behandeld. De focus van deze periode ligt op het Project start-up .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 10 is de leerling in staat tot het benoemen, documenteren, inventariseren, onderzoeken, realiseren, testen, toepassen, uitvoeren van: <ul style="list-style-type: none"> • Projectwijzer 5 - Timmerfabriek Spyker
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 • IM.P1-K1 Ondersteunen van systeemgebruikers • 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-K1-W3 Maakt een technisch ontwerp • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.P1-K1-W2 Biedt ondersteuning bij de acceptatietest • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	11
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp 20411B_01 Deploying and Maintaining Server Images behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 11 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none"> • 20411B 01 Deploying and Maintaining Server Images • 20411B 02 Configuring and Troubleshooting Domain Name System • 20411B 03 Maintaining Active Directory Domain Services • 20411B 04 Managing User and Service Accounts • 20411B 05 Implementing a Group Policy Infrastructure • 20411B 06 Managing User Desktops with Group Policy
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.P1-K2-W2 Beheert een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	11
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Final test behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 11 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Deploying and Maintaining Server Images • Configuring and Troubleshooting Domain Name System • Maintaining Active Directory Domain Services • Managing User and Service Accounts • Implementing a Group Policy Infrastructure • Managing User Desktops with Group Policy • Deadline • Final test • Reflection
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen <p>Werkprocessen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W4 Beveiligt het informatiesysteem • IM.P1-K2-W2 Beheert een servicedesk • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	11
Duur	Aantal weken: 10 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp SSH en Apache SSL behandeld. De focus van deze periode ligt op het Opleveren van een secure web-server .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 11 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, configureren, herkennen, installeren van: <ul style="list-style-type: none"> • Apache secure socket layer (SSL) • Linux unprivileged users • Apache include-bestanden • Apache indexeringsopties • Apache common gateway interface (CGI) • Apache modules • Telnet en SSH
Kerntaken en werkprocessen	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K3 Beheren 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-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • IM.B1-K3-W1 Voorkomt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W2 Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen in het informatiesysteem • IM.B1-K3-W4 Beveiligt het informatiesysteem • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Secure Socket Layer; Certificaten; openssl; Apache directieven (Listen, SSL Engine, SSLCertificateFile); Poort 443 2. Foutopsporing; useradd; usermod; ps; less; mkdir; Unprivileged users 3. Apache directieven (Include); vi visual mode 4. Apache directieven (IndexOptions) 5. Perl; Apache Directieven (AddHandler) 6. Apache directieven (Order, Allow, Satisfy) 7. sshd; ssh; kill; HUP
Benodigheden (middelen)	<ul style="list-style-type: none"> • INTERNET: Linux 15 Apache SSL.pdf • Toets: Linux 02

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	11
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Planning & Beleid behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 11 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• Planning & Beleid
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	11
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Stage niveau 4 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 11 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	12
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp 20412B_06-Implementing Active Directory Certificate Services behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 12 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• 20412B 06-Implementing Active Directory Certificate Services• 20411B 07 Configuring and Troubleshooting Remote Access• 20411B 08 Installing, Configuring, and Troubleshooting the Network Policy Server Role• 20411B 09 Implementing Network Access Protection• 10775A 03-Installing and Configuring SQL Server 2012• 20411B 12 Implementing Update Management
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen• MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan• IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem• MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	12
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Reflection behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 12 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, herkennen van: <ul style="list-style-type: none"> • Implementing Active Directory Certificate Services • Configuring and Troubleshooting Remote Access • Installing, Configuring, and Troubleshooting the Network Policy Server Role • Implementing Network Access Protection • Installing and Configuring SQL Server 2012 • Implementing Update Management • Deadline • Final test • Reflection
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-W1 Stelt de vraag en/of informatie-/ mediabehoefte van de opdrachtgever vast • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W2 Implementeert (een deel van) het informatiesysteem • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie • MB.B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	12
Duur	Aantal weken: 9 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Spreken en gesprekken voeren behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 12 is de leerling in staat tot het anderen, argumenteren, inleveren, reageren, voeren van: <ul style="list-style-type: none"> • Spreken en gesprekken voeren • AFRONDING EN HERKANSINGEN
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatiesystemen • IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none"> • IM.B1-K1-W1 Stelt de vraag en/of informatie-/ mediabehoefte van de opdrachtgever vast • IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan • IM.B1-K2-W3 Evalueert de implementatie
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <ol style="list-style-type: none"> 1. Spreken 3F, Theorieles, Een monoloog houden, argumenteren; MBO-breed, niveau 3-4, Les 1 (Openingen van een monoloog); 3F Doelen en behoeften (BSH6.2); 2. 3F De hoofdgedachte in een informatieve tekst (BSH2.1); MBO-breed, niveau 3-4, Les 1 (Letten op non-verbale communicatie); 3. MBO-breed, niveau 3-4, Les 2 (Een telefoongesprek voeren (1); 3F Inleiding, kern en slot (BSH3); 3F Tekststructuren en signaalwoorden ; 3F Hoofd- en bijzaken (BSH5.1); 4. MBO-breed, niveau 3-4, Les 3 (Een verkoopgesprek voeren (1); MBO-breed, niveau 3-4, Les 4 (Een klacht indienen (1); 3F Feiten, meningen, standpunten ; 3F Drogredenen (BSH5.3); 3F Samenvatten voor anderen (BSH8.2); 5. Uitloop; ; ; 6. Theorieles, Soorten gesprekken; MBO-breed, niveau 3-4, Les 5 (Reageren op een klacht (1), samenvatten); 7. MBO-breed, niveau 3-4, Les 6 (Kritiek geven/krijgen, ervaringen uitwisselen, afspraken maken); MBO-breed, niveau 3-4, Les 7 (Uitleg geven); MBO-breed, niveau 3-4, Les 8 (Een evaluatie maken); 8. MBO-breed, niveau 3-4, Les 9 (een reflectiegesprek); De functie van tekstdelen, slechtnieuwsgesprek; Conclusies trekken; Achterliggende bedoelingen;
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	12
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Impl. Plan + adm.org behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 12 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• Impl. Plan + adm.org
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2 Implementeren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: <ul style="list-style-type: none">• IM.B1-K2-W1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	12
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp <x-theorie-titel> behandeld. De focus van deze periode ligt op het Stage niveau 4 .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 12 is de leerling in staat tot het van: <x-theorie-lijst>
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	13
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Doc. beheer behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 13 is de leerling in staat tot het van: <ul style="list-style-type: none">• Doc. beheer
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigdheden (middelen)	<x-middelen-lijst>

Beschrijving van leereenheid per periode

Periode	16
Duur	Aantal weken: 1 Aantal uren per week: 1,5 uur
Samenvatting periode	Gedurende deze periode wordt het onderwerp Uitlooperperiode. Geen les behandeld. De focus van deze periode ligt op het <x-praktijk-titel> .
Leerdoelen	Aan het einde van lesperiode 16 is de leerling in staat tot het van: • Uitlooperperiode. Geen les
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <x-lesstof-lijst>
Benodigheden (middelen)	<x-middelen-lijst>