

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	<p>Aan het einde van lesperiode 3 is de leerling in staat tot het benoemen, beschermen, beschrijven, herkennen van:</p> <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	<p>Kerntaken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MB.B1-K1 Installeren en onderhouden van hardware, software en verbindingen <p>Werkprocessen:</p> <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	<p>Onderwerpen die behandeld gaan worden:</p> <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>
Benodigdheden (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: • IM.B1-K3 Beheren van (onderdelen van) informatiesystemen Werkprocessen: • 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>
Benodigdheden (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 toepassingsituaties
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	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: <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	Kerntaken: <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 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-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. 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 uitbreidingslots; 13.7 Moderne uitbreidingslots; 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
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/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	<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PT03 - Het buurthuis • Het vergroten van je hersencapaciteit • Planning en voorbereiding • Uitvoering • Oplevering en evaluatie
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-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	<p>Onderwerpen die behandeld gaan worden:</p> <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	<p>Kerntaken:</p> <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 <p>Werkprocessen:</p> <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>
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 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	Onderwerpen die behandeld gaan worden: <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 filesysteem 2. 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: 1. Werk het boekje verder uit van pag 21 t/m 27 2. 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. Stichting 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

- INTERNET: [html tables.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	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.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-Routing2. Static-Routing: verder
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 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>
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 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: 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.mbostart.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>
Benodigdheden (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	<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 • IM.P1-K2 Organiseren van een (bestaande) servicedesk • MB.P2-K1 Ondersteunen van gebruikers <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-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	<p>Onderwerpen die behandeld gaan worden:</p> <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
Benodigheden (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	<p>Aan het einde van lesperiode 5 is de leerling in staat tot het benoemen, beschrijven, bespreken, herkennen, inleveren, sorteren van:</p> <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	<p>Kerntaken:</p> <p><x-kerntaak></p> <p>Werkprocessen:</p> <p><x-werkproces></p>
Inhoud	<p>Onderwerpen die behandeld gaan worden:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SELECT statement 2. Nested SELECTs 3. Optellen met SQL 4. 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>
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 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>
Benodigheden (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>
Benodigdheden (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: <ul style="list-style-type: none">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: • Lessen in windows 2012: P10
Kerntaken en werkprocessen	Kerntaken: <x-kerntaak> Werkprocessen: <x-werkproces>
Inhoud	Onderwerpen die behandeld gaan worden: 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>
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 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>
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 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>
Benodigdheden (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>