



Kwalificatiedossier MBO: Applicatieontwikkeling Profiel(en):

- Applicatieontwikkelaar

Dit dossier is een conceptversie en is vrijgegeven ten behoeve van de praktijktest.

Opleidingsdomein: Informatie en communicatietechnologie
Crebonummer(s):

Penvoerder: ECABO

Ontwikkeld door: Kenniscentrum ECABO

Vastgesteld door: het bestuur van ECABO op advies van de Paritaire commissie beroepsonderwijs bedrijfsleven ECABO
d.d. 28-11-2012 te Amersfoort

Inhoudsopgave

LEESWIJZER	4
OVERZICHT VAN HET KWALIFICATIEDOSSIER	5
BASIS	6
1 Typering van de beroepen	6
2 Beroepsgerichte basistaken	7
2.1 Kerntaak: Ontwerpen van applicaties	7
2.1.1 Werkproces: Stelt de vraag en/of informatiebehoefte vast	8
2.1.2 Werkproces: Maakt een plan van aanpak	8
2.1.3 Werkproces: Levert een bijdrage aan een functioneel ontwerp	9
2.1.4 Werkproces: Maakt een technisch ontwerp	9
2.1.5 Werkproces: Richt een ontwikkelomgeving in	10
2.2 Kerntaak: Realiseren van applicaties	11
2.2.1 Werkproces: Legt een gegevensverzameling aan	12
2.2.2 Werkproces: Realiseert een applicatie	12
2.2.3 Werkproces: Test de applicatie	13
2.3 Kerntaak: Implementeren van applicaties	14
2.3.1 Werkproces: Levert een bijdrage aan het implementatieplan	14
2.3.2 Werkproces: Stelt een acceptatietest op en voert deze uit	15
2.3.3 Werkproces: Implementeert een applicatie	15
2.3.4 Werkproces: Evalueert een implementatie	16
2.4 Kerntaak: Onderhouden en beheren van applicaties	17
2.4.1 Werkproces: Onderhoudt applicaties	17
2.4.2 Werkproces: Beheert de content	18
2.4.3 Werkproces: Documenteert en archiveert (gegevens m.b.t.) applicaties	18
3 Algemene basistaken	20
PROFIEL	21
1 Profiel: Applicatieontwikkelaar	21
KEUZE	22
1 Mogelijke keuzetaken	22
2 Criteria voor keuzetaken	22
VERANTWOORDINGSINFORMATIE	22
AANVULLENDE INFORMATIE	22

LEESWIJZER

Dit kwalificatiedossier bevat de diploma-eisen voor één of meerdere mbo-opleidingen. Deze eisen geven samen weer wat de gediplomeerde moet kunnen als hij of zij op de arbeidsmarkt start of verder studeert.

Het mbo-diploma bevat drie onderdelen:

1. De basis, die gevormd wordt door:
 - a. De beroepsgerichte basistaken, waarvan de diploma-eisen door de paritaire commissie(s) zijn gevalideerd. Dit zijn de gemeenschappelijke kerntaken en werkprocessen voor het gehele kwalificatiedossier. Deze gemeenschappelijke taken kennen soms wel differentiaties per profiel, deze 'beheersingsvoorschriften' zijn dan uitgewerkt in de rechterkolom van de kerntaak of het werkproces.
 - b. De algemene basistaken, waarvan de diploma-eisen door de landelijke overheid zijn geformuleerd. Dit zijn de taaltaak, rekentaak en loopbaan- & burgerschapstaak.
2. De profielen, waarvan de diploma-eisen door de paritaire commissie(s) zijn gevalideerd. Dit zijn de kerntaken en/of werkprocessen waarop de beroepen in dit kwalificatiedossier van elkaar verschillen.
3. De keuzedelen, waarvan de diploma-eisen eveneens door de paritaire commissie(s) zijn gevalideerd. Dit zijn kerntaken binnen het diploma die de arbeidsmarktrelevantie vergroten of de doorstroom naar een vervolgstudie vergemakkelijken.

Dit kwalificatiedossier bevat een beschrijving van de kwalificatie-eisen voor de basis en de profielen. Het kwalificatiedossier bevat verder een verwijzing naar de mogelijke keuzes. Ook is beschreven aan welke criteria nieuw te ontwikkelen keuzes moeten voldoen.

Dit kwalificatiedossier bevat ook een verwijzing naar verantwoordingsinformatie. Dit is geen onderdeel van het diploma. Het betreft informatie over:

- Onderliggende beroepscompetentieprofielen en arbeidsmarktinformatie
- Loopbaanperspectief en ontwikkelingen in de sector
- Certificeerbare eenheden
- Afspraken rondom examinering
- De betrokkenen bij het kwalificatiedossier, discussiepunten en oordeel van docenten en andere gebruikers

Indien beschikbaar bevat dit kwalificatiedossier ook een verwijzing naar aanvullende informatie zoals:

- Publieksgerichte brochures over het kwalificatiedossier
- Informatie voor leerlingen over beroepenoriëntatie en studiekeuze

OVERZICHT VAN HET KWALIFICATIEDOSSIER

Naam profiel	Wettelijke beroepsvereisten
P1 Applicatieontwikkelaar	Nee

De verwantschap tussen de verschillende profielen in dit kwalificatiedossier bevindt zich op de volgende beroepsgerichte kerntaken en werkprocessen:

Kerntaak 1 Ontwerpen van applicaties
1.1 Stelt de vraag en/of informatiebehoefte vast
1.2 Maakt een plan van aanpak
1.3 Levert een bijdrage aan een functioneel ontwerp
1.4 Maakt een technisch ontwerp
1.5 Richt een ontwikkelomgeving in

Kerntaak 2 Realiseren van applicaties
2.1 Legt een gegevensverzameling aan
2.2 Realiseert een applicatie
2.3 Test de applicatie

Kerntaak 3 Implementeren van applicaties
3.1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan
3.2 Stelt een acceptatietest op en voert deze uit
3.3 Implementeert een applicatie
3.4 Evalueert een implementatie

Kerntaak 4 Onderhouden en beheren van applicaties
4.1 Onderhoudt applicaties
4.2 Beheert de content
4.3 Documenteert en archiveert (gegevens m.b.t.) applicaties

De profielen in dit kwalificatiedossier hebben de volgende kerntaken:

Profiel 1 Applicatieontwikkelaar

BASIS

1. Typering van de beroepengroep

Dit kwalificatiedossier bevat het pakket van eisen beschreven voor het diploma Applicatieontwikkeling met de volgende profielen:

Naam profiel	Mbo-niveau	EQF / NLQF niveau	Typering opleiding
Applicatieontwikkelaar	4	4	middenkaderopleiding

Typerende beroepshouding

De ontwikkelaar stelt zich klantgericht, proactief, kritisch, creatief en flexibel op. Hij kan goed samenwerken én communiceren met mensen op alle niveaus, werkt nauwkeurig, heeft doorzettingsvermogen en kan goed omgaan met tijdsdruk. Het juist interpreteren van gegevens is voor de ontwikkelaar van groot belang, evenals probleemoplossend en bedrijfsgericht denken. De ontwikkelaar moet initiatief kunnen nemen en goed kunnen adviseren en organiseren binnen de richtlijnen van het bedrijf.

Context

Applicatieontwikkeling speelt zich af bij ICT-dienstverlenende bedrijven, bedrijven in de mediabranche, gamebedrijven en de ICT-afdeling van andere bedrijven. De applicatieontwikkelaar werkt in de brede ICT-sector. De ontwikkelaar werkt bij bedrijven die besturingssoftware, toepassingssoftware, entertainmentsoftware, games en/of mediaproducten ontwikkelen. Dit kunnen bedrijven zijn in zowel het klein-, midden- als het grootbedrijf.

Aard van de werkzaamheden

De hoofdtak van de applicatieontwikkelaar is het ontwikkelen en realiseren van (delen van) software en/of ICT-producten. Te denken valt aan besturingsprogrammatuur, toepassingsprogrammatuur, games, multimedia- en netwerkprogrammatuur, het koppelen van bestaande applicaties, realiseren van apps voor mobile devices of realiseren van dynamische websites.

De werkzaamheden zijn uitvoerend van aard. Hoewel de ontwikkelaar te maken heeft met diverse standaarden, regels en procedures vraagt het werk ook om creativiteit.

Resultaat van het beroep

De applicatieontwikkelaar levert als beroepsresultaat een goed werkende applicatie welke aan alle met de opdrachtgever overeengekomen eisen voldoet.

2. Beroepsgerichte basistaken

Kerntaak 1 Ontwerpen van applicaties
Complexiteit
<p>De complexiteit van de taken van een applicatieontwikkelaar wordt bepaald door de toenemende informatiebehoefte, de technische ontwikkelingen van hard- en software en de steeds hogere kwaliteits- en beschikbaarheidseisen die aan informatie en applicaties worden gesteld, waardoor de applicatieontwikkelaar moet beschikken over specialistische kennis en vaardigheden die hij bovendien moet kunnen reproduceren, analyseren en toe passen om zo ontwerpen te kunnen opleveren die aan alle eisen kunnen voldoen. Ook dient hij (complexe) problemen binnen de beroepspraktijk en in het kennisdomein te onderkennen en te analyseren om vervolgens op planmatige en creatieve wijze naar een oplossing toe te werken.</p> <p>Omdat technische ontwikkelingen binnen het vakgebied snel gaan, moet hij niet alleen goed op de hoogte zijn van (ver)nieuw(d)e technologieën en software, maar ook van de 'oude' technologieën en software. Door de toename van technologieën en toepassingsmogelijkheden nemen de oplossingsmogelijkheden ook toe. Dit maakt het werk steeds complexer. De applicatieontwikkelaar moet ontwikkelingen binnen zijn vakgebied bijhouden, zodat tijdens het ontwerpproces optimaal gebruik kan worden gemaakt van nieuwe mogelijkheden, vaak rekening houdend met al bestaande zaken. Van deze nieuwe mogelijkheden dient hij opdrachtgevers, collega's, vormgevers en communicatieadviseurs ook op de hoogte te stellen. Goede communicatie en afstemming met alle betrokkenen tijdens het ontwerpproces alsmede inzicht in de werkzaamheden van betrokkenen bij het ontwerpen is dan ook van wezenlijk belang. Communicatie, luisteren en samenwerking is in dit kader en in het kader van afstemming en voortgang belangrijk en maakt het werk complex.</p>
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid
<p>De applicatieontwikkelaar heeft over het algemeen een uitvoerende rol, maar moet ook tot op zekere hoogte zijn leidinggevende, collega's of klanten kunnen adviseren over het te realiseren ontwerp. De medewerker dient tijdens het ontwerpproces continue rekening te houden met de organisatie/de doelgroep waarbinnen of waarvoor de applicatie gaat draaien, de wensen van gebruikers etc. De applicatieontwikkelaar dient zich daarom tijdens het ontwerpproces flexibel en proactief op te stellen en probleemoplossend mee te denken.</p> <p>De applicatieontwikkelaar werkt -als beginnende beroepsbeoefenaar-samen met collega's, projectleiders, leidinggevenden en klanten/gebruikers tijdens het ontwerpen. Hierbij werkt hij zelfstandig en is hij verantwoordelijk voor zijn eigen deeltaken. De applicatieontwikkelaar wordt beoordeeld op resultaten. De eindverantwoordelijkheid ligt vaak bij een projectleider of leidinggevende, tenzij het om een eenvoudige kleine applicatie gaat.</p>
Vakkennis
<ul style="list-style-type: none"> - Kent de (on)mogelijkheden van oplossingen voor problemen met de contentdatabase. - Heeft (actuele) kennis over het realiseren van (database gestuurde) applicaties - Heeft (actuele) kennis over het realiseren van ontwikkelomgevingen - Heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied - Heeft kennis van programmeertalen (syntax en semantiek) - Heeft technische kennis van media en mediabestandformaten - Heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie - Heeft kennis van het bewerken en analyseren van bestanden ten behoeve van de dataverwerking - Kent de procedures voor licentiebeheer - Heeft kennis van informatiesystemen
Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> - Houdt rekening met toekomstige ontwikkelingen - Past gesprekstechnieken toe (zoals luisteren, samenvatten, doorvragen) - Werkt projectmatig - Communiqueert duidelijk met alle betrokkenen - Past de regels en procedures voor het verlenen van gebruikersrechten toe - Stelt algoritmen op - Past (nieuwe ontwikkelingen in) scripting toe

- Bewaakt de projectvoortgang met inzicht in de technische (on)mogelijkheden
- Gebruikt controlesoftware doeltreffend
- Past (nieuwe ontwikkelingen in) databasetechniek en programmeertalen toe
- Past ontwerpeisen toe
- Houdt rekening met de technische (on)mogelijkheden
- Past kwaliteitsstandaarden bij ontwikkeling, coderen en documenteren toe
- Past één of meerdere methoden voor softwareontwikkeling toe
- Past presentatietechnieken toe
- Past programmeermethodieken toe (gestructureerd, object-oriented)
- Past (nieuwe ontwikkelingen in) visualisatie- en programmeertechnieken toe
- Past bij de uit te voeren werkzaamheden (in voorkomende gevallen) de Engelse taal toe (B1 niveau)

Werkproces 1.1 Stelt de vraag en/of informatiebehoefte vast

Omschrijving

De applicatieontwikkelaar overlegt met de opdrachtgever om diens vraag naar de technische realisatie van een applicatie duidelijk te krijgen. Hij analyseert de beschikbare gegevens die hij heeft geïnventariseerd (onder andere door het voeren van gesprekken met betrokkenen of het uitvoeren van onderzoek) om een duidelijk beeld te krijgen van de informatiebehoefte en/of de wensen van de opdrachtgever en/of de technische realisatie. Tegelijkertijd toetst hij de verkregen informatie voortdurend op (on)mogelijkheden, brengt deze (on)mogelijkheden in kaart, bedenkt realistische oplossingen en stelt vast wat dit organisatorisch betekent.

De applicatieontwikkelaar is voortdurend op zoek naar mogelijkheden voor verbetering binnen de organisatie. Hij ziet en herkent de consequenties van verandertrajecten binnen de organisatie waarin hij werkzaam is en weet deze om te zetten naar of in te passen in een functioneel en technisch ontwerp dat kan leiden tot nieuwe strategieën of toekomstige veranderingen in de organisatie

Hij bespreekt de uit te voeren werkzaamheden met de opdrachtgever.

Resultaat

De informatiebehoefte en wensen van de opdrachtgever/organisatie zijn vastgesteld en de (on)mogelijkheden binnen de organisatie zijn in kaart gebracht.

Gedrag

De applicatieontwikkelaar

- inventariseert actief of de wensen en behoeften van de betrokkenen aansluiten bij de mogelijkheden van de organisatie door gesprekken te voeren, interviews te houden en onderzoeken te (raad)plegen.
- verzamelt voldoende gegevens om informatie te kunnen genereren voor het ontwerp van een applicatie dat aansluit bij de behoeften en wensen van de organisatie (Analyseren, Onderzoeken, Creëren en innoveren, Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten)

Werkproces 1.2 Maakt een plan van aanpak

Omschrijving

Op basis van de vraag/informatiebehoefte en/of de wensen van de opdrachtgever inventariseert de applicatieontwikkelaar de uit te voeren activiteiten en maakt een plan van aanpak. In het plan van aanpak beschrijft de ontwikkelaar zowel de planning van de werkzaamheden als de inzet van mensen en middelen. Hij bespreekt het plan van aanpak met de leidinggevende of projectleider en voert zo nodig aanpassingen door. Het plan van aanpak laat hij accorderen door de leidinggevende/projectleider. Gedurende de realisatie stelt hij waar nodig het plan van aanpak in afstemming met de leidinggevende/projectleider bij.

Resultaat

Een helder, functioneel en volledig opgesteld plan van aanpak dat aansluit op de opdracht en dat geaccordeerd is door de leidinggevende/projectleider.

Een tevreden en goed geïnformeerde opdrachtgever.

Werkproces 1.2 Maakt een plan van aanpak

Gedrag

De applicatieontwikkelaar

- schrijft een plan van aanpak waarin de eerder opgestelde opdracht en de eerder gemaakte afspraken volledig, correct en overzichtelijk worden weergegeven
- stelt een duidelijke, haalbare projectdoelstelling en een realistische, haalbare planning op van de uit te voeren activiteiten in een logische volgorde, waarbij hij de mensen en middelen vaststelt die nodig zijn om het werk uit te voeren. (Samenwerken en overleggen, Formuleren en rapporteren, Plannen en organiseren)

Werkproces 1.3 Levert een bijdrage aan een functioneel ontwerp

Omschrijving

De applicatieontwikkelaar maakt op basis van het projectplan een eerste versie van het functioneel ontwerp voor een applicatie. Hij houdt daarbij rekening met de doelgroep. Hij interpreteert de eerder verkregen informatie en bedenkt oplossingen voor de behoeftes en wensen van de organisatie. Hij weegt alle voor- en nadelen goed af en verwerkt zijn conclusies in het functioneel ontwerp. Ook bepaalt hij welke conversies er uitgevoerd moeten worden.

Hij stemt het functioneel ontwerp af met het projectteam wat betreft vormgeving en/of inpassing in de technische infrastructuur van de organisatie. Als er bepaalde keuzes gemaakt moeten worden, overlegt hij met het projectteam en/of de opdrachtgever. Hij bespreekt zijn bijdrage aan het functioneel ontwerp met het projectteam en/of opdrachtgever en past het indien nodig aan.

Resultaat

Een helder en functioneel opgesteld ontwerp, leesbaar en begrijpelijk voor de klant en/of opdrachtgever, waaruit blijkt dat alle beschikbare informatie is verwerkt en rekening gehouden is met de technische en financiële (on)mogelijkheden, de behoeftes van de organisatie, het beveiligingsbeleid van de organisatie en de in de organisatie gebruikte procedures en middelen.

Gedrag

De applicatieontwikkelaar

- komt actief met ideeën die aansluiten bij de wensen en behoeftes van de klant of organisatie en weet deze onderbouwd en beargumenteerd over te brengen aan zijn opdrachtgever of leidinggevende waarbij hij streeft naar overeenstemming
- legt het functioneel ontwerp op een professionele en begrijpelijke wijze uit aan derden
- formuleert duidelijke en concrete doelen waarin hij de essentiële activiteiten, werkzaamheden, benodigde tijd, mensen en middelen voor het opleveren van het ontwerp in kaart brengt (Overtuigen en beïnvloeden, Presenteren, Formuleren en rapporteren, Analyseren, Plannen en organiseren)

Werkproces 1.4 Maakt een technisch ontwerp

Omschrijving

De applicatieontwikkelaar maakt op basis van het projectplan en/of het functioneel ontwerp een eerste versie van het technisch ontwerp voor een applicatie. Hij interpreteert de eerder verkregen informatie en bedenkt oplossingen voor de behoeftes en wensen van de organisatie. Hij weegt alle voor- en nadelen goed af, overlegt met het projectteam de creatieve en technische oplossingen voor de technische realisatie en verwerkt zijn conclusies in het technisch ontwerp. Hij houdt bij het maken van het technisch ontwerp rekening met welke mogelijkheden er technisch haalbaar zijn binnen de beschikbare middelen en de investeringen die de diverse mogelijkheden vergen. Hij bespreekt het technisch ontwerp met betrokken disciplines en de opdrachtgever. Zonodig past hij het ontwerp aan.

Resultaat

Een helder opgesteld technisch ontwerp (inclusief globale planning en kostenoverzichten) waaruit blijkt dat alle beschikbare informatie van het functioneel ontwerp is verwerkt, waarbij rekening gehouden is met de technische en financiële (on)mogelijkheden, de behoeftes en het beveiligingsbeleid van de organisatie en de in de organisatie gebruikte procedures en middelen.

Gedrag

De applicatieontwikkelaar

- komt actief met ideeën die aansluiten bij de wensen en behoeftes van de klant of organisatie die in het functioneel

Werkproces 1.4 Maakt een technisch ontwerp

ontwerp beschreven staan en weet deze onderbouwd en beargumenteerd over te brengen naar alle (technische) betrokkenen waarbij hij streeft naar overeenstemming

- legt het technisch ontwerp op een professionele en begrijpelijke wijze uit aan collega's
- formuleert duidelijke en concrete doelen waarin hij de essentiële activiteiten, werkzaamheden, benodigde tijd, mensen en middelen voor het opleveren van het technisch ontwerp in kaart brengt. (Overtuigen en beïnvloeden, Presenteren, Formuleren en rapporteren, Analyseren, Plannen en organiseren)

Werkproces 1.5 Richt een ontwikkelomgeving in

Omschrijving

De applicatieontwikkelaar richt in overleg met zijn leidinggevende en/of projectleider een ontwikkelomgeving in en houdt daarbij rekening met de eisen van het technisch ontwerp, algemeen geldende procedures en regels en bewaakt de voortgang van de activiteiten. Indien nodig schakelt de applicatieontwikkelaar collega's en/of derden ter ondersteuning in om de ontwikkelomgeving in te richten. Ook zorgt de applicatieontwikkelaar voor het beheer van de ontwikkelomgeving; i.c. hij installeert en configureert (specifieke) software, koppelt apparatuur, onderhoudt software, signaleert problemen en regelt de oplossing daarvan. Hij documenteert de stand van zaken m.b.t. de inrichting van de ontwikkelomgeving en de behaalde resultaten aan zijn leidinggevende/opdrachtgever.

Resultaat

Ontwikkelomgeving is correct ingericht volgens de geldende regels en procedures en conform de eisen van het functioneel en technisch ontwerp.
Documentatie m.b.t. de inrichting van de ontwikkelomgeving en de behaalde resultaten zijn nauwkeurig en volledig en met regelmaat aan zijn leidinggevende/opdrachtgever gerapporteerd.

Gedrag

De applicatieontwikkelaar

- stemt zijn werkzaamheden en resultaten regelmatig met zijn opdrachtgever af
- kiest (conform technisch ontwerp) de juiste materialen en middelen, zoals o.a. software en hardware, om een ontwikkelomgeving in te kunnen richten
- bewaakt de kwaliteit in de ontwikkelomgeving conform de eisen die in het functioneel en technisch ontwerp vermeld staan
- pakt zijn werkzaamheden op een ordelijke en systematische manier aan, toetst deze en signaleert en rapporteert tijdig over afwijkingen (Samenwerken en overleggen, Formuleren en rapporteren, Materialen en middelen inzetten, Plannen en organiseren, Kwaliteit leveren)

Kerntaak 2 Realiseren van applicaties
Complexiteit
<p>De complexiteit van de taken van een applicatieontwikkelaar wordt tijdens het realiseren van applicaties bepaald door de technische ontwikkelingen van hard- en software, die diverse (media)platformen waarvoor zaken gerealiseerd moeten worden en de steeds hogere kwaliteits- en beschikbaarheidseisen die aan informatie en applicaties worden gesteld. Hierdoor moet de applicatieontwikkelaar beschikken over specialistische kennis en vaardigheden die hij bovendien moet kunnen reproduceren, analyseren en toe passen om de applicatie te kunnen realiseren. Ook dient hij (complexe) problemen binnen de beroepspraktijk en in het kennisdomein te onderkennen en te analyseren om vervolgens op planmatige en creatieve wijze naar een oplossing toe te werken.</p> <p>De applicatieontwikkelaar moet ontwikkelingen binnen zijn vakgebied bijhouden, zodat optimaal gebruik kan worden gemaakt van nieuwe mogelijkheden. Tegelijkertijd moet hij ook kennis hebben van oude en bestaande zaken (zoals diverse tools, talen, (media)platformen en methodieken) zodat koppelingen gerealiseerd kunnen worden.</p>
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid
<p>De applicatieontwikkelaar heeft bij het realiseren van applicaties een uitvoerende rol, maar moet ook tot op zekere hoogte zijn leidinggevende, collega's of klanten kunnen adviseren over het te realiseren product. De medewerker dient continue rekening te houden met de organisatie/de doelgroep waarbinnen of waarvoor de applicatie gerealiseerd wordt, de wensen van gebruikers etc. De applicatieontwikkelaar dient zich daarom ook flexibel en proactief op te stellen en probleemoplossend mee te denken.</p> <p>Bij de realisatie van een (deel van een) applicatie opereert de applicatieontwikkelaar veelal zelfstandig, waarbij hij wel regelmatig overlegt en werkzaamheden afstemt met collega's en direct betrokkenen. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen werkzaamheden.</p> <p>De applicatieontwikkelaar wordt beoordeeld op resultaten. De eindverantwoordelijkheid ligt vaak bij een projectleider of leidinggevende, tenzij het om een eenvoudige kleine applicatie gaat.</p>
Vakkennis
<ul style="list-style-type: none"> - Kent de (on)mogelijkheden van oplossingen voor problemen met de contentdatabase. - Heeft (actuele) kennis over het realiseren van (database gestuurde) applicaties - Heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied - Heeft kennis van programmeertalen (syntax en semantiek) - Heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie - Heeft kennis van het bewerken en analyseren van bestanden ten behoeve van de dataverwerking - Kent de procedures voor licentiebeheer - Heeft kennis van informatiesystemen
Vaardigheden
<ul style="list-style-type: none"> - Houdt rekening met toekomstige ontwikkelingen - Past (nieuwe ontwikkelingen in) scripting toe - Bewaakt de projectvoortgang met inzicht in de technische (on)mogelijkheden - Gebruikt controlesoftware doeltreffend - Werkt projectmatig - Past (nieuwe ontwikkelingen in) databasetechniek en programmeertalen toe - Past de regels en procedures voor het verlenen van gebruikersrechten toe - Past kwaliteitsstandaarden bij ontwikkeling, coderen en documenteren toe - Past één of meerdere methoden voor softwareontwikkeling toe - Past programmeermethodieken toe (gestructureerd, object-oriented) - Past bij de uit te voeren werkzaamheden (in voorkomende gevallen) de Engelse taal toe (B1 niveau)

Werkproces 2.1 Legt een gegevensverzameling aan
Omschrijving
<p>De applicatieontwikkelaar brengt, eventueel aan de hand van het technisch ontwerp, in kaart welke gegevens in de gegevensverzameling/database moeten komen. Hij toetst of de gegevens die hij krijgt juist zijn en of deze gegevens in een gegevensverzameling/database verwerkt kunnen worden. Hij bepaalt hoe gegevens gebruikt gaan worden (output) en stelt de structuur en specificaties voor een eenvoudige gegevensverzameling/database vast. Vervolgens bepaalt hij aan de hand van de structuur en specificaties de benodigde middelen en aanpassingen en doet eventueel een voorstel voor aanschaf van software/modules/uitbreidingen en bespreekt dit met zijn leidinggevende. Waar nodig past hij het technisch ontwerp hierop aan. Hij voert het voorstel na goedkeuring uit en test de gegevensverzameling/database. In overleg met zijn leidinggevende past de ontwikkelaar n.a.v. recente ontwikkelingen, incidenten, eisen of wensen de gegevensverzameling/database aan. Specificaties en wijzigingen documenteert hij en de documentatie houdt hij actueel.</p> <p>Ook zorgt de applicatieontwikkelaar er voor dat anderen (zoals leidinggevende en collega's) goed geïnformeerd zijn over de manier waarop zij met gegevensverzamelingen/databases kunnen werken en welke procedures ze in acht moeten nemen als het gaat om het aanleveren van gegevens, zodat er sprake blijft van goed functionerende gegevensverzameling/database.</p>
Resultaat
<p>Een goede en naar tevredenheid van de beoogde gebruiker(s) functionerende gegevensverzameling/database. Actuele en complete documentatie van de gegevensverzameling.</p>
Gedrag
<p>De applicatieontwikkelaar</p> <ul style="list-style-type: none"> • brengt zorgvuldig, nauwkeurig en conform verwachting van de opdrachtgever in kaart welke gegevens op welke manier gepresenteerd moeten worden • onderzoekt kritisch m.b.t. het gebruik van verschillende applicaties of er binnen de organisatie wel op een functionele manier gewerkt wordt/kan worden met de aanwezige applicaties • vertaalt datgene wat in de organisatie leeft en speelt naar goed functionerende gegevensverzamelingen/databases (Samenwerken en overleggen, Formuleren en rapporteren, Analyseren, Onderzoeken, Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten)
Werkproces 2.2 Realiseert een applicatie
Omschrijving
<p>De applicatieontwikkelaar analyseert -waar nodig- het functioneel en technisch ontwerp en/of het plan van aanpak (incl. de gestelde ergonomie-eisen), vertaalt de informatie uit de ontwerpen naar oplossingen en werkzaamheden en bespreekt zijn bevindingen met de leidinggevende/projectleider. De applicatieontwikkelaar maakt zich de aangewezen programmeertaal en -methodieken (indien nodig) eigen. Hij inventariseert mogelijk te hanteren interfaces en bespreekt zijn bevindingen met de leidinggevende/projectleider.</p> <p>De applicatieontwikkelaar realiseert (onderdelen van) een applicatie volgens opdracht. In overleg voegt hij met collega's en/of leidinggevende onderdelen van (bestaande) applicaties samen. Hij realiseert ergonomisch verantwoorde interfaces op basis van een bestaand ontwerp, bespreekt tussentijdse resultaten met de opdrachtgever en/of leidinggevende en past de applicatie zo nodig aan. Daarnaast documenteert hij tijdens en na het realisatieproces de werkzaamheden.</p>
Resultaat
<p>Gerealiseerde (onderdelen van) applicaties voldoen aan de eisen van de opdracht, het plan van aanpak, het functioneel en technisch ontwerp en werken goed en naar tevredenheid van de gebruiker. Complete en goed verzorgde documentatie.</p>
Gedrag
<p>De applicatieontwikkelaar</p> <ul style="list-style-type: none"> • kiest de juiste materialen en middelen (vaak software/softwaretools) en gebruikt deze effectief • plant zijn werkzaamheden en activiteiten rondom het realiseren van een applicatie goed en volgens de gestelde eisen uit het ontwerp • realiseert op een logische, systematische wijze een applicatie die voldoet aan de eisen die in de opdracht en in het functioneel en technisch ontwerp vermeld staan • presteert ook onder (tijds)druk en/of in een stressvolle omgeving effectief en productief. (Formuleren en

Werkproces 2.2 Realiseert een applicatie

rapporteren, Materialen en middelen inzetten, Analyseren, Plannen en organiseren, Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten, Kwaliteit leveren, Met druk en tegenslag omgaan)

Werkproces 2.3 Test de applicatie

Omschrijving

De applicatieontwikkelaar test de werking en functionaliteit van de gerealiseerde applicatie en/of interface. Hij begeleidt de integrale systeemtest en de acceptatietest die door de opdrachtgever wordt uitgevoerd. Hij verzamelt bij het testen van applicaties relevante gegevens en toetst deze op juistheid en betrouwbaarheid. Op basis hiervan komt hij tot onderbouwde conclusies. Hij voert zo nodig aanpassingen door, draagt oplossingen aan of doet verbetervoorstellen. Bij veranderingen en/of aanpassingen beschrijft hij de werkzaamheden of werkt hij de daarvoor bestemde documentatie bij.

Resultaat

Correct uitgevoerde testactiviteiten en (vervolg)acties die bijdragen aan een goed functionerend en volgens ontwerp gerealiseerde applicatie.
Bijgewerkte documentatie en duidelijk beschreven testresultaten.

Gedrag

De applicatieontwikkelaar

- past eerder opgedane kennis en ervaringen toe om snel, correct en adequaat zijn testactiviteiten uit te voeren
- kiest en maakt gebruik van de juiste materialen en middelen om doeltreffend en doelmatig de werking en functionaliteit van de gerealiseerde applicatie te testen
- beoordeelt tijdens het testen kritisch en op juiste wijze of er naar aanleiding van de testresultaten mogelijke aanpassingen of veranderingen doorgevoerd moeten worden. (Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Analyseren, Creëren en innoveren)

Kerntaak 3 Implementeren van applicaties

Complexiteit

De complexiteit van de taken van een applicatieontwikkelaar wordt met name bepaald door het feit dat de implementatie op de juiste tijd en plaats moet plaatsvinden waarbij de organisatie en betrokkenen hier minimaal hinder van ondervinden. Ook draagt de steeds hogere kwaliteits- en beschikbaarheidseisen die aan informatie en applicaties worden gesteld bij aan de complexiteit. De applicatieontwikkelaar dient voor zijn implementatiewerkzaamheden te beschikken over specialistische kennis en vaardigheden die hij bovendien moet kunnen reproduceren, analyseren en toe passen om de implementatie correct te kunnen uitvoeren. Ook dient hij (complexe) problemen binnen de beroepspraktijk en in het kennisdomein te onderkennen en te analyseren om vervolgens op planmatige en creatieve wijze naar een oplossing toe te werken.

De applicatieontwikkelaar moet ontwikkelingen binnen zijn vakgebied bijhouden, zodat optimaal gebruik kan worden gemaakt van nieuwe mogelijkheden. Van deze nieuwe mogelijkheden dient hij opdrachtgevers, collega's, vormgevers en communicatie-adviseurs ook op de hoogte te stellen. Communicatie, luisteren en samenwerking met deze personen is in dit kader en in het kader van afstemming en voortgang ook belangrijk en maakt het werk complex.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De applicatieontwikkelaar heeft over het algemeen een uitvoerende rol, maar moet ook tot op zekere hoogte zijn leidinggevende, collega's of klanten kunnen adviseren over implementatieproces. Binnen het implementatietraject heeft hij bovendien een signalerende en ondersteunende rol. Zo dient hij continue rekening te houden met de organisatie/de doelgroep waarbinnen of waarvoor de applicatie gaat draaien, de wensen van gebruikers etc. De applicatieontwikkelaar dient zich daarom ook flexibel en proactief op te stellen en probleemoplossend mee te denken.

De applicatieontwikkelaar werkt samen met collega's, projectleiders, leidinggevend en klanten/gebruikers tijdens het implementeren van applicaties. Hierbij is hij verantwoordelijk voor zijn eigen deeltaken. De applicatieontwikkelaar wordt beoordeeld op resultaten. De eindverantwoordelijkheid ligt vaak bij een projectleider of leidinggevende, tenzij het om een eenvoudige kleine applicatie gaat.

Vakkennis

- Heeft (actuele) kennis over het realiseren van (database gestuurde) applicaties
- Heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied
- Heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie
- Heeft kennis van informatiesystemen

Vaardigheden

- Houdt rekening met toekomstige ontwikkelingen
- Communiceert duidelijk met alle betrokkenen
- Bewaakt de projectvoortgang met inzicht in de technische (on)mogelijkheden
- Gebruikt controlesoftware doeltreffend
- Werkt projectmatig
- Evalueert het project met vaktechnisch inzicht
- Past de regels en procedures voor het verlenen van gebruikersrechten toe
- Past presentatietechnieken toe
- Laat bedrijfsmatig inzicht zien bij het gebruik van opslagmedia
- Past bij de uit te voeren werkzaamheden (in voorkomende gevallen) de Engelse taal toe (B1 niveau)

Werkproces 3.1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan

Omschrijving

De applicatieontwikkelaar toetst alle voor hem beschikbare gegevens en informatie op juistheid, volledigheid, betrouwbaarheid en relevantie en inventariseert vervolgens de consequenties van de implementatie van een applicatie binnen een organisatie. Deze bespreekt hij met de betrokkenen, waarna hij het implementatieplan schrijft. Hierin geeft hij aan hoe de applicatie technisch en organisatorisch wordt uitgewerkt. Hij geeft aan welke werkzaamheden er wanneer, hoe en door wie uitgevoerd moeten worden en wat de implementatie voor consequenties heeft voor de betrokkenen en de organisatie. De applicatieontwikkelaar schat de benodigde tijd voor de uit te voeren activiteiten en

Werkproces 3.1 Levert een bijdrage aan het implementatieplan

de in te zetten mensen en middelen realistisch in zodat de uitvoering gestructureerd en volgens plan kan verlopen. De applicatieontwikkelaar presenteert, ter informatie en voorbereiding op de veranderingen, het implementatieplan aan de betrokkenen.

Resultaat

Helder en volledig geschreven implementatieplan, zowel technisch als organisatorisch.
Volledig en juist geïnformeerde betrokkenen die op verandering zijn voorbereid.

Gedrag

De applicatieontwikkelaar

- presenteert zijn implementatieplan onderbouwd en met steekhoudende argumenten, waarbij hij genomen beslissingen verdedigt en streeft naar overeenstemming door met oplossingen voor bezwaren te komen en anderen overtuigt van de voordelen van zijn implementatieplan
- weet op een duidelijke, heldere wijze zichzelf en zijn boodschap te presenteren, waarbij hij betrouwbaarheid uitstraalt. Met regelmaat checkt hij de aansluiting met de toehoorders of het implementatieplan begrepen wordt
- onderzoekt, op verschillende manieren en vanuit een breed perspectief, alle relevante en (mogelijke) ontwikkelingen in de organisatie en/of werkomgeving en verwerkt zijn bevindingen in het implementatieplan (Overtuigen en beïnvloeden, Presenteren, Formuleren en rapporteren, Analyseren, Onderzoeken, Plannen en organiseren)

Werkproces 3.2 Stelt een acceptatietest op en voert deze uit

Omschrijving

De applicatieontwikkelaar stelt de acceptatietest op en biedt ondersteuning bij de uitvoering van acceptatietests. Hij voert de test samen met het projectteam uit. De applicatieontwikkelaar noteert en interpreteert de bevindingen en onderneemt acties naar aanleiding van de testresultaten.

Resultaat

Correct uitgevoerde en gedocumenteerde testactiviteiten (en waar nodig correct uitgevoerde vervolgacties) door een goed opgestelde acceptatietest.
Goed ingerichte applicaties.

Gedrag

De applicatieontwikkelaar

- draagt bij het opstellen van het testplan zijn eigen expertise op een begrijpelijke wijze over aan betrokkenen en legt uit hoe de acceptatietests uitgevoerd moeten worden.
- luistert aandachtig en begripvol naar anderen wanneer zij kanttekeningen of vragen hebben m.b.t. de applicatie. Deze verkregen informatie verwerkt hij in zijn acceptatietest en gebruikt hij vervolgens om verdere testactiviteiten correct uit te voeren
- adviseert gebruikers met overtuiging over het gebruik van een applicatie, legt de werking van een applicatie duidelijk uit, zodat men de werking van de applicatie begrijpt en accepteert (Aandacht en begrip tonen, Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen, Onderzoeken)

Werkproces 3.3 Implementeert een applicatie

Omschrijving

De applicatieontwikkelaar installeert de applicatie volgens het implementatieplan. Dit doet hij eventueel in samenwerking met collega's. Hij draagt de applicatie over aan de functionaris die verantwoordelijk is voor de vervolgstappen naar aanleiding van de implementatie. De applicatieontwikkelaar legt de uitkomsten van de volledige implementatie schriftelijk vast.

Resultaat

De applicatie is volgens afspraak geïmplementeerd.
Complete en goed verzorgde documentatie.

Werkproces 3.3 Implementeert een applicatie

Gedrag

De applicatieontwikkelaar

- draagt bij het implementeren van de applicatie zijn eigen expertise op een begrijpelijke wijze over aan betrokkenen, hij geeft advies, beantwoordt vragen en legt de werking en toepassing van de applicatie duidelijk uit. (Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen)

Werkproces 3.4 Evalueert een implementatie

Omschrijving

De applicatieontwikkelaar interpreteert de resultaten van de implementatie en de uitgevoerde (acceptatie)tests en bespreekt deze met de betrokkenen. Tevens evalueert hij het gehele implementatietraject met de betrokken partijen. De applicatieontwikkelaar legt de uitkomsten van de evaluatie schriftelijk vast en past waar nodig bestaande documentatie aan.

Resultaat

Een correct en volledig afgerond implementatietraject.
Een nauwkeurige en volledige eindrapportage.

Gedrag

De applicatieontwikkelaar

- bestudeert kritisch alle uitkomsten m.b.t. het implementatietraject en weegt hierbij voor- en nadelen af, maakt logische gevolgtrekkingen en bedenkt eventueel hier uitvolgend verschillende alternatieve oplossingen alvorens tot een eindrapportage van het gehele implementatietraject te komen
- gaat op zoek naar feedback over het implementatieproject, waarbij hij ook kritisch zijn eigen werkzaamheden evalueert (Samenwerken en overleggen, Formuleren en rapporteren, Analyseren, Leren)

Kerntaak 4 Onderhouden en beheren van applicaties

Complexiteit

De complexiteit van de taken van een applicatieontwikkelaar wordt bepaald door de de steeds hogere kwaliteits- en beschikbaarheidseisen die aan informatie en applicaties worden gesteld. Daarnaast wordt de complexiteit verhoogd door de hoge innovatiesnelheid van tools, talen, (media)platformen, enzovoort. Hierdoor moet hij niet alleen de actuele ontwikkelingen binnen zijn vakgebied bijhouden, zodat optimaal gebruik kan worden gemaakt van nieuwe mogelijkheden met betrekking tot het onderhoud en beheer, maar ook zijn kennis van 'oudere' informatie blijven beheersen. Hiervoor moet de applicatieontwikkelaar beschikken over specialistische kennis en vaardigheden die hij bovendien moet kunnen reproduceren, analyseren en toepassen om zijn onderhoud en beheerwerkzaamheden optimaal te kunnen uitvoeren. Ook dient hij (complexe) problemen binnen de beroepspraktijk en in het kennisdomein te onderkennen en te analyseren om vervolgens op planmatige en creatieve wijze naar een oplossing toe te werken. Complex is ook dat de medewerker zowel pro- als reactieve werkzaamheden op onderhouds- en beheervlak uitvoert. Ook dient hij goed op de hoogte te zijn van de mogelijkheden en beperkingen van diverse tools en methodieken. Communicatie, luisteren en samenwerking met betrokkenen is in het kader van afstemming en voortgang ook belangrijk en maakt het werk complex.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De applicatieontwikkelaar heeft over het algemeen een uitvoerende rol, maar moet ook tot op zekere hoogte zijn leidinggevende, collega's of klanten kunnen adviseren over de onderhoud- en beheer activiteiten. Tijdens zijn werkzaamheden dient hij bovendien continue rekening te houden met de organisatie/de doelgroep waarbinnen of waarvoor de applicatie draaien, de wensen van gebruikers etc. De applicatieontwikkelaar dient zich daarom ook flexibel en proactief op te stellen en probleemoplossend mee te denken.

De applicatieontwikkelaar werkt samen met collega's, projectleiders, leidinggevend en klanten/gebruikers het onderhouden en beheren van applicaties. Hierbij is hij verantwoordelijk voor zijn eigen deeltaken. De applicatieontwikkelaar wordt beoordeeld op resultaten. De eindverantwoordelijkheid ligt vaak bij een projectleider of leidinggevende, tenzij het om een eenvoudige kleine applicatie gaat.

Vakkennis

- Heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied
- Heeft kennis van programmeertalen (syntax en semantiek)
- Heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie
- Heeft kennis van het bewerken en analyseren van bestanden ten behoeve van de dataverwerking
- Kent de procedures voor licentiebeheer
- Heeft kennis van informatiesystemen

Vaardigheden

- Houdt rekening met toekomstige ontwikkelingen
- Communiqueert duidelijk met alle betrokkenen
- Past (nieuwe ontwikkelingen in) scripting toe
- Werkt projectmatig
- Past (nieuwe ontwikkelingen in) back-up technieken en opslagmedia toe
- Past (nieuwe ontwikkelingen in) visualisatie- en programmeertechnieken toe
- Past (nieuwe ontwikkelingen in) databasetechniek en programmeertalen toe
- Gebruikt controlesoftware doeltreffend
- Past één of meerdere methoden voor softwareontwikkeling toe
- Past programmeermethodieken toe (gestructureerd, object-oriented)
- Past bij de uit te voeren werkzaamheden (in voorkomende gevallen) de Engelse taal toe (B1 niveau)

Werkproces 4.1 Onderhoudt applicaties

Omschrijving

De applicatieontwikkelaar richt een onderhouds-/beheerprocedure in om structureel informatie te verzamelen over applicatieaanpassingen, eisen en wensen. Hij beheert en onderhoudt met behulp van geldende procedures/contractafspraken (Service Level Agreement oftewel SLA) de applicatie. Ook registreert en documenteert hij

Werkproces 4.1 Onderhoudt applicaties

applicatieaanpassingen, eisen en wensen en interpreteert deze.

De applicatieontwikkelaar voert (kleine) aanpassingen uit of onderneemt een vervolgactie. Hij draagt oplossingsrichtingen aan met wijzigingsvoorstellen en bespreekt deze met de leidinggevende en/of de opdrachtgever/gebruiker. De applicatieontwikkelaar verricht in overleg met zijn leidinggevende en/of opdrachtgever de benodigde aanpassingen, test de werking en rapporteert aan zijn leidinggevende en/of opdrachtgever.

Resultaat

Goede en naar tevredenheid van de gebruiker(s) functionerende applicatie.

Incidentmeldingen, (nieuwe) eisen en wensen zijn adequaat geregistreerd, afgehandeld en gedocumenteerd.

Problemen zijn op correcte wijze in kaart gebracht en goed doordachte verbetervoorstellen/oplossingsrichtingen zijn aangedragen.

Actuele en complete documentatie.

Gedrag

De applicatieontwikkelaar

- kiest overwogen voor de juiste materialen, softwaretools en middelen
- stelt voor het uitvoeren van onderhouds- en beheerwerkzaamheden reële deadlines en bewaakt de voortgang van de werkzaamheden conform de geldende procedures en (contract)afspraken
- handelt incidentmeldingen m.b.t. applicaties volgens procedures systematisch af, waarbij hij toetst of zijn werkzaamheden conform de geldende kwaliteitsnormen en naar tevredenheid van de gebruiker(s) is verlopen
- presteert effectief onder tijdsdruk en deadlines, waarbij hij duidelijk zijn eigen grenzen herkent en bewaakt
- voert zijn werkzaamheden conform de geldende procedures, (contract) afspraken en veiligheidsvoorschriften uit (Formuleren en rapporteren, Materialen en middelen inzetten, Plannen en organiseren, Kwaliteit leveren, Instructies en procedures opvolgen, Met druk en tegenslag omgaan)

Werkproces 4.2 Beheert de content

Omschrijving

Voor het beheren van de content bepaalt de applicatieontwikkelaar de specificaties waaraan de gegevens moeten voldoen. Hij maakt afspraken met degenen die gegevens aanleveren en legt deze afspraken in procedures of regels vast. Hij beoordeelt aangeleverde gegevens op technische vereisten en volledigheid. Wanneer de gegevens niet voldoen dan bewerkt hij ze zo nodig en waar mogelijk of onderneemt andere passende vervolgacties. Hierbij stemt hij met afnemers of gebruikers af hoe zij gegevens aangeleverd moeten krijgen. Volgens afspraken en regels verleent hij gebruikersrechten aan de gebruikers(groepen) van de applicatie.

Resultaat

Content wordt beheerd conform geldende regels en procedures

Correcte toekenning van gebruikersrechten

Gedrag

De applicatieontwikkelaar

- legt zijn plannen en werkzaamheden m.b.t. applicaties en content globaal aan betrokkenen uit, waarbij hij toont dat hij naast de voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften ook rekening houdt met de wensen van de gebruikers en hierbij streeft naar overeenstemming
- kiest voor zijn beheeractiviteiten de benodigde software(tools) correct, functioneel en effectief uit om applicaties en content goed te kunnen beheren
- voert zijn beheeractiviteiten afgestemd op de afnemers/eindgebruikers tot in details kwalitatief goed uit, waarbij hij bewaakt dat de kwaliteit en de productiviteit aan de hand van vooraf gestelde eisen gewaarborgd wordt en hij eventuele afwijkingen signaleert en rapporteert (Samenwerken en overleggen, Formuleren en rapporteren, Materialen en middelen inzetten, Analyseren, Kwaliteit leveren, Instructies en procedures opvolgen)

Werkproces 4.3 Documenteert en archiveert (gegevens m.b.t.) applicaties

Omschrijving

De applicatieontwikkelaar documenteert en archiveert gegevens m.b.t. het onderhouden van applicaties. Hij controleert of bestaande documentatie m.b.t. applicaties, content en gegevensverzamelingen volgens de regels en procedures aangeleverd worden en getoetst zijn op volledigheid. De applicatieontwikkelaar archiveert vervolgens alle documentatie, content en gegevensverzamelingen van applicaties. Voor het archiveren stelt hij regels of procedures op.

Werkproces 4.3 Documenteert en archiveert (gegevens m.b.t.) applicaties
--

Resultaat

Goed opgezet en bijgewerkt (digitaal) archief. Heldere en eenduidige regels en procedures ten behoeve van de archivering.
--

Gedrag

De applicatieontwikkelaar - levert tot op detailniveau en op een ordelijke en systematische manier een goede archivering op van alle documentatie m.b.t. content, gegevensverzamelingen en applicaties (Formuleren en rapporteren, Analyseren, Kwaliteit leveren, Instructies en procedures opvolgen)
--

3. Algemene basistaken

De kwalificatie-eisen voor de algemene basistaken zijn vastgelegd in het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen. Ze zijn te vinden op www.kwalificatiesmbo.nl.

Taaltaak Nederlands

Het referentieniveau 2F is van toepassing op de entréekwalificatie en de niveaus 2 en 3.
Het referentieniveau 3F is van toepassing op niveau 4.

Rekentaak

Het referentieniveau 2F is van toepassing op de entréekwalificatie en de niveaus 2 en 3.
Het referentieniveau 3F is van toepassing op niveau 4.

Loopbaan- en burgerschapstaak

Deze is beschreven in het document Loopbaan en Burgerschap.

Taaltaak Engels voor niveau 4

Deze is weergegeven in niveaus van het Europese raamwerk voor moderne vreemde talen (CEF):

- Werkproces lezen en luisteren: B1
- Werkproces schrijven, spreken en gesprekken voeren: A2

PROFIEL(EN)

Profiel 1 Applicatieontwikkelaar
Mbo-Niveau
4
Typering van het beroep
Zie beschrijving in het basisdeel.
Kritische beroepssituatie(s):
<p>Centraal in het werk van applicatieontwikkelaar staan werkzaamheden die ervoor zorgdragen dat er goed werkende en conform opdracht opgeleverde applicaties opgeleverd worden. Hiervoor ontwerpt, realiseert, implementeert, onderhoudt en beheert de applicatieontwikkelaar applicaties.</p> <p>De applicatieontwikkelaar moet bij het ontwerpen goed kunnen anticiperen op de wensen van de klant en oplossingsgericht kunnen denken. Hij moet de tijd bewaken en binnen die tijd opleveren wat met de klant/binnen de opdracht is afgesproken. Hij sluit regelmatig kort met de opdrachtgever en wijkt enkel daar (in overleg) van de opdracht af als dit echte meerwaarde voor het eindresultaat heeft.</p> <p>Tijdens het implementeren kijkt de ontwikkelaar kritisch of de applicatie binnen de gegeven kaders/tijdpaden geïmplementeerd kan worden. Bij de acceptatietests luistert hij kritisch naar de gebruikers en vertaalt signalen waar mogelijk. Hij blijft hierbij realistisch en houdt zich aan de gestelde kaders.</p> <p>Een applicatie verliest zijn waarde en wordt niet meer gebruikt wanneer deze niet goed wordt onderhouden en beheerd. De ontwikkelaar is zich daar van bewust en is daarom continue bezig de werking en content van een opgeleverde applicatie te onderhouden, te testen en waar nodig te updaten. Hij is zich hierbij bewust van ontwikkelingen binnen ict-platformen en -talen en passen deze waar nodig toe.</p> <p>Tijdens zijn werkzaamheden zal de applicatieontwikkelaar regelmatig in aanraking komen met de Engelse taal (denk aan ICT-vakjargon, programmatuur, enzovoort). Hij weet dit en beheerst de Engelse taal dan ook goed genoeg om zijn werkzaamheden te kunnen uitvoeren.</p>
Wettelijke beroepsvereisten
Nee
Branchevereisten
Nee

KEUZE

1. Mogelijke keuzedelen

De voor dit kwalificatiedossier relevante keuzedelen zijn te vinden op www.kwalificatiesmbo.nl.

2. Criteria voor keuzedelen

De criteria voor nieuw te ontwikkelen keuzedelen zijn:

- Relevantie voor de arbeidsmarkt en/of relevantie voor (verwante) doorstroom
- Passend binnen het format
- Bekendheid bij het betreffende kenniscentrum
- Gelegitimeerd door betreffende onderwijs en bedrijfsleven

VERANTWOORDINGSINFORMATIE

De verantwoordingsinformatie voor dit kwalificatiedossier is te vinden op www.kwalificatiesmbo.nl. Het betreft informatie over:

- Onderliggende beroepscompetentieprofielen en andere brondocumenten
- Macrodoelmatigheid
- Wettelijke beroepsvereisten
- Examenafspraken
- Studie- en loopbaanperspectief
- Trends en ontwikkelingen
- Onderhoudsagenda
- Betrokkenen
- Afwijkende NLQF inschaling (indien van toepassing)
- Afwijking nominale studieduur mbo-4 opleiding (indien van toepassing)

AANVULLENDE INFORMATIE

De aanvullende informatie voor dit kwalificatiedossier is te vinden op www.kwalificatiesmbo.nl. Het kan bijvoorbeeld betreffen:

- Publieksgerichte brochure
- Beroepeninformatie