

Bijlage. Beschrijving van de beroepskwalificatie van programmeur software-, web-, en mobiletoepassingen (0334) als vermeld in artikel 1.

1. GLOBAAL

a. Titel

Programmeur software-, web-, en mobiletoepassingen

b. Definitie

De programmeur software-, web- en mobiletoepassingen zorgt voor de uitvoering van een geanalyseerd project, programmeert, test en verbetert de applicatie en softwaretoepassing teneinde een optimaal werkende applicatie en/of softwaretoepassing voor het web of mobiele toepassingen op te leveren die voldoen aan de vereisten van de opdracht.

c. Niveau

5

d. Jaartal

2017

2. COMPETENTIES

2.1 Opsomming competenties

- Levert een bijdrage aan het ontwerp van het project (co 02816)
 - Brengt de juiste aanpak aan, die aansluit bij de analyse en brengt die onderbouwd en voldoende geargumenteed over aan de leidinggevende
 - Streeft naar overeenstemming met de ideeën van de opdrachtgever of de leidinggevende
- Bereidt de realisatie van het project voor (co 02817)
 - Bewaakt de kwaliteit conform de eisen die in het ontwerp of analyse vermeld staan
 - Toetst voor de start van de realisatie conform gangbare methoden of de eisen die in het ontwerp vermeld staan te verwezenlijken zijn, gaat op basis van de aan hem/haar gecommuniceerde projectdoelstellingen en planning na of de gecommuniceerde opdracht haalbaar is.
 - Pakt de werkzaamheden ordelijk en op een systematische manier aan
 - Signaleert tijdig wanneer er zich afwijkingen voordoen en rapporteert dit ook
- Stelt de technische beschrijving van de geschreven code voor de applicatie op (co 02818)
 - Geeft in overleg met de ontwikkelaar of de analist aan hoe de code bijdraagt aan het functioneel ontwerp
 - Suggereert alternatieve coderingsmethodes en voorziet de voorkeur van de nodige argumenten
 - Maakt voor eenvoudige opdrachten autonoom het functioneel ontwerp (= maakt in dit geval zelf een eenvoudige analyse)
- Realiseert (onderdelen van) informaticaprogramma's en -applicaties (co 02819)
 - Baseert zich op de technische analyse
 - Maakt, indien van toepassing, een keuze uit beschikbare tools
 - Plant, indien van toepassing, de werkzaamheden en activiteiten rondom het realiseren van (het onderdeel van) het project

- Realiseert op een logische, systematische wijze het project of een onderdeel ervan zoals beschreven in het projectplan
 - Bouwt de applicatie zo op dat de afzonderlijke componenten op verschillende momenten getest kunnen worden.
 - Programmeert op een consistente manier, volgens standaarden en volgens de afspraken binnen het bedrijf
 - Werkt met aandacht voor de kwaliteitseigenschappen zoals beschreven in de meeste recente ISO-norm (9126))
 - Koppelt bestaande componenten en toepassingen op basis van het projectplan
 - Heeft oog voor beveiliging in de toepassing, volgens voorschriften en eisen
 - Documenteert bestaande en/of zelf geschreven code op een adequate en overzichtelijke manier volgens de afspraken binnen het bedrijf
- Verzamelt en verwerkt proces- en datagegevens, slaat ze op en stelt ze ter beschikking, zodat deze op een correcte en efficiënte manier kunnen opgevraagd worden (co 02820)
 - Stelt een eenvoudig conceptueel gegevensmodel op conform de vastgelegde normen
 - Werkt op basis van een analyse een conceptueel gegevensmodel uit tot een gebruiksvriendelijke databank
 - Stuurt uit bepaalde programma's gegevens door naar andere programma's via een aangepaste omgeving
 - Interpreteert aangeleverde grafische elementen*
 - Stelt de structuur van de applicatie visueel voor
 - Documenteert API* specificaties

*grafische elementen die moeten ingebouwd worden in de toepassing

*application programm interface = hoe een toepassing met andere toepassingen kan communiceren

- Voert fasen en procedures van de technische en functionele tests van informaticaprogramma's en -applicaties uit (co 02821)
 - Ontwikkelt testscenario's
 - Kiest en maakt gebruik van de juiste materialen en middelen om doeltreffend en doelmatig de werking en functionaliteit van de gerealiseerde applicatie te testen en te garanderen
 - Test de verschillende modules van de applicatie (= echte uitvoering van de testing)
 - Test applicaties voor verschillende omgevingen
 - Test de correcte werking van de applicatie vanuit het standpunt van de backend en frontend (= ontwikkeling en gebruiker*)
 - Rapporteert, indien nodig, over de testresultaten
 - Beoordeelt en bespreekt met de ontwikkelaar of de projectleider of er naar aanleiding van de testresultaten mogelijke aanpassingen of veranderingen doorgevoerd moeten worden
 - Beoordeelt of een vastgesteld probleem oorzaak is of gevolg
 - Heeft inzicht in de gevolgen van ontwerpbeslissingen op de functionaliteiten
 - Suggereert, indien nodig, aanpassingen in het projectplan en andere documenten
 - Past na overleg waar nodig de geproduceerde code aan

* frontend is meer de verantwoordelijkheid van de digitaal vormgever = user experience)

- Optimaliseert het product (co 02822)
 - Houdt rekening met de ontvangen instructies bij de optimalisatie van het product
 - Denkt mee over hoe de input van de gebruikers kan verwerkt worden en tot verbetering van het product kan leiden
 - Neemt via de ontwikkelaar kennis van de reacties van gebruikers en neemt die mee in de totstandkoming van het product

- Onderhoudt de applicatie (co 02823)
 - Toetst in overleg of samen met de ontwikkelaar/projectleider/functionele analist of het opgeleverde product onderhoud en aanpassingen nodig heeft
 - Rafelt met de ontwikkelaar/projectleider de (nieuwe) informatie uit elkaar en structureert samen met de ontwikkelaar/projectleider de informatie rond nieuwe of aangepaste behoeftes
 - Verwerkt in opdracht eventuele aanpassingen die nodig zijn aan het product
 - Voert de werkzaamheden uit conform de scenario's, de gemaakte (contract)afspraken en met het oog op veiligheid
 - Voert de aanpassingen uit met een kritische blik en signaleert aan de ontwikkelaar/projectleider wanneer de aanpassingen in strijd zijn met eerder gemaakte afspraken
 - Levert systematisch, gedetailleerd en ordelijk documentatie met betrekking tot applicaties in eigen beheer en met betrekking tot de aanpassingen
 - Verwerkt alle documentatie met betrekking tot de applicaties in het kwaliteitshandboek en het digitaal archief

- Rapporteert correct en nauwkeurig over de eigen bijdrage aan processen, systemen en producten (co 02824)
 - Past de opgelegde standaarden voor rapportering toe
 - Rapporteert en communiceert in een bevattelijke taal over het geleverde werk, die vervolgens hanteerbaar kan zijn bij gebruiksondersteuning
 - Stemt de communicatie af op het communicatieprofiel van de projectleider/analist/ontwikkelaar enerzijds en de digitaal gebruiksondersteuner anderzijds
 - Slaagt erin om via communicatie de noodzakelijke gegevens te verzamelen, te begrijpen en door te geven

- Garandeert voor wat hij/zij toevoegt aan het proces de mogelijkheid van kennisoverdracht aan gebruikers en medewerkers (co 02825)
 - Vertaalt technische boodschappen in voor gebruikers en collega's begrijpbare taal
 - Zorgt ervoor dat afwijkende of nieuwe oplossingen in een databank geïntegreerd worden (geeft m.a.w. voeding aan een databank)
 - Omschrijft de bijhorende oplossing duidelijk in de kennisdatabank
 - Biedt ondersteuning aan collega's wanneer naar oplossingen gezocht wordt om in de toekomst vaak voorkomende problemen te vermijden

- Geeft input voor de uitwerking van documenten en technische ondersteuning voor de ontwikkelaars, gebruikers, ondersteuners, informaticadiensten (co 02826)
 - Geeft op een zo kwalitatief mogelijke manier input voor de gebruikershandleidingen, referentiegidsen en andere online hulpbronnen

- Communiceert in de diverse fasen van het project met collega's en gebruikers (co 02827)
 - Presenteert zowel mondeling als schriftelijk de aanpak en het geleverde werk op een correcte manier
 - Onderhoudt de nodige contacten met collega's
 - Participeert aan overlegmomenten, geeft input en zet items op de agenda

- Volgt taakgerelateerde IT -evoluties op en ontwikkelt continu de eigen praktijk (co 02828)
 - Exploreert, raadpleegt en zoekt externe informatiebronnen (handleidingen, literatuur, databanken, internet e.a.) binnen het werkdomein op en schat deze naar waarde in
 - Beoordeelt de bronnen kritisch
 - Beoordeelt relevante nieuwe ICT-technieken en technologie op hun bruikbaarheid
 - Identificeert de behoefte aan eigen ontwikkelingsnoden
 - Lanceert de behoefte aan eigen verdere ontwikkelingsnoden
 - Verwerft nieuwe kennis, vaardigheden en inzichten over nieuwe ICT-technieken en technologie
 - Maakt zich vertrouwd met de nieuw verworven competenties
 - Stelt aan de leidinggevende/projectleider het gebruik van nieuwe ICT-technieken en technologie binnen de context van de ICT opdracht voor
 - Zet de nieuw verworven kennis/competenties in

- Schat de maatschappelijke implicaties van informatica- en communicatietechnologie in en handelt deontologisch (co 02829)
 - Gaat discreet om met gevoelige persoonsinformatie
 - Gaat discreet om met gevoelige bedrijfsinformatie

- Realiseert een (deel)project op basis van een technische/functionele analyse (co 02830)
 - Situeert een (deel)project in de context van het totale project
 - Levert de gevraagde input voor de inschatting van de haalbaarheid van het deelproject
 - Begrijpt de grenzen van het (deel)project
 - Neemt nota van de eisen en de wensen verbonden aan het (deel)project
 - Informeert zich over de afspraken gemaakt tussen de klant en leverancier
 - Overweegt meerdere mogelijkheden om tot de meest passende oplossing te komen
 - Kan een time table interpreteren en laten bijsturen indien nodig
 - Gaat na of het resultaat strookt met de eisen/wensen van de opdrachtgever (intern/extern)

- Voert (meestal) in een multidisciplinair team een opdracht op projectmatige wijze uit (co 02831)
 - Stelt binnen een planning een eigen werkverdeling op
 - Houdt rekening met de impact die het eigen werk heeft op het werk van collega's en vice versa
 - Integreert feedback op afgeleverd werk in het eigen groeiproces
 - Komt gemaakte afspraken na
 - Haalt deadlines
 - Werkt in samen in een multidisciplinair team

- Levert het product op (co 02832)
 - Biedt ondersteuning bij de oplevering van het (deel)product

- Evalueert het opgeleverde product (co 02833)
 - Gaat na of aan alle ontvangen instructies voldaan is
 - Levert input voor het evaluatieverslag van het opgeleverde product

2.2 Beschrijving competenties/activiteiten adhv de descriptorelementen

2.2.1 Kennis

- Basiskennis van projectmanagementtool
- Basiskennis over het maken van technische ontwerpen voor de applicaties
- Basiskennis van presentatietechnieken (= intern opgeleverde werk presenteren)

- Kennis van het realiseren binnen ontwikkelcontext
- Kennis van actuele evoluties binnen het vakgebied
- Kennis van informatiestromen binnen de organisatie
- Kennis van één of meerdere softwareontwikkelingsmethodieken en/of programmeertalen
- Kennis van bestandsformaten
- Kennis van informatiesystemen
- Kennis van het realiseren van (database gestuurde) applicaties en presentatielagen
- Kennis van ICT-beveiliging
- Kennis van stroomdiagrammen
- Kennis van het overzetten van data/gegevens
- Kennis van informatiebronnen/databanken voor mogelijke oplossingen
- Kennis van het converteren en doorgeven van data
- Kennis (taakgericht) van ICT hardware in relatie tot het takenpakket
- Kennis van software in relatie tot het takenpakket
- Kennis (taakgericht) van randapparatuur in relatie tot het takenpakket
- Kennis van het testen van de ontwikkelomgeving
- Kennis van het doeltreffend gebruiken van testing software
- Kennis van het, na de realisatie, documenteren van de werkzaamheden
- Kennis van de geldende regels en scenario's binnen ontwikkelomgevingen, conform de ontwerpen
- Kennis van scripting
- Kennis van visualisatie
- Kennis van de (on)mogelijkheden van oplossingen voor problemen met de content-database
- Kennis van de geldende afspraken inzake de kwaliteitscontrole
- Kennis van de relevante wetgeving omtrent privacybescherming
- Kennis van procedures voor licentiebeheer en gebruikersrecht
- Kennis van het Engels = spreken, schrijven en mondelinge interactie, maar het vereist een doorgedreven kennis van het Engels vakjargon

- Grondige kennis van programmeertalen
- Grondige kennis van programmeermethodieken

2.2.2 Vaardigheden

Cognitieve vaardigheden

- Het kunnen aanbrengen van de juiste aanpak die aansluit bij de analyse en die onderbouwd en voldoende geargumenteed kunnen overbrengen aan de leidinggevende
- Het kunnen streven naar overeenstemming met de ideeën van de opdrachtgever of de leidinggevende
- Het kunnen bewaken van de kwaliteit conform de eisen die in het ontwerp of analyse vermeld staan
- Het kunnen conform gangbare methoden toetsen, voor de start van de realisatie, of de eisen die in het ontwerp vermeld staan te verwezenlijken zijn

- Het kunnen ordelijk en op een systematische manier aanpakken van de werkzaamheden
- Het kunnen aangeven, in overleg met de ontwikkelaar of de analist, hoe de code bijdraagt aan het functioneel ontwerp
- Het kunnen suggereren van alternatieve coderingsmethodes en zijn/haar voorkeur kunnen voorzien van de nodige argumenten
- Het kunnen autonoom maken van het functioneel ontwerp voor eenvoudige opdrachten
- Het kunnen zich baseren op de technische analyse
- Het kunnen maken van een keuze uit beschikbare tools, indien van toepassing,
- Het kunnen plannen, indien van toepassing, van zijn/haar werkzaamheden en activiteiten rondom het realiseren van (het onderdeel van) het project
- Het kunnen op een logische, systematische wijze realiseren van het project of een onderdeel ervan zoals beschreven in het projectplan
- Het kunnen zo opbouwen van de applicatie dat de afzonderlijke componenten op verschillende momenten getest kunnen worden
- Het kunnen programmeren op een consistente manier, volgens standaarden en volgens de afspraken binnen het bedrijf
- Het kunnen werken met aandacht voor de kwaliteitseigenschappen zoals ze worden beschreven in de meeste recente ISO-norm (9126)
- Het kunnen koppelen van bestaande componenten en toepassingen op basis van het projectplan
- Het kunnen hebben van oog voor beveiliging in de toepassing, volgens voorschriften en eisen
- Het kunnen documenteren van bestaande en/of zelf geschreven code op een adequate en overzichtelijke manier volgens de afspraken binnen het bedrijf
- Het kunnen opstellen van een eenvoudig conceptueel gegevensmodel, conform de vastgelegde normen
- Het kunnen uitwerken tot een gebruiksvriendelijke databank, op basis van een analyse van een conceptueel gegevensmodel
- Het kunnen uit bepaalde programma's doorsturen van gegevens naar andere programma's via een aangepaste omgeving
- Het kunnen interpreteren van aangeleverde grafische elementen*
- Het kunnen visueel voorstellen van de structuur van de applicatie
- Het kunnen documenteren van API* specificaties
- Het kunnen kiezen en gebruik maken van de juiste materialen en middelen om doeltreffend en doelmatig de werking en functionaliteit van de gerealiseerde applicatie te testen en te garanderen (moet gegarandeerd werkbare code kunnen opleveren)
- Het kunnen hebben van inzicht in de gevolgen van ontwerpbeslissingen op de functionaliteiten
- Het kunnen suggereren, indien nodig, van aanpassingen in het projectplan en andere documenten
- Het kunnen optimaliseren van het product
- Het kunnen rekening houden met de ontvangen instructies bij de optimalisatie van het product
- Het kunnen meedenken over hoe de input van de gebruikers kan verwerkt worden en tot verbetering van het product kan leiden
- Het kunnen, via de ontwikkelaar, kennis nemen van de reacties van gebruikers en die kunnen meenemen in de totstandkoming van het product
- Het kunnen met de ontwikkelaar/projectleider uit elkaar rafelen van (nieuwe) informatie en het kunnen structureren, samen met de ontwikkelaar, van de informatie rond nieuwe of aangepaste behoeftes
- Het kunnen uitvoeren van de werkzaamheden conform de procedures, de gemaakte (contract)afspraken en met het oog op veiligheid

- Het kunnen uitvoeren van aanpassingen met een kritische blik en het kunnen signaleren aan de ontwikkelaar/projectleider wanneer de aanpassingen niet in strijd zijn met eerder gemaakte afspraken
- Het kunnen systematisch leveren van gedetailleerde en ordelijke documentatie met betrekking tot applicaties in zijn beheer en met betrekking tot de aanpassingen
- Het kunnen verwerken van alle documentatie met betrekking tot de applicaties in het kwaliteitshandboek en het digitaal archief
- Het kunnen toepassen van de opgelegde standaarden voor rapportering
- Het kunnen rapporteren en communiceren in een eenvoudige taal over het geleverde werk, die vervolgens hanteerbaar kan zijn bij gebruiksondersteuning
- Het kunnen afstemmen van de communicatie op het communicatieprofiel van de projectleider/analist/ontwikkelaar enerzijds en de digitaal gebruiksondersteuner anderzijds
- Het kunnen erin slagen om via communicatie de noodzakelijke gegevens te verzamelen, te begrijpen en door te geven
- Het kunnen vertalen van technische boodschappen in voor gebruikers collega's begrijpbare taal
- Het kunnen op een zo kwalitatief mogelijke manier geven van input voor de gebruikershandleidingen, referentiegidsen en andere online hulpbronnen
- Het kunnen zowel mondeling als schriftelijk presenteren van de aanpak en het geleverde werk op een correcte manier
- Het kunnen onderhouden van de nodige contacten met collega's
- Het kunnen participeren aan overlegmomenten, het kunnen geven van input en het op de agenda kunnen zetten van items
- Het kunnen exploreren, raadplegen en zoeken van externe informatiebronnen (handleidingen, literatuur, databanken, internet e.a.) binnen het werkdomein en deze naar waarde kunnen inschatten
- Het kunnen kritisch beoordelen van bronnen
- Het kunnen beoordelen op hun bruikbaarheid van relevante nieuwe ICT-technieken en technologie
- Het kunnen identificeren van de behoefte aan eigen ontwikkelingsnoden
- Het kunnen lanceert van de behoefte aan eigen verdere ontwikkelingsnoden
- Het kunnen verwerven van nieuwe kennis, vaardigheden en inzichten over ICT-technieken en technologie
- Het kunnen zich vertrouwd maken met de nieuw verworven competenties
- Het kunnen aan de leidinggevende/projectleider voorstellen van het gebruik van nieuwe ICT-technieken en technologie binnen de context van een ICT opdracht
- Het kunnen inzetten van de nieuw verworven kennis/competenties
- Het kunnen discreet omgaan met gevoelige persoonsinformatie
- Het kunnen discreet omgaan met gevoelige bedrijfsinformatie
- Het kunnen situeren van een (deel)project in de context van het totale project
- Het kunnen leveren van de gevraagde input voor de inschatting van de haalbaarheid van het deelproject
- Het kunnen begrijpen van de grenzen van het (deel)project
- Het kunnen nemen van nota van de eisen en de wensen verbonden aan het (deel)project
- Het kunnen zich informeren over de afspraken gemaakt tussen de klant en leverancier
- Het kunnen interpreteren van time table en deze laten bijsturen indien nodig
- Het kunnen nagaan na of het resultaat strookt met de eisen/wensen van de opdrachtgever (intern/extern)
- Het kunnen binnen een planning opstellen van een eigen werkverdeling
- Het kunnen rekening houden met de impact die zijn werk heeft op het werk van collega's en vice versa
- Het kunnen integreren van feedback op afgeleverd werk in zijn/haar groeiproces
- Het kunnen nakomen van gemaakte afspraken

- Het kunnen halen van deadlines
- Het kunnen werken in teamverband
- Het kunnen bieden van ondersteuning bij de oplevering van het (deel)product
- Het kunnen nagaan of aan alle ontvangen instructies voldaan is
- Het kunnen leveren van input voor het evaluatieverslag van het opgeleverde product

* grafische elementen die moeten ingebouwd worden in de toepassing

*application programm interface = hoe een toepassing met andere toepassingen kan communiceren

Probleemoplossende vaardigheden

- Het kunnen tijdig signaleren en dit ook rapporteren wanneer er zich afwijkingen voordoen
- Het kunnen ontwikkelen van testscenario's
- Het kunnen testen van de verschillende modules van de applicatie
- Het kunnen testen van applicaties voor verschillende omgevingen
- Het kunnen rapporteren, indien nodig, over de testresultaten
- Het kunnen testen van de correcte werking van de applicatie vanuit het standpunt van de backend en frontend (= ontwikkeling en gebruiker*) (* frontend is meer de verantwoordelijkheid van de digitaal vormgever = user experience)
- Het kunnen beoordelen en met de ontwikkelaar of de projectleider bespreken of er naar aanleiding van de testresultaten mogelijke aanpassingen of veranderingen doorgevoerd moeten worden
- Het kunnen beoordelen of een vastgesteld probleem oorzaak is of gevolg
- Het kunnen, na overleg, waar nodig aanpassen van de geproduceerde code
- Het kunnen binnen zijn werkdomein exploreren, raadplegen en opzoeken en naar waarde schatten van externe informatiebronnen (handleidingen, literatuur, databanken, internet e.a.)
- Het kunnen in overleg toetsen of samen met de ontwikkelaar/projectleider/functionele analist of het opgeleverde product onderhoud en aanpassingen nodig heeft
- Het kunnen in opdracht verwerken van eventuele aanpassingen die nodig zijn aan het product
- Het kunnen ervoor zorgen dat afwijkende of nieuwe oplossingen in een databank geïntegreerd worden (geeft m.a.w. voeding aan een databank)
- Het kunnen duidelijk omschrijven van de bijhorende oplossing in de kennisdatabank
- Het kunnen overwegen van meerdere mogelijkheden om tot de meest passende oplossing te komen
- Het kunnen bieden van ondersteuning aan collega's wanneer naar oplossingen gezocht wordt om in de toekomst vaak voorkomende problemen te vermijden

Motorische vaardigheden

Geen louter motorische vaardigheden

2.2.3 Context

Omgevingscontext

- Het beroep kan in ploegen, tijdens het weekend, op feestdagen of 's nachts uitgeoefend worden

- De omvang van de opdracht varieert naargelang de omvang van de (deel)opdracht en de structuur van de onderneming
- De eigen inbreng voor het uitwerken van het ontwerpvoorstel, het bepalen van de werkmethode en van de programmeertaal varieert naargelang de structuur van de onderneming
- Het werk vindt hoofdzakelijk plaats aan een PC of laptop
- Dit beroep wordt zowel staand als zittend uitgevoerd
- Er moet voortdurend rekening gehouden worden regelgeving, met scenario's en veiligheids- en privacyvoorschriften
- Het werk vindt vooral in team plaats, vaak ook in virtuele teams, en kan ook via telewerk uitgevoerd worden

Handelingscontext

- De programmeur software-, web- en mobiletoepassingen werkt klantgericht
- De beroepsbeoefenaar werkt kritisch met bronnen
- Houdt zich aan voorschriften en scenario's
- Heeft permanente aandacht voor de kwaliteit van het product
- Documenteert de eigen bijdrage aan het eigen ontwikkelproces
- Volgt de planning nauwgezet op en is flexibel bij dringende jobs
- Houdt zich aan tijdsschema's voor de realisatie van het project
- Draagt individueel bij aan een breder proces/concept en zorgt dat de eigen code optimaal werkbaar opgeleverd wordt
- De programmeur software-, web- en mobiletoepassingen moet over de nodige vaardigheden beschikken om de eigen taken te prioriteren en kan inspelen op de afhankelijkheid van anderen
- Hij/zij kan goed samenwerken in de multidisciplinaire teams en kan op de verschillende niveaus communiceren
- De beroepsbeoefenaar moet goed kunnen formuleren en rapporteren
- De beroepsbeoefenaar moet goed overleggen met de projectleider om de vraag naar de technische realisatie van onderdelen van een applicatie duidelijk vorm te geven
- Hij/zij levert indien gevraagd een bijdrage aan het ontwerpvoorstel en geeft waar nodig advies over het te realiseren ontwerp
- Hij/zij kan mee betrokken worden bij het bepalen van de passende werkmethode en de programmeertaal
- De beroepsbeoefenaar moet goed kunnen afstemmen binnen het team
- De beroepsbeoefenaar moet op basis van de beschikbare informatie, gegevens, eisen en wensen een duidelijk beeld krijgen van de eigen opdracht.
- Hij/zij moet steeds rekening houden met de haalbare mogelijkheden binnen de beschikbare middelen en investeringen.
- De beroepsbeoefenaar moet over het nodige doorzettingsvermogen beschikken
- Het beroep vereist een grote mate aan nauwkeurigheid
- De beroepsbeoefenaar werkt stressbestendig en moet goed kunnen omgaan met het halen van deadlines (tijdsdruk) en moet zich in die zin goed kunnen organiseren
- De programmeur software-, web- en mobiletoepassingen moet gegevens juist kunnen interpreteren en beschikt over sterke probleemoplossende vaardigheden
- De beroepsbeoefenaar moet goed kunnen functioneren binnen de krijtlijnen van het bedrijf
- De beroepsbeoefenaar probeert in de mate van het mogelijke rekening te houden met de wensen en ervaringen van gebruikers
- Hij/zij moet aanpassingen en of veranderingen kunnen bijwerken in de daarvoor bestemde documentatie
- De beroepsbeoefenaar zoekt actief naar situaties om zijn/haar competentie(s) te verbreden en te verdiepen

- De beroepsbeoefenaar staat open voor en past zich aan wisselende contexten aan, bijv. wijzigende technologieën, of veranderende regelgevingen en zware functionele incidenten

2.2.4 Autonomie

Is zelfstandig in

- het nauwkeurig uitvoeren en controleren van de opdracht
- het oplossen van problemen en onregelmatigheden in het eigen deelproject
- het melden van problemen aan de verantwoordelijke/projectleider indien deze niet zelf op te lossen zijn
- het beantwoorden van vragen die tot het takenpakket/bevoegdheid behoren
- het voeren van efficiënte interne communicatie met leidinggevende(n), verantwoordelijken, collega's,...
- het informeren van collega's over de voortgang van het project
- het oplossingsgericht werken
- het uitvoeren van handelingen gerelateerd aan de eigen taken
- het verzamelen en actualiseren van relevante informatie
- het in kaart brengen (analyseren) van de eigen opdracht
- het formuleren van verbetervoorstellen in functie van de realisatie en of de aanpassingen van het ontwerp
- het zich informeren over de afspraken gemaakt tussen de klant en leverancier

Is gebonden aan

- aan tijdschema/planning; project/technische fiche; kwaliteitsnormen/voorschriften en rapporteringsprocedures
- de volgorde van de uitvoering van de opdrachten
- de werkmethode
- het permanent opvolgen van nieuwe ontwikkelingen en regelgeving
- het permanent ontwikkelen van de eigen deskundigheid
- steeds wijzigende wetgeving en instructies rond veiligheid of wijzigende data
- eindcontrole van de opdrachten
- opgelegde timing of noodzakelijk tijdstip voor de uitvoering van de taken/projecten
- de geldende regels en bepaalde procedures van de organisatie
- de bedrijfscultuur van de organisatie

Doet beroep op

- de leidinggevende/de verantwoordelijke voor het inwinnen van informatie over de eigen taak
- de leidinggevende/de verantwoordelijke voor het inwinnen van informatie over de aanpak van bepaalde projecten
- de leidinggevende/verantwoordelijke voor de feedback en de wensen van gebruikers
- het team/collega's voor het inwinnen van informatie om taken af te kunnen werken
- het team/collega's voor het bepalen van de strategie voor het bepalen van de passende werkmethode en de programmeertaal
- de verantwoordelijke indien problemen niet zelf op te lossen zijn
- de ervaringen van gebruikers
- op het internet beschikbare oplossingen voor problemen
- interne kennisbibliotheek

2.2.5 Verantwoordelijkheid

- Het leveren van een bijdrage aan het ontwerp
- Het voorbereiden van de realisatie
- Het opstellen van de technische beschrijving van de geschreven code voor de applicatie
- Het realiseren van (onderdelen van) informaticaprogramma's en -applicaties
- Het verzamelen en verwerken van proces- en datagegevens, ze opslaan ze op en ze ter beschikking stellen, zodat deze op een correcte en efficiënte manier kunnen opgevraagd worden
- Het uitvoeren van fasen en procedures van de technische en functionele tests van informaticaprogramma's en -applicaties
- Het optimaliseren van het product
- Het onderhouden van de applicatie
- Het correct en nauwkeurig rapporteren over de eigen bijdrage aan processen, systemen en producten
- Het garanderen van de mogelijkheid van kennisoverdracht aan gebruikers en medewerkers voor wat hij/zij toevoegt aan het proces
- Het geven van input voor de uitwerking van documenten en technische ondersteuning voor de ontwikkelaars, gebruikers, ondersteuners, informaticadiensten
- Het in de diverse fasen van het project communiceren met collega's en gebruikers
- Het opvolgen van taakgerelateerde IT -evoluties en het continu ontwikkelen van de eigen praktijk
- Het inschatten van de maatschappelijke implicaties van informatica- en communicatietechnologie in het deontologisch handelen
- Het realiseren van een (deel)project op basis van een technische/functionele analyse
- Het (meestal) in een multidisciplinair team op projectmatige wijze uitvoeren van een opdracht
- Het opleveren van het product

2.3 Attesten

2.3.1 Wettelijke Attesten

Geen

2.3.2 Vereiste Attesten

Geen

2.3.3 Instapvoorwaarden

Geen

Gezien om gevoegd te worden bij het besluit van de Vlaamse Regering van ...
tot erkenning van de beroepskwalificatie programmeur software-, web-, en
mobiletoepassingen.

Brussel,

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Geert BOURGEOIS

De Vlaamse minister van Onderwijs,

Hilde CREVITS

De Vlaamse minister van Werk, Economie, Innovatie en Sport,

Philippe MUYTERS