

BPV handleiding Volwassenentraject IT Leeuwarden

Expert system and Devices



Auteurs:

Cees Stoelwinder/ Romke van Groning

Inhoud

1. BPV Handleiding Expert Systems and Devices	3
2. Kwalificatiedossier.....	3
3. De Praktijkwijzer.....	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

1. BPV Handleiding Expert system and Devices

Welkom bij het volwassenentraject IT van Firda Leeuwarden. Onze volwassenen opleiding is zo opgezet, dat je grotendeels zelf je tempo kunt bepalen. Hieronder staat beschreven welke BPV opdrachten nodig zijn voor de reis naar het diploma Expert system and Devices. In deze praktijkwijzer staat een overzicht van welke onderdelen bij het bedrijf aangetoond dienen te worden.

Voor het volgen van een opleiding aan het volwassenentraject is het noodzakelijk dat in ieder geval het volgende geregeld is:

- Getekende overeenkomst met school
- Getekende praktijkovereenkomst met een bedrijf
- Bewijs dat het bedrijf geaccrediteerd is bij SBB (s-bb.nl)
- Er is een praktijkbegeleider in het bedrijf
- De student heeft een studieloopbaanbegeleider

2. Kwalificatiedossier

[KD Expert Systems and Devices](#)

Link naar het kwalificatiedossier behorende tot de crebo 25606.

3. Praktijkwijzer

B1-K1: Ondersteunt gebruikers	PRAKTIJK
<i>B1-K1-W1: Handelt meldingen af</i>	
- Onderzoek welke soorten meldingen van storingen er zijn. Zijn deze bij je stagebedrijf ingedeeld in categorieën? Beschrijf de onderverdeling.	
- Beschrijf welke vragen je moet stellen om het probleem van een gebruiker te snappen.	
- Zoek uit wat je moet invullen in het systeem bij een nieuwe melding. Beschrijf wat je waar moet invullen.	
- Beschrijf wat de standaard protocollen zijn voor het oplossen van meldingen.	
- Schat van vijf veel voorkomende meldingen hoeveel tijd het kost om ze af te handelen en controleer of je schatting klopt.	
- Bekijk de SLA van een klant. Vergelijk de voorwaarden in de SLA met de afspraken voor het oplossen van problemen bij de klant. Heeft de SLA invloed op de prioriteit en afhandeling van meldingen?	
- Beschrijf hoe je je werkzaamheden op een dag indeelt. Wacht je tot een melding binnenkomt of heb je ook vaste verantwoordelijkheden?	
<i>B1-K1-W2: Instrueert gebruikers</i>	-
- Zoek een probleem van gebruikers dat vaker voorkomt. Schrijf een gebruikersinstructie voor het oplossen van het probleem.	
- Zoek een gebruikersinstructie binnen het bedrijf. Onderzoek of deze nog klopt en pas het aan waar nodig.	
- Onderzoek en beschrijf het systeem binnen je stagebedrijf om gebruikers antwoord te geven op hun meldingen en vragen.	
- Bepaal welke informatie in een instructie voor een computerprobleem moet worden gezet en beschrijf de die puntsgewijs.	
- Bepaal welke vragen en antwoorden in de FAQ moet worden opgenomen en leg uit waarom.	
- Bedenk hoe je de werking van een systeem of programma kan uitleggen aan gebruikers. Schrijf hier een instructie voor.	
- Bereid een mondelinge uitleg of een presentatie voor om de werking van een systeem of programma uit te leggen.	
- Beschrijf hoe het systeem veelvoorkomende gebruikersvragen bijhoudt.	
- Onderzoek welke gebruikersvragen te verwachten zijn bij een nieuwe klant.	

<i>B1-K1-W3: Installeert, configureert en beheert gebruikersdevices</i>	-
- Beschrijf een standaard werkplek, apparatuur, software en randapparatuur voor een klant of van het stagebedrijf.	
- Installeer een standaard werkplek volgens de regels en voorwaarden van je stagebedrijf.	
- Beschrijf de BYOD-regels en voorwaarden van je stagebedrijf of van een klant van je stagebedrijf.	
- Onderzoek wat de standaard instellingen en regels zijn met betrekking tot mobile devices binnen het stagebedrijf.	
- Controleer de werking van een apparaat of softwarepakket volgens de standaarden van je stagebedrijf.	
- Onderzoek de verschillende garanties die gelden voor de apparatuur binnen je stagebedrijf.	
- Demonteer en monteer, vervang of repareer onderdelen van een systeem, bijvoorbeeld een workstation of notebook.	
- Inventariseer de huidige standaard werkplek voor de medewerkers. Wat willen ze erbij, waar zijn ze tevreden over?	
- Onderzoek of er een standaard is voor BYOD bij je stagebedrijf of bij een klant van je stagebedrijf. Beschrijf de voor- en nadelen van de standaard.	
<u>B1-K2: Beheert de infrastructuur</u>	
<i>B1-K2-W1: Installeert en configureert netwerk- en infrastructuuronderdelen</i>	
- Configureer en installeer een nieuw netwerkonderdeel in het netwerk van je stagebedrijf of bij een klant van je stagebedrijf.	
- Stel een wifinetwerk in voor een klant of je stagebedrijf.	
- Maak een gebruikersaccount voor een gebruiker aan bij een clouddienst.	
- Maak een certificaat aan voor een web- of serveromgeving.	
- Richt een AD en/of DNS-server in voor een klant of voor je stagebedrijf.	
- Zoek een verbeterpunt in de huidige infrastructuur en schrijf een verbetervoorstel.	
<i>B1-K2-W2: Beheert en monitort netwerk- en infrastructuuronderdelen (netwerken)</i>	
- Beschrijf de netwerkomgeving bij een klant of binnen je stagebedrijf.	
- Onderzoek de inrichting van het AD binnen je stagebedrijf of bij een klant. Beschrijf de instellingen en de gedachte achter deze inrichting.	
- Onderzoek of het bedrijf gebruikt maakt van cloud-services. Welke zijn dat en waar worden ze voor gebruikt?	

- Onderzoek en beschrijf de thuiswerkmogelijkheden en technische inrichting van je stagebedrijf of van een klant. Beschrijf ook waarom het zo ingericht is.	
- Onderzoek of binnen je stagebedrijf of bij een klant van je stagebedrijf gebruik gemaakt wordt van certificaten. Hoe wordt dit beheerd?	
- Vergelijk de uitvoering van de werkzaamheden van je stagebedrijf of een klant in een cloud oplossing, op bare metal of in een hybride omgeving. Wat zijn de verschillen, wat zou je adviseren?	
- Onderzoek of je stagebedrijf gebruik maakt van scripting. Beschrijf een script.	
<i>B1-K2-W3: Beheert en monitort netwerk- en infrastructuuronderdelen (servers)</i>	
- Beschrijf het updatebeleid van je stagebedrijf.	
- Onderzoek en beschrijf de installatie en configuratie van een van de servers in het bedrijfsnetwerk.	
- Schrijf een script om een gedeelte van het werk voor jezelf of een collega te automatiseren.	
- Maak een virtuele omgeving om een applicatie te testen.	
B1-K3: Beheert applicaties	
<i>B1-K3-W1: Adviseert over, installeert en configureert applicaties</i>	
- Installeer een workstation voor een klant of een medewerker van je stagebedrijf. Beschrijf de procedures die je gevolgd hebt.	
- Maak een image van een workstation bij een van de klanten van je stagebedrijf of bij je stagebedrijf zelf.	
- Zoek een applicatie die je stagebedrijf of een klant van je stagebedrijf gebruikt. Onderzoek een alternatief en beschrijf de voor- en nadelen.	
- Zoek een softwareprobleem waar de hele organisatie last van heeft. Schrijf een voorstel voor een oplossing.	
<i>B1-K3-W2: Onderhoudt applicaties</i>	
- Beschrijf een softwareprobleem dat je opgelost hebt.	
- Beschrijf een test van software die je voor je stagebedrijf hebt uitgevoerd.	
- Beschrijf hoe een nieuwe gebruiker wordt aangemaakt in de werkomgeving. Denk aan zaken als accounts, rechten en eventuele onlinediensten.	
- Onderzoek of je stagebedrijf een testomgeving heeft. Beschrijf waar een testomgeving aan moet voldoen.	

- Zoek een procedure of instructie die verouderd is. Update deze.	
<u>P2-K1: Ontwikkelt digitale informatievoorzieningen</u>	-
<i>P2-K1-W1: Ontwerpt een informatievoorziening</i>	
- Onderzoek en beschrijf een mogelijke IoT-toepassing voor je stagebedrijf.	
- Interview werknemers en managers over de vraag naar of behoefte aan een nieuwe intranetomgeving, een app, een aanpassing of uitbreiding op bestaande programmatuur.	
- Bedenk een aantal oplossingen voor knelpunten in de huidige informatievoorziening van je stagebedrijf.	
- Orden de verzamelde informatie in een ontwerp, met daarin: behoefte, knelpunten, eisen en wensen en voorgestelde oplossing en planning van de uitvoering van de aanpassing aan de informatievoorziening.	
- Ontwerp een databasestructuur voor de opslag van klantgegevens van je stagebedrijf.	
- Ontwerp een mappenstructuur voor de opslag van gedeelde gegevens in je stagebedrijf.	
- Ontwerp een naamgevingsconventie voor de hardware van je stagebedrijf. Bedenk ook welke gegevens je van iedere soort hardware zou moeten vastleggen.	
- Ontwerp een (intranet)website voor je stagebedrijf.	
<i>P2-K1-W2: Automatiseert processen</i>	
- Automatiseer een proces binnen je stagebedrijf dat tot nu toe met de hand werd uitgevoerd.	
- Programmeer een Microbit, Arduino, Raspberry PI of andere singleboard computer.	
- Schrijf een programma in een programmeertaal, bijvoorbeeld C#, Java, Javascript, C++, Python, PHP, Bash of Powershell.	
- Bouw een app voor een mobiele telefoon met een appmaker.	
- Programmeer een spel of een quiz voor de medewerkers van je stagebedrijf over veilig omgaan met bedrijfsgegevens.	
- Script de installatie van een Windows Coreserver als fileserver.	
- Pas het script aan waarmee een SQL-database gemaakt wordt.	
- Maak een script voor het toevoegen van gebruikersaccounts.	
- Maak een script voor het uitvoeren van back-ups.	

<i>P2-K1-W3: Beheert databases</i>	
- Maak selectiequery's (SQL of MySql of vergelijkbaar) met de door de gebruiker gevraagde gegevens.	
- Maak op verzoek Update-, Delete- of Add-query's.	
- Voeg gebruikers toe aan de database en geef ze de juiste rechten.	
- Pas de rechten van groepen gebruikers aan.	
- Voeg een veld toe aan een tabel.	
- Controleer de performance van de database.	
- Documenteer de structuur van een database.	
- Exporteer gevraagde gegevens naar Excel.	
- Pas de validatieregels aan of maak nieuwe validatieregels volgens aangeleverde vereisten.	
<u>P2-K2: Controleert de security</u>	
<i>P2-K2-W1: Geeft securityadvies en verbetert de security</i>	
- Voer een security audit uit voor je stagebedrijf of voor een klant van je stagebedrijf.	
<i>P2-K2-W2: Reageert op security incidenten</i>	
- Beschrijf een security incident dat je in je stage hebt meegemaakt.	