

4.1 Applicatieontwikkelaar

Algemene informatie

Context van de uitstroom	De applicatieontwikkelaar werkt bij bedrijven die besturingsoftware, toepassingssoftware, entertainmentsoftware en/of IT-media producten ontwikkelen. Dit kunnen bedrijven zijn in zowel het klein-, midden- als het grootbedrijf.
Typerende beroepshouding	De applicatieontwikkelaar stelt zich klantgericht, proactief, kritisch en flexibel op. Hij kan goed samenwerken met mensen op alle niveaus, werkt nauwkeurig, heeft doorzettingsvermogen en kan goed omgaan met tijdsdruk. Het juist interpreteren van gegevens is voor de applicatieontwikkelaar van groot belang, evenals probleemoplossend en bedrijfsgericht denken. De applicatieontwikkelaar moet initiatief kunnen nemen en goed kunnen adviseren en organiseren binnen de richtlijnen van het bedrijf.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 4
Rol en verantwoordelijkheden	De applicatieontwikkelaar werkt -als beginnende beroepsbeoefenaar- samen met collega's, projectleiders, leidinggevend en klanten/gebruikers tijdens het ontwerpen, het implementeren en het onderhouden van applicaties. Hierbij is hij verantwoordelijk voor zijn eigen deeltaken. Bij de realisatie van een (deel van een) applicatie opereert de applicatieontwikkelaar daarentegen vaak zelfstandig, waarbij hij wel regelmatig overlegt en werkzaamheden afstemt met collega's en direct betrokkenen. De applicatieontwikkelaar wordt beoordeeld op resultaten. De eindverantwoordelijkheid ligt vaak bij een projectleider of leidinggevende, tenzij het om een eenvoudige kleine applicatie gaat. 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 product dan wel de onderhoud- en beheer activiteiten. Binnen het implementatietraject heeft hij bovendien een signalerende en ondersteunende rol.
Complexiteit	De applicatieontwikkelaar heeft een diversiteit aan werkzaamheden. 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. De medewerker dient continue rekening te houden met de organisatie/de doelgroep waarbinnen-/voor 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. Ook dient hij goed op de hoogte te zijn van de mogelijkheden en beperkingen van diverse tools en methodieken. 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.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
Nederlands en (moderne) vreemde talen, rekenen en wiskunde	<p>Standaard is in onderstaande matrix uitgewerkt wat voor de startende beroepsbeoefenaar de eisen zijn voor de beheersing van het Nederlands.</p> <p>De (moderne) vreemde taal of talen zijn voor zover relevant voor de beroepsuitoefening uitgewerkt.</p> <p>De eisen voor rekenen en wiskunde zijn, voor zover relevant voor de beroepsuitoefening, uitgewerkt.</p>

Nederlands					
	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
C2					
C1					
B2			x	x	x
B1	x	x	x	x	x
A2	x	x	x	x	x
A1	x	x	x	x	x

Engels					
	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
C2					
C1					
B2					
B1	x	x	x	x	x
A2	x	x	x	x	x
A1	x	x	x	x	x

Rekenen en wiskunde				
	Getallen	Ruimte en vorm	Gegevens verwerking	Verbanden
Z2				
Z1				
Y2				
Y1	x		x	
X2	x	x	x	x
X1	x	x	x	x

2.1 Applicatieontwikkelaar

Kerntaak 1 Ontwerpen van applicaties

Proces-competentie-matrix Applicatieontwikkelaar

Kerntaak 1 Ontwerpen van applicaties		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "Klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
1.1	Vaststellen van de informatiebehoefte													X	X	X			X								
1.2	Opleveren van een ontwerp van de applicatie							X	X	X	X		X					X									
1.3	Opstellen van een plan van aanpak					X				X								X									
1.4	Inrichten van een ontwikkelomgeving					X				X		X						X		X							

Betekenis van de kerntaak voor deze uitstroom

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze uitstroom. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix Applicatieontwikkelaar

Kerntaak 1 Ontwerpen van applicaties			
1.1 werkproces: Vaststellen van de informatiebehoefte			
Omschrijving	De applicatieontwikkelaar inventariseert, onder andere door het voeren van gesprekken met betrokkenen, (onderdelen van) de informatiebehoefte en/of wensen van klanten op basis waarvan een applicatie kan worden ontworpen die in die informatiebehoefte voorziet en/of aan de wensen voldoet. Hij stelt deze informatiebehoefte vast en brengt deze gezamenlijk met de (on)mogelijkheden binnen de organisatie in kaart. Hij overlegt met de opdrachtgever over de uit te voeren werkzaamheden.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> Vastgestelde informatiebehoefte en wensen van de opdrachtgever/organisatie en de (on)mogelijkheden binnen de organisatie zijn in kaart gebracht. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> Informatie genereren uit gegevens Gegevens controleren en aannames toetsen Conclusies trekken Oplossingen voor problemen bedenken Verbanden leggen 	De applicatieontwikkelaar analyseert de geïnventariseerde behoeften en/of wensen van de klant zodanig dat hij de voldoende en juiste informatie heeft voor het opstellen van een ontwerp. Tegelijkertijd toetst hij de verkregen informatie voortdurend op (on)mogelijkheden en brengt in kaart wat dit organisatorisch betekent.	<ul style="list-style-type: none"> De applicatieontwikkelaar beheerst de Nederlandse en Engelse taal De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie De applicatieontwikkelaar heeft kennis van informatiesystemen De applicatieontwikkelaar heeft kennis van interviewtechnieken De applicatieontwikkelaar houdt rekening met ontwikkelingen in de toekomst De applicatieontwikkelaar werkt projectmatig

Kerntaak 1 Ontwerpen van applicaties			
1.1 werkproces: Vaststellen van de informatiebehoefte			
Creëren en innoveren	<ul style="list-style-type: none"> • Verandering zoeken en introduceren • Toekomstvisie laten zien • Toekomstgerichte strategie(ën) ontwikkelen • Vernieuwend en creatief handelen 	De applicatieontwikkelaar 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces
Onderzoeken	<ul style="list-style-type: none"> • Informatie achterhalen 	De applicatieontwikkelaar verzamelt voldoende gegevens door o.a. interviews met betrokkenen te houden en het doen van onderzoeken, om informatie te kunnen genereren voor het ontwerp van een applicatie, dat aansluit bij de behoeften en wensen van de organisatie.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces
Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	<ul style="list-style-type: none"> • Behoeften en verwachtingen achterhalen 	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.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 1 Ontwerpen van applicaties			
1.2 werkproces: Opleveren van een ontwerp van de applicatie			
Omschrijving	De applicatieontwikkelaar onderzoekt hoe een applicatie een bijdrage levert aan de geconstateerde informatiebehoefte of wensen en levert daarvoor zowel een functioneel als technisch ontwerp op. Daarbij stelt hij ook globale plannings en kostenoverzichten op. De applicatieontwikkelaar overziet de consequenties van verandertrajecten voor de gebruikers. Hij bespreekt dit alles met de opdrachtgever/leidinggevende. Zonodig past hij het ontwerp of de planning aan. De applicatieontwikkelaar dient het functioneel ontwerp ook toe te kunnen lichten aan de collega('s) die (delen van) het technisch ontwerp en de applicatie realiseert.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Een helder en functioneel opgesteld ontwerp waaruit blijkt dat alle beschikbare informatie is verwerkt, rekening gehouden is met de technische en financiële (on)mogelijkheden, de behoeftes van de organisatie en de in de organisatie gebruikte procedures en middelen. • Tevreden en goed geïnformeerde opdrachtgever en collega's die (delen van) het technisch ontwerp en de applicatie moeten realiseren. • Globale planning en kostenoverzichten 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> • Informatie uiteenrafelen • Conclusies trekken • Oplossingen voor problemen bedenken • Verbanden leggen 	De applicatieontwikkelaar interpreteert op juiste wijze de verkregen informatie en verwerkt deze in het ontwerp, waarbij hij oplossingen voor de behoeftes en wensen van de organisatie bedenkt.	<ul style="list-style-type: none"> • De applicatieontwikkelaar beheerst de Nederlandse en Engelse taal • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van informatiesystemen • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van presentatietechnieken • De applicatieontwikkelaar houdt rekening met ontwikkelingen in de toekomst • De applicatieontwikkelaar werkt projectmatig

Kerntaak 1 Ontwerpen van applicaties			
1.2 werkproces: Opleveren van een ontwerp van de applicatie			
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De applicatieontwikkelaar stelt een nauwkeurig en goed leesbaar functioneel- en technisch ontwerp op, waarbij in de uitwerking rekening gehouden wordt met zowel de technische en financiële mogelijkheden als de behoeftes van de organisatie.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Overtuigen en beïnvloeden	<ul style="list-style-type: none"> Ideeën en meningen naar voren brengen en onderbouwen Overeenstemming nastreven 	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.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> Doelen en prioriteiten stellen Activiteiten plannen Tijd indelen Mensen en middelen organiseren 	De applicatieontwikkelaar 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.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Presenteren	<ul style="list-style-type: none"> Duidelijk uitleggen en toelichten Betrouwbaarheid en deskundigheid uitstralen Op de toehoorder(s) / toeschouwer(s) inspelen 	De applicatieontwikkelaar legt het functioneel ontwerp op een professionele wijze uit aan derden, zodat het ontwerp door de toehoorder begrepen wordt. Daarnaast legt hij het technisch ontwerp uit aan collega's, zodat de werkzaamheden die uit het technisch ontwerp voortvloeien kunnen worden uitgevoerd.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Expertise delen 	De applicatieontwikkelaar draagt kennis en expertise op begrijpelijke wijze aan collega's over, waardoor zij in staat zijn om werkzaamheden of activiteiten gerelateerd aan het ontwerp te kunnen starten.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 1 Ontwerpen van applicaties			
1.3 werkproces: Opstellen van een plan van aanpak			
Omschrijving	Op basis van het ontwerp inventariseert de applicatieontwikkelaar de uit te voeren activiteiten en maakt een plan van aanpak. In het plan van aanpak beschrijft de applicatieontwikkelaar zowel de planning van de werkzaamheden als de kostenraming specifiek. 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.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Correct formuleren • Nauwkeurig en volledig rapporteren • Structuur aanbrengen 	De applicatieontwikkelaar schrijft een functioneel en volledig plan van aanpak dat zo nauwkeurig en volledig mogelijk aansluit op de opdracht en de gemaakte afspraken, zodat het door zijn leidinggevende/opdrachtgever geaccordeerd kan worden.	<ul style="list-style-type: none"> • De applicatieontwikkelaar beheerst de Nederlandse en Engelse taal • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van informatiesystemen • De applicatieontwikkelaar houdt rekening met ontwikkelingen in de toekomst • De applicatieontwikkelaar werkt projectmatig
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> • Doelen en prioriteiten stellen • Activiteiten plannen • Tijd indelen • Mensen en middelen organiseren 	De applicatieontwikkelaar plant de uit te voeren activiteiten in een logische volgorde, zodat hij een volledig overzicht heeft van de werkzaamheden en brengt eenduidig in beeld wat de uitvoering van de activiteiten voor de organisatie betekent in tijd, geld en bemensing.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen • Anderen raadplegen en betrekken 	De applicatieontwikkelaar zal gedurende het opstellen van het plan van aanpak met regelmaat het plan afstemmen en waar nodig anderen raadplegen en betrekken, waardoor het plan van aanpak een goede aansluiting vindt bij de wensen en behoeften van de organisatie.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 1 Ontwerpen van applicaties			
1.4 werkproces: Inrichten van een ontwikkelomgeving			
Omschrijving	De applicatieontwikkelaar richt in overleg met zijn leidinggevende/de projectleider een ontwikkelomgeving in conform de eisen van het (technisch) ontwerp en houdt daarbij rekening met algemeen geldende procedures en regels. Tevens zorgt hij voor het beheer van de ontwikkelomgeving; i.c. hij installeert en configureert (specifieke) software, koppelt apparatuur, onderhoudt hard- en software, signaleert problemen en zorgt voor een oplossing daarvan.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Ontwikkelomgeving is correct ingericht volgens de geldende regels en procedures en conform de eisen van het functioneel en technisch ontwerp. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Correct formuleren • Nauwkeurig en volledig rapporteren • Structuur aanbrengen 	De applicatieontwikkelaar documenteert met regelmaat nauwkeurig en volledig de stand van zaken m.b.t. de inrichting van de ontwikkelomgeving en de behaalde resultaten en rapporteert deze op correcte wijze aan zijn leidinggevende/opdrachtgever, opdat de leidinggevende/opdrachtgever op de hoogte blijft van de voortgang en alle bevindingen gedocumenteerd in de organisatie bewaard blijven.	<ul style="list-style-type: none"> • De applicatieontwikkelaar beheerst de Nederlandse en Engelse taal • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van informatiesystemen • De applicatieontwikkelaar houdt rekening met ontwikkelingen in de toekomst • De applicatieontwikkelaar werkt projectmatig
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken • Systematisch werken • Kwaliteits- en productiviteitsnormen formuleren • Kwaliteitsniveaus halen 	De applicatieontwikkelaar bewaakt de kwaliteit in de ontwikkelomgeving conform de eisen die in het functioneel en technisch ontwerp vermeld staan, waarbij hij zijn werkzaamheden op een ordelijke en systematische manier aanpakt en toetst en tevens afwijkingen tijdig signaleert en rapporteert.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 1 Ontwerpen van applicaties			
1.4 werkproces: Inrichten van een ontwikkelomgeving			
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Geschikte materialen en middelen kiezen 	De applicatieontwikkelaar kiest de juiste materialen en middelen, zoals o.a. software en hardware, om een ontwikkelomgeving in te kunnen richten zodanig dat het aansluit bij wat er in het technisch ontwerp vermeld staat.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> • Doelen en prioriteiten stellen • Activiteiten plannen • Tijd indelen • Voortgang bewaken 	De applicatieontwikkelaar houdt voor het inrichten van een ontwikkelomgeving rekening met de haalbaarheid en met mogelijke veranderingen, zodat de activiteiten en voortgang van de werkzaamheden binnen de ontwikkelomgeving bewaakt blijven en volgens afspraak opgeleverd kunnen worden.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen • Anderen raadplegen en betrekken 	De applicatieontwikkelaar stemt zijn werkzaamheden en resultaten regelmatig met zijn opdrachtgever af, opdat de opdrachtgever op de hoogte blijft van de voortgang en de werkzaamheden en resultaten blijven aansluiten bij de wensen van de klant.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 2 Realiseren van applicaties

Proces-competentie-matrix Applicatieontwikkelaar

Kerntaak 2 Realiseren van applicaties		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
2.1	Aanleggen van een gegevensverzameling					X					X			X	X				X								
2.2	Realiseren van applicaties										X		X	X				X	X	X				X			
2.3	Testen van applicaties										X	X	X	X		X											

Betekenis van de kerntaak voor deze uitstroom

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze uitstroom. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix Applicatieontwikkelaar

Kerntaak 2 Realiseren van applicaties			
2.1 werkproces: Aanleggen van een gegevensverzameling			
Omschrijving	<p>De applicatieontwikkelaar brengt in kaart welke gegevens in de gegevensverzameling/database moeten komen en gaat na hoe gegevens worden aangeleverd c.q. kunnen worden aangeleverd. Hij bepaalt hoe gegevens gebruikt gaan worden (output) en stelt de structuur en specificaties voor een eenvoudige gegevensverzameling/database vast.</p> <p>Vervolgens bepaalt hij a.d.h.v. 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. Hij voert het voorstel na goedkeuring uit en test de gegevensverzameling/database. In overleg met zijn leidinggevende past de applicatieontwikkelaar n.a.v. recente ontwikkelingen, incidenten, eisen of wensen de gegevensverzameling/database aan. Specificaties en wijzigingen documenteert hij en houdt de documentatie actueel.</p>		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Een goede en naar tevredenheid van de beoogde gebruiker(s) functionerende gegevensverzameling/database. • Actuele en complete documentatie van de gegevensverzameling. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> • Gegevens controleren en aannames toetsen • Informatie uiteenrafelen • Conclusies trekken • Oplossingen voor problemen bedenken 	<p>De applicatieontwikkelaar toetst of de gegevens die hij krijgt juist zijn en of deze gegevens in een gegevensverzameling/database verwerkt kunnen worden, waarbij hij rekening houdt met een logische structuur voor de veelheid aan gegevens en haalbare oplossingen bedenkt, zodat de gegevensverzameling naar tevredenheid is ingericht en blijft functioneren.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • De applicatieontwikkelaar beheerst de Nederlandse en Engelse taal • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van informatiesystemen • De applicatieontwikkelaar houdt rekening met ontwikkelingen in de toekomst • De applicatieontwikkelaar werkt projectmatig

Kerntaak 2 Realiseren van applicaties			
2.1 werkproces: Aanleggen van een gegevensverzameling			
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren Structuur aanbrengen 	De applicatieontwikkelaar brengt zorgvuldig en nauwkeurig in kaart welke gegevens op welke manier gepresenteerd moeten worden, zodat de weergave overeenstemt met de verwachtingen van de opdrachtgever. Daarnaast zorgt de applicatieontwikkelaar voor een actuele en complete documentatie van de gegevensverzameling/database waardoor informatie te raadplegen is en bewaard blijft in de organisatie.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Onderzoeken	<ul style="list-style-type: none"> Vanuit meerdere invalshoeken kijken 	De applicatieontwikkelaar onderzoekt kritisch m.b.t. het gebruik van verschillende applicaties of er binnen de organisatie wel op een functionele manier gewerkt wordt of kan worden met de aanwezige applicaties.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	<ul style="list-style-type: none"> Aansluiten bij behoeften en verwachtingen 	De applicatieontwikkelaar is erop gericht zoveel mogelijk aan de verwachtingen te voldoen door op de hoogte te zijn van wat er in de organisatie leeft en speelt en dit te vertalen naar goed functionerende gegevensverzamelingen/databases.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> Proactief informeren 	De applicatieontwikkelaar zorgt er proactief voor dat anderen, 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 is van goed functionerende gegevensverzameling/database.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 2 Realiseren van applicaties			
2.2 werkproces: Realiseren van applicaties			
Omschrijving	<p>De applicatieontwikkelaar analyseert -waar nodig- het functioneel en technisch ontwerp en/of het plan van aanpak (incl. de gestelde ergonomie-eisen) en bespreekt zijn bevindingen met de leidinggevende/projectleider.</p> <p>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. 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 zorgt hij tijdens en na het realisatieproces voor de documentatie.</p>		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Gerealiseerde (onderdelen van) applicaties voldoen aan de eisen van de opdracht en het functioneel en technisch ontwerp. • Gerealiseerde (onderdelen van) applicaties werken goed en naar tevredenheid van de gebruiker. • Gerealiseerde interfaces zijn ergonomisch verantwoord en sluiten aan bij het ontwerp. • Complete en goed verzorgde documentatie. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> • Oplossingen voor problemen bedenken 	De applicatieontwikkelaar vertaalt de informatie uit het functioneel en technisch ontwerp naar de juiste oplossingen, die hij in zijn werkzaamheden verwerkt	<ul style="list-style-type: none"> • De applicatieontwikkelaar beheerst de Nederlandse en Engelse taal • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van informatiesystemen • De applicatieontwikkelaar houdt rekening met ontwikkelingen in de toekomst • De applicatieontwikkelaar werkt projectmatig

Kerntaak 2 Realiseren van applicaties			
2.2 werkproces: Realiseren van applicaties			
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren Structuur aanbrengen 	De applicatieontwikkelaar documenteert zijn werkzaamheden en resultaten voor, tijdens en na de realisatie van een applicatie volgens procedure nauwkeurig in het kwaliteitshandboek, opdat alle bevindingen en resultaten zorgvuldig bewaard blijven.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> Systematisch werken Kwaliteitsniveaus halen 	Op een logische, systematische wijze realiseert de applicatieontwikkelaar een applicatie die voldoet aan de eisen die in de opdracht en in het functioneel en technisch ontwerp vermeld staan.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Geschikte materialen en middelen kiezen 	De applicatieontwikkelaar kiest de juiste materialen, en middelen, -vaak software(tools)- en gebruikt deze effectief opdat de gerealiseerde applicatie aan de gestelde eisen voldoet.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Met druk en tegenslag omgaan	<ul style="list-style-type: none"> Effectief blijven presteren onder druk 	De applicatieontwikkelaar presteert ook onder (tijds)druk en/of in een stressvolle omgeving effectief en productief. Daarbij blijft hij gericht op zijn werkzaamheden en op de zaken die m.b.t. het realiseren van applicaties gedaan moeten worden.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	<ul style="list-style-type: none"> Aansluiten bij behoeften en verwachtingen "Klant"-tevredenheid in de gaten houden 	De applicatieontwikkelaar stemt met regelmaat af met de opdrachtgever en bewaakt dat de applicatie aan de behoeften, wensen en eisen voldoet, zodat het resultaat uiteindelijk niet afwijkt van de vraag en de opdrachtgever niet voor verrassingen komt te staan.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> Doelen en prioriteiten stellen Activiteiten plannen Tijd indelen 	De applicatieontwikkelaar plant zijn werkzaamheden en activiteiten rondom het realiseren van een applicatie goed en volgens de gestelde eisen uit het ontwerp.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 2 Realiseren van applicaties			
2.3 werkproces: Testen van applicaties			
Omschrijving	De applicatieontwikkelaar test de werking en functionaliteit van de gerealiseerde applicatie en/of interfaces en voert zonodig aanpassingen door of doet verbetervoorstellen. Bij veranderingen en/of aanpassingen aan applicaties dient hij de werkzaamheden op zorgvuldige wijze duidelijk te beschrijven of de daarvoor bestemde documentatie bij te werken.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Correct uitgevoerde testactiviteiten • Bijgewerkte documentatie en duidelijk beschreven testresultaten • Correct uitgevoerde en juiste acties naar aanleiding van de testresultaten • Een goed functionerend en volgens ontwerp gerealiseerde applicatie 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> • Informatie genereren uit gegevens • Gegevens controleren en aannames toetsen • Informatie uiteenrafelen • Conclusies trekken • Oplossingen voor problemen bedenken • Verbanden leggen 	De applicatieontwikkelaar verzamelt bij het testen van applicaties op een adequate wijze relevante gegevens en toetst deze op juistheid en betrouwbaarheid, waardoor hij komt tot onderbouwde conclusies en waar nodig oplossingen aandraagt en vervolgacties kan uitzetten.	<ul style="list-style-type: none"> • De applicatieontwikkelaar beheerst de Nederlandse en Engelse taal • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van informatiesystemen • De applicatieontwikkelaar houdt rekening met ontwikkelingen in de toekomst • De applicatieontwikkelaar werkt projectmatig
Creëren en innoveren	<ul style="list-style-type: none"> • Verandering zoeken en introduceren 	De applicatieontwikkelaar beoordeelt tijdens het testen kritisch en op juiste wijze of naar aanleiding van de testresultaten mogelijke aanpassingen of veranderingen doorgevoerd moeten worden.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 2 Realiseren van applicaties			
2.3 werkproces: Testen van applicaties			
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De applicatieontwikkelaar houdt gedurende het testen van applicaties documentatie bij en waar nodig past hij deze aan zodat alle testresultaten in de organisatie op een correcte manier gedocumenteerd en gearhiveerd blijven.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Materialen en middelen doelmatig gebruiken Materialen en middelen doeltreffend gebruiken Geschikte materialen en middelen kiezen 	De applicatieontwikkelaar kiest en maakt gebruik van de juiste materialen en middelen om doeltreffend en doelmatig de werking en functionaliteit van de gerealiseerde applicatie te testen.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De applicatieontwikkelaar gebruikt eerder opgedane kennis en ervaringen om snel, correct en adequaat zijn testactiviteiten uit te voeren.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 3 Implementeren van applicaties

Proces-competentie-matrix Applicatieontwikkelaar

Kerntaak 3 Implementeren van applicaties		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
3.1	Opstellen en presenteren van een implementatieplan								X	X	X			X	X			X									
3.2	Opstellen en uitvoeren van een acceptatietest				X						X	X			X												
3.3	Evalueren van een implementatie					X					X			X			X										

Betekenis van de kerntaak voor deze uitstroom

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze uitstroom. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix Applicatieontwikkelaar

Kerntaak 3 Implementeren van applicaties			
3.1 werkproces: Opstellen en presenteren van een implementatieplan			
Omschrijving	De applicatieontwikkelaar inventariseert 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. De applicatieontwikkelaar presenteert het implementatieplan zodat betrokkenen volledig en juist geïnformeerd worden en voorbereid zijn op veranderingen.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Helder en volledig geschreven implementatieplan (technisch en organisatorisch). • Volledig en juist geïnformeerde betrokkenen die op verandering zijn voorbereid. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> • Gegevens controleren en aannames toetsen 	De applicatieontwikkelaar toetst alle voor hem beschikbare gegevens en informatie kritisch op juistheid, volledigheid, betrouwbaarheid en relevantie, zodat hij de consequenties van de implementatie van de applicatie goed in kan schatten.	<ul style="list-style-type: none"> • De applicatieontwikkelaar beheerst de Nederlandse en Engelse taal • De applicatieontwikkelaar communiceert duidelijk met alle betrokkenen • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van informatiesystemen • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van presentatietechnieken • De applicatieontwikkelaar houdt rekening met ontwikkelingen in de toekomst • De applicatieontwikkelaar werkt projectmatig

Kerntaak 3 Implementeren van applicaties			
3.1 werkproces: Opstellen en presenteren van een implementatieplan			
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De applicatieontwikkelaar stelt een implementatieplan op dat voldoet aan alle technisch en organisatorische aspecten, zodat alle betrokkenen juist en volledig geïnformeerd en voorbereid zijn.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Onderzoeken	<ul style="list-style-type: none"> Vanuit meerdere invalshoeken kijken 	De applicatieontwikkelaar onderzoekt en (her)kent daardoor alle relevante en (mogelijke) ontwikkelingen in de organisatie en werkomgeving en verwerkt deze in het implementatieplan.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Overtuigen en beïnvloeden	<ul style="list-style-type: none"> Ideeën en meningen naar voren brengen en onderbouwen Overeenstemming nastreven 	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.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> Doelen en prioriteiten stellen Activiteiten plannen Tijd indelen Mensen en middelen organiseren 	De applicatieontwikkelaar schrijft een helder en volledig implementatieplan waarin hij aangeeft welke werkzaamheden er wanneer, hoe en door wie uitgevoerd moeten worden en wat de implementatie voor consequenties heeft voor de betrokkenen en de organisatie.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces
Presenteren	<ul style="list-style-type: none"> Duidelijk uitleggen en toelichten Betrouwbaarheid en deskundigheid uitstralen Op de toehoorder(s) / toeschouwer(s) inspelen 	De applicatieontwikkelaar 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.	<ul style="list-style-type: none"> Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 3 Implementeren van applicaties			
3.2 werkproces: Opstellen en uitvoeren van een acceptatietest			
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 de juiste acties naar aanleiding van de testresultaten.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Correct uitgevoerde testactiviteiten door een goed opgestelde acceptatietest. • Bijgewerkte documentatie en duidelijk beschreven testresultaten. • Correct uitgevoerde en juiste acties n.a.v. de testresultaten. • Goed ingerichte applicaties. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Aandacht en begrip tonen	<ul style="list-style-type: none"> • Luisteren • Inleven in andermans gevoelens • Begrip hebben voor de standpunten en houding van anderen 	De applicatieontwikkelaar 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 testactiviteiten correct uit te voeren.	<ul style="list-style-type: none"> • De applicatieontwikkelaar beheerst de Nederlandse en Engelse taal • De applicatieontwikkelaar communiceert duidelijk met alle betrokkenen • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van informatiesystemen • De applicatieontwikkelaar houdt rekening met ontwikkelingen in de toekomst • De applicatieontwikkelaar werkt projectmatig
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De applicatieontwikkelaar formuleert, rapporteert en documenteert de resultaten van de implementatie en de daarbij horende uitgevoerde (acceptatie)tests, zodat alle resultaten op een juiste manier binnen de organisatie bewaard blijven.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 3 Implementeren van applicaties

3.2 werkproces: Opstellen en uitvoeren van een acceptatietest

Onderzoeken	<ul style="list-style-type: none">• Informatie achterhalen	De applicatieontwikkelaar voert een acceptatietest uit door onder andere uitgebreid informatie te verzamelen, zoals vragen, opmerkingen en klachten, zodat hij deze informatie kan gebruiken voor zijn acceptatietest, met als doel een goed ingerichte applicatie op te leveren.	<ul style="list-style-type: none">• Zie de eerste competentie van dit werkproces
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">• Expertise delen	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. Daarnaast weet de applicatieontwikkelaar gebruikers met overtuiging te adviseren over het gebruik van een applicatie, legt de werking van een applicatie duidelijk uit, zodat men de werking van de applicatie begrijpt en accepteert.	<ul style="list-style-type: none">• Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 3 Implementeren van applicaties			
3.3 werkproces: Evalueren van een implementatie			
Omschrijving	De applicatieontwikkelaar interpreteert de resultaten van de implementatie en de uitgevoerde 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.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Een correct en volledig afgerond implementatietraject. • Een nauwkeurige en volledige eindrapportage. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> • Informatie genereren uit gegevens • Conclusies trekken • Oplossingen voor problemen bedenken 	De applicatieontwikkelaar bestudeert kritisch alle uitkomsten m.b.t. het implementatietraject en weegt hierbij voor- en nadelen af, maakt logische gevolgtrekkingen en bedenkt eventueel hieruitvolgend verschillende alternatieve oplossingen alvorens tot een eindrapportage van het gehele implementatietraject te komen.	<ul style="list-style-type: none"> • De applicatieontwikkelaar beheerst de Nederlandse en Engelse taal • De applicatieontwikkelaar communiceert duidelijk met alle betrokkenen • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van informatiesystemen • De applicatieontwikkelaar houdt rekening met ontwikkelingen in de toekomst • De applicatieontwikkelaar werkt projectmatig
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De applicatieontwikkelaar verwerkt de resultaten van de implementatie en de uitgevoerde (acceptatie)tests juist en controleert en past waar nodig de bijbehorende documentatie aan en verwerkt het in een eindrapportage, zodat het implementatietraject correct en volledig is afgerond.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 3 Implementeren van applicaties

3.3 werkproces: Evalueren van een implementatie

Leren	<ul style="list-style-type: none">Leren van feedback en fouten	De applicatieontwikkelaar gaat op zoek naar feedback over het implementatieproject, waarbij hij kritisch zijn eigen werkzaamheden evalueert als het gaat om de eigen prestaties, fouten verbeteringen om zijn eigen effectiviteit te vergroten.	<ul style="list-style-type: none">Zie de eerste competentie van dit werkproces
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none">Anderen raadplegen en betrekken	De applicatieontwikkelaar bespreekt de resultaten van de implementatie en de uitgevoerde (acceptatie)tests met de betrokkenen, waarbij hij vraagt naar meningen en ideeën die hij tenslotte verwerkt in zijn eindrapportage.	<ul style="list-style-type: none">Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 4 Onderhouden van applicaties

Proces-competentie-matrix Applicatieontwikkelaar

Kerntaak 4 Onderhouden van applicaties		Competenties																									
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																											
4.1	Onderhouden van applicaties										X		X					X		X	X		X				
4.2	Beheren van content					X					X		X	X						X	X						
4.3	Documenteren en archiveren van (gegevens m.b.t.) applicaties										X			X						X	X						

Betekenis van de kerntaak voor deze uitstroom

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze uitstroom. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix Applicatieontwikkelaar

Kerntaak 4 Onderhouden van applicaties			
4.1 werkproces: Onderhouden van applicaties			
Omschrijving	<p>De applicatieontwikkelaar richt een onderhoud-/beheerprocedure in om structureel informatie te verzamelen over incidenten, eisen en wensen. Hij beheert en onderhoudt volgens geldende procedures/contractafspraken (Service Level Agreement oftewel SLA) de applicatie. Ook registreert en documenteert hij incidenten, eisen en wensen en interpreteert deze op correcte wijze. De applicatieontwikkelaar lost (kleine) incidenten vaak onder tijdsdruk snel en adequaat op of onderneemt de juiste vervolgactie. Hij draagt oplossingsrichtingen aan met wijzigingsvoorstellen en bespreekt deze met de leidinggevende en/of de opdrachtgever/gebruiker.</p> <p>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.</p> <p>Tenslotte documenteert hij wijzigingen en draagt zorg voor een complete en duidelijke documentatie.</p>		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden

Kerntaak 4 Onderhouden van applicaties

4.1 werkproces: Onderhouden van applicaties

Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">• Nauwkeurig en volledig rapporteren• Structuur aanbrengen	De applicatieontwikkelaar stelt een eenduidige en bruikbare onderhouds-/ beheerprocedure op om structureel informatie te verzamelen over incidenten, eisen en wensen, zodat informatie in de organisatie bewaard blijft en geraadpleegd kan worden.	<ul style="list-style-type: none">• De applicatieontwikkelaar beheerst de Nederlandse en Engelse taal• De applicatieontwikkelaar communiceert duidelijk met alle betrokkenen• De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied• De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie• De applicatieontwikkelaar heeft kennis van informatiesystemen• De applicatieontwikkelaar houdt rekening met ontwikkelingen in de toekomst• De applicatieontwikkelaar werkt projectmatig
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De applicatieontwikkelaar voert zijn werkzaamheden conform de geldende procedures, (contract) afspraken en veiligheidsvoorschriften uit, zodat incidentmeldingen, (nieuwe) wensen en/of eisen adequaat worden geregistreerd, afgehandeld en gedocumenteerd.	<ul style="list-style-type: none">• Zie de eerste competentie van dit werkproces
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">• Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken• Systematisch werken• Kwaliteits- en productiviteitsnormen formuleren	De applicatieontwikkelaar handelt incidentmeldingen m.b.t. applicaties af waarbij hij toetst of zijn werkzaamheden conform de geldende kwaliteitsnormen en naar tevredenheid van de gebruiker(s) is verlopen.	<ul style="list-style-type: none">• Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 4 Onderhouden van applicaties			
4.1 werkproces: Onderhouden van applicaties			
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De applicatieontwikkelaar kiest overwogen voor de juiste materialen, softwaretools en middelen om incidenten op een correcte manier op te lossen.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces
Met druk en tegenslag omgaan	<ul style="list-style-type: none"> • Effectief blijven presteren onder druk • Grenzen stellen 	De applicatieontwikkelaar presteert effectief onder tijdsdruk en deadlines, waarbij hij duidelijk zijn eigen grenzen herkent en bewaakt.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> • Voortgang bewaken 	De applicatieontwikkelaar stelt voor het uitvoeren van onderhouds- en beheerwerkzaamheden reële deadlines en bewaakt de voortgang van de werkzaamheden conform de geldende procedures en (contract)afspraken, zodat aan de verwachtingen van zowel de gebruiker(s) als de organisatie naar tevredenheid voldaan wordt.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 4 Onderhouden van applicaties			
4.2 werkproces: Beheren van content			
Omschrijving	<p>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 bewerkt ze zo nodig en waar mogelijk als deze niet aan de technische vereisten voldoen.</p> <p>De applicatieontwikkelaar digitaliseert gegevens. Ook bewerkt hij images, draagt zorg voor de opmaak van een applicatie en beheert fonts, opmaak van lay-outs met enige kennis van colormanagement. Hierbij stemt hij met afnemers of gebruikers af hoe zij gegevens aangeleverd moeten krijgen.</p> <p>Volgens afspraken en regels verleent hij gebruikersrechten aan de gebruikers(groepen) van de applicatie.</p>		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Heldere regels en procedures voor het aanleveren van gegevens. • Correcte opmaak applicatie, bewerkte images, lay-outs e.d. • Beheert content (m.b.t. de ontwikkelde applicatie) afgestemd op de afnemers/gebruikers. • Correcte toekenning van gebruikersrechten 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden

Kerntaak 4 Onderhouden van applicaties

4.2 werkproces: Beheren van content

Analyseren	<ul style="list-style-type: none">• Gegevens controleren en aannames toetsen• Conclusies trekken• Oplossingen voor problemen bedenken• Verbanden leggen	De applicatieontwikkelaar controleert of gegevens volgens de regels en procedures zijn aangeleverd, waarna hij ze op details beoordeelt op technische vereisten en volledigheid.	<ul style="list-style-type: none">• De applicatieontwikkelaar beheerst de Nederlandse en Engelse taal• De applicatieontwikkelaar communiceert duidelijk met alle betrokkenen• De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied• De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie• De applicatieontwikkelaar heeft kennis van informatiesystemen• De applicatieontwikkelaar houdt rekening met ontwikkelingen in de toekomst• De applicatieontwikkelaar werkt projectmatig
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none">• Nauwkeurig en volledig rapporteren• Structuur aanbrengen	De applicatieontwikkelaar stelt heldere procedures en regels op en legt afspraken m.b.t. het aanleveren van gegevens vast, zodat het beheren van applicaties volgens een duidelijk structuur verloopt.	<ul style="list-style-type: none">• Zie de eerste competentie van dit werkproces
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform veiligheidsvoorschriften• Werken conform voorgeschreven procedures	De applicatieontwikkelaar beheert conform de voorgeschreven procedures en veiligheidsvoorschriften de content van de applicaties. Daarnaast verleent hij, volgens afspraken en regels, gebruikersrechten aan gebruikers en controleert of deze op de juiste manier worden toegekend en toegepast.	<ul style="list-style-type: none">• Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 4 Onderhouden van applicaties			
4.2 werkproces: Beheren van content			
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken • Kwaliteits- en productiviteitsnormen formuleren • Kwaliteitsniveaus halen 	De applicatieontwikkelaar 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.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> • Materialen en middelen doelmatig gebruiken • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken • Geschikte materialen en middelen kiezen 	De applicatieontwikkelaar kiest voor zijn beheeractiviteiten de benodigde software(tools) correct, functioneel en effectief uit om applicaties en content goed te kunnen beheren.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen 	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.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 4 Onderhouden van applicaties			
4.3 werkproces: Documenteren en archiveren van (gegevens m.b.t.) applicaties			
Omschrijving	De applicatieontwikkelaar documenteert en archiveert gegevens m.b.t. het onderhouden van applicaties. De applicatieontwikkelaar archiveert bestanden zodat gegevensverzamelingen/databases up-to-date zijn. Ook archiveert hij fysieke ontwerpen, tekeningen, huisstijlen en modellen. Voor het archiveren stelt hij regels of procedures op.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Goed opgezet en bijgewerkt (digitaal) archief. • Heldere en eenduidige procedures ten behoeve van de archivering. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> • Gegevens controleren en aannames toetsen 	De applicatieontwikkelaar controleert of bestaande documentatie m.b.t. applicaties, content, gegevensverzamelingen volgens de regels en procedures zijn aangeleverd en getoetst zijn op volledigheid, zodat deze correct gearriveerd kunnen worden.	<ul style="list-style-type: none"> • De applicatieontwikkelaar beheerst de Nederlandse en Engelse taal • De applicatieontwikkelaar communiceert duidelijk met alle betrokkenen • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • De applicatieontwikkelaar heeft kennis van informatiesystemen • De applicatieontwikkelaar houdt rekening met ontwikkelingen in de toekomst • De applicatieontwikkelaar werkt projectmatig
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De applicatieontwikkelaar stelt heldere procedures en regels op voor het documenteren en archiveren van gegevens(verzamelingen), opdat alle gegevens, data en content zorgvuldig binnen de organisatie bewaard blijven.	<ul style="list-style-type: none"> • Zie de eerste competentie van dit werkproces

Kerntaak 4 Onderhouden van applicaties

4.3 werkproces: Documenteren en archiveren van (gegevens m.b.t.) applicaties

Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures	De applicatieontwikkelaar archiveert alle documentatie, content en gegevensverzamelingen van applicaties volgens voorgeschreven procedures, waardoor er sprake is van een goed (digitaal) archief.	<ul style="list-style-type: none">• Zie de eerste competentie van dit werkproces
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">• Systematisch werken• Kwaliteitsniveaus halen	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, opdat er sprake is van een goed bijgewerkt (digitaal) archief.	<ul style="list-style-type: none">• Zie de eerste competentie van dit werkproces