

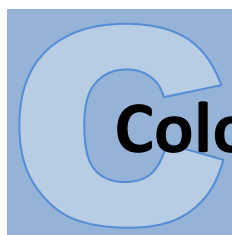
FlowerPower

Examenproject examinatorset

Praktijk
leren
STICHTING

AMO_2012_AO
_EP_KT1_2C1

Opleidingsgebied:	ICT
Kwalificatiedossier:	Applicatie- en mediaontwikkeling 2012
Kwalificatie:	Applicatieontwikkelaar
Crebocode:	95311
Niveau:	4



Colofon

Revisiehistorie

Versiebeheer		Datum	Aanpassing
1C1	Initieel document		
2C1		150204	Taalaspecten en bijbehorende beoordelingsformulieren toegevoegd

Code toetsmatrijs:	AMO_2012_AO_TM_EP_KT1_2
Vaststellingsdatum:	11-03-2014

© Stichting Praktijkleren. Auteursrechten voorbehouden. Niets uit dit werk mag zonder voorafgaande schriftelijke toestemming worden openbaar gemaakt en/of verveelvoudigd door middel van druk, fotokopie/reprografie, scanning, computersoftware, microfilm, geluidskopie, film- of videokopie, of op welke wijze dan ook.

Inhoudsopgave

Colofon	2
Algemene informatie.....	5
Organisatie van het examenproject	5
Tips voor de organisatie	6
Randvoorwaarden	7
Rolspelers	7
Informeel de kandidaat.....	8
Informeel de rolspelers.....	8
Digitale bijlagen	8
Instructie rolspeler 1	9
Vorbereiding.....	9
Uitvoering	9
Instructie rolspeler 2	14
Vorbereiding.....	14
Uitvoering	14
Antwoordmodel opdracht 1.....	19
Eisen	19
Antwoordindicatie.....	20
Antwoordmodel opdracht 2.....	21
Eisen	21
Antwoordindicatie.....	22
Antwoordmodel opdracht 3.....	23
Eisen	23
Antwoordindicatie.....	24

Antwoordmodel opdracht 4	25
Eisen	25
Antwoordindicatie	25
Antwoordmodel opdracht 5	26
Eisen	26
Antwoordindicatie	26
Bijlage A	27
Bijlage B	28
Bijlage C	29



Algemene informatie

Voor u ligt de examineringsset van het examenproject FlowerPower.

Het examenproject bestaat uit de volgende documenten.

- Examenproject examineringsset
- Examenproject kandidaatsset
- Examenproject opdrachten
- Digitale bijlagen
- Beoordelingsformulieren
- Beoordelingsvoorschrift examenproject
- Algemene handleiding examenproject
- Toetsmatrijs

Organisatie van het examenproject

De informatie in dit hoofdstuk is aanvullend op de *Algemene handleiding examenproject*, waarin u meer informatie vindt over de organisatie van een examenproject.

Het examenproject bestaat uit vijf opdrachten. In het volgende schema ziet u de opdrachten en de werkprocessen en die erbij horen. Daarnaast is beschreven hoeveel en eventueel welke rolspelers er bij de opdrachten betrokken zijn.

Werkproces	Opdrachten	Benodigde rolspelers
1.1 Stelt de vraag en/of informatiebehoefte vast	1 Behoeftanalyse	Rolspeler 1 Rolspeler 2
1.2 Maakt een plan van aanpak	2 Plan van aanpak	Rolspeler 1
1.3 Levert een bijdrage aan een functioneel ontwerp of Game Design Document	3 Functioneel ontwerp	Rolspeler 1 Rolspeler 2
1.4 Maakt een technisch ontwerp	4 Technisch ontwerp	Rolspeler 1
1.5 Richt een ontwikkelomgeving in	5 Ontwikkelomgeving	Rolspeler 1

In de volgende opdrachten vindt u taalopdrachten die beoordeeld worden zowel op inhoud als op het vereiste taalniveau, volgens het betreffende referentiekader.

Opdrachtnummer	Type taalopdracht	Vaardigheid/taal/niveau	Rolspeler
Opdracht 3	Toelichting	Spreken Engels B1	Rolspeler 1 Rolspeler 2
Opdracht 3	Gesprek	Gesprekken voeren Engels B1	Rolspeler 1 Rolspeler 2

Tijdsduur

U hebt eenmalig ongeveer twee uur nodig om dit examenproject voor te bereiden. Als er een aparte ruimte met computers en netwerk moet worden ingericht, wordt daarvoor een dag uitgetrokken.

De uitvoering van dit examenproject duurt twaalf uur. Reserveer daarnaast tijd voor het nabespreken, het beoordelen van het examenproject, het opruimen en archiveren van alle materialen.

Tips voor de organisatie

Hierna staat wat u moet doen ter voorbereiding op dit examenproject. Dit is een aanvulling op de stappen uit de Algemene handleiding examenproject.

- Maak een keuze in de verdeling van de opdrachten over de examendagen. De opdrachten zijn volgordeelijk opgesteld. Het voorstel is om het examenproject verspreid over 2 dagen uit te voeren. Op dag 1 worden opdracht 1, 2 en 3 afgenomen. Op dag 2 opdracht 4 en 5. Van het voorstel kan afgeweken worden.
- Overhandig aan rolspeler 2 per kandidaat een kopie van bijlagen A, B en C. De bijlagen zijn te vinden aan het eind van deze examineringsset.
- Overhandig aan de beoordelaars de documenten uit de digitale map Bijlagen.
- Maak tijdschema's voor het verloop van de verschillende interviews/gesprekken/presentaties met de rolspelers en overhandig deze aan rolspeler 1.
- Bepaal of de kandidaat tijdens zijn spreekopdracht Engels alleen mondeling toelicht, of dat hij dat moet doen met behulp van een presentatie. Geef deze keuze door aan rolspeler 1.
- Zet alle materialen klaar zoals beschreven bij randvoorwaarden.
- Zorg voor het volgende als u producten digitaal laat aanleveren aan de rolspelers.
 - Een mogelijkheid voor de kandidaten om e-mails te sturen
 - Een mogelijkheid voor rolspeler 1 en rolspeler 2 om e-mails te sturen en ontvangen

- Een mogelijkheid voor de kandidaten om digitale producten in te leveren

Randvoorwaarden

Voor de uitvoering van het project moeten de volgende faciliteiten aanwezig zijn.

Voor de kandidaten

- Een ruimte met kantoorinrichting
- Een mogelijkheid om back-ups te maken
- Een pc met internetverbinding, usb-aansluiting en voldoende capaciteit (CPU-snelheid, geheugen, opslagcapaciteit enzovoort) om alle opdrachten probleemloos uit te kunnen voeren
- Microsoft Office Pro met Word, PowerPoint, Access, Excel of een vergelijkbaar pakket als OpenOffice
- Software voor het maken van het logisch en technisch ontwerp en het plan van aanpak, zoals Microsoft Project, Microsoft Visio of andere ontwerp pakketten met de mogelijkheid om ERD's en UML-diagrammen te produceren
- Software voor het inrichten van een ontwikkelomgeving
- Woordenboeken EN-NL en NL-EN

Voor rolspeler 1 en 2

- De mogelijkheid om producten digitaal (bijvoorbeeld netwerk, usb-stick) of op papier (eventueel op een netwerkprinter) te kunnen ontvangen
- Indien producten digitaal aangeleverd worden: een werkplek met computer met kantoorsoftware zoals OpenOffice of MS Office, eventueel aangevuld met Microsoft Project en Microsoft Visio.

Rolspelers

In dit examenproject zijn twee rolspelers nodig.

Rolspeler 1

- Heeft leidinggevende kwaliteiten.
- Heeft kennis op het gebied van applicatieontwikkeling en met name van het ontwerpen van een applicatie.
- Kan op realistische wijze de rol van projectleider spelen.
- Kent de inhoud van het Referentiekader MVT in het mbo, niveau B1.

Rolspeler 2

- Heeft algemene kennis van ICT als gebruiker.
- Is voor de kandidaten een redelijk onbekende.
- Kan op realistische wijze de rol van opdrachtgever/klant spelen.
- Kent de inhoud van het Referentiekader MVT in het mbo, niveau B1.

Informeer de kandidaat

Voor de afname van het examenproject informeert u de kandidaat ruim van tevoren door hem alvast de kandidaatset en de beoordelingsformulieren te geven. Eventueel geeft de projectleider een mondelinge toelichting op de gang van zaken tijdens het examenproject.

Informeer de rolspelers

Op de volgende pagina's vindt u de instructie voor de rolspelers.

Digitale bijlagen

Bij dit examenproject horen de volgende digitale bijlagen.

- Bijlage 1. Uitwerking Behoeftanalyse
- Bijlage 2. Uitwerking Plan van aanpak
- Bijlage 3. Uitwerking Functioneel ontwerp
- Bijlage 4. Uitwerking Technisch ontwerp
- Bijlage 5. Uitwerking Ontwikkelomgeving



Instructie rolspeler 1

T. Halvers, projectleider

U werkt als projectleider bij het bedrijf FastDevelopment. Dit bedrijf maakt in opdracht software, met name webapplicaties en administratieve applicaties.

U bent benoemd tot projectleider van dit project. Dat betekent dat u zich niet bezighoudt met de uitvoering van het project. U bespreekt de producten met de kandidaten. U bepaalt of een product verbeterd moet worden of niet en op welke punten. De kandidaten krijgen een kans om het product te verbeteren.

Verder houdt u de gang van zaken in de gaten. Als een project in tijd uitloopt, dan blijft het initiatief bij de kandidaten liggen.

Vorbereiding

Neem vooraf kennis van uw rolbeschrijving en de kandidaatset en de opdrachten.

Uitvoering

Als rolspeler bent u verantwoordelijk voor het verloop van het examen. U bent tijdens het gehele examenproject aanwezig. Tijdens het examenproject voert u tijdens verschillende opdrachten ook de volgende stappen uit.

Startgesprek

- U voert met de kandidaat het startgesprek. Voor u is van belang dat de kandidaten weten wat zij moeten doen en wat er van hen verwacht wordt.
- U vertelt aan de kandidaten op welke tijden zij bezig zijn met het examen en wanneer de pauzes zijn, en u neemt de opdrachten globaal door.
- U overhandigt de kandidaat de opdrachtenset.
- Geef door aan de kandidaat op welk tijdstip (volgens de planning die u van de examinerator hebt ontvangen) hij het eerste gesprek met de opdrachtgever voert.

- U informeert de kandidaten er ook over of zij het functioneel ontwerp alleen mondeling moeten toelichten of dat moeten doen met behulp van een presentatie (bijvoorbeeld in PowerPoint of Prezi).

Behoeftanalyse (opdracht 1)

Tijdens het schrijven van de behoeftanalyse bent u op de achtergrond aanwezig. De kandidaten zijn namelijk in gesprek met de opdrachtgever. U bent wel aanwezig voor organisatorische vragen.

Plan van aanpak (opdracht 2)

Het plan van aanpak bespreekt u als dat door de kandidaat is ingeleverd. U let daarbij op de wijze waarop de kandidaat het plan van aanpak toelicht. Daarbij is het van belang dat de kandidaat laat blijken dat hij weet wat er van hem verwacht wordt. Verder dient hij binnen de tijdslimieten van de verschillende projecten te blijven, dus ook van die van de realisatie en de implementatie.

Tijdens dit gesprek kunt u aanwijzingen (maximaal vijf) geven ter verbetering van het product. Aanwijzingen beperken zich tot de onderstaande onderwerpen. Geef per kandidaat aan de examinerator door welke aanwijzingen gegeven zijn.

Onderwerpen en aanwijzingen

- Uitvoerbaarheid
- Duidelijke afspraken ten aanzien van de te verrichten werkzaamheden
- Doelstelling en omschrijving van het project
- Volledige lijst van de leden van de projectgroep
- Takenlijst met afgeleide planning
- Lijst met benodigdheden
- Duidelijke en heldere indeling
- Voorblad, inhoudsopgave en inleiding
- Zakelijk taalgebruik

Functioneel ontwerp (opdracht 3)

Het functioneel ontwerp bespreekt u met de kandidaat zodra dat is ingeleverd. Dit doet u samen met de opdrachtgever (rolspeler 2). Dit gesprek voert u in zijn geheel in het Engels en bestaat uit twee delen.

Toelichting functioneel ontwerp

In het eerste deel krijgt de kandidaat de gelegenheid om het functioneel ontwerp toe te lichten. Dat kan mondeling of in de vorm van een presentatie. U woont samen met rolspeler 2 de toelichting van het voorlopige functioneel ontwerp bij. De kandidaat wordt tijdens deze toelichting beoordeeld op inhoud en op **Spreken Engels B1**.

Voor uw eigen taalgebruik hanteert u ook niveau B1. De toelichting duurt vijf tot zeven minuten.

Na een korte introductie geeft de kandidaat een beschrijving van het functioneel ontwerp. Na de toelichting van de kandidaat stelt u (samen maximaal twee) vragen over onderstaande onderwerpen.

Onderwerpen voor vragen

- De functionaliteiten
- De navigatie
- Lijst met pagina's
- Ontwerpen

Gesprek functioneel ontwerp

In het tweede gedeelte volgt er een gesprek naar aanleiding van de toelichting en naar aanleiding van het functioneel ontwerp dat de kandidaat heeft ingeleverd. U voert dit gesprek samen met rolspeler 2.

Leidraad voor het gesprek

- De kandidaat opent het gesprek en neemt het initiatief.
- Hij bespreekt met u zijn gemaakte keuzes tijdens het opstellen van het functioneel ontwerp.
- U vraagt om een toelichting.
- U geeft een reactie hierop.
- U geeft aanwijzingen (samen maximaal vijf) ter verbetering van het product. Aanwijzingen beperken zich tot de onderstaande onderwerpen. Geef per kandidaat aan de examinerator door welke aanwijzingen gegeven zijn.
 - De functionaliteit in overeenstemming met eisen en wensen
 - Aansluiting op de behoefteanalyse
 - Zakelijk taalgebruik
 - Voorblad, inhoudsopgave en inleiding
 - Grafische indeling
 - Beschrijving van de navigatie
 - Lijst met pagina's webapplicatie

- Pagina- en formulierontwerp
- Aan het einde sluit de kandidaat het gesprek af.

Met name bullet 3 biedt de mogelijkheid om het vereiste B1-niveau bij de kandidaat uit te lokken.

Let op!

In dit gesprek wordt de kandidaat niet alleen op inhoud beoordeeld, maar ook op **Gesprekken voeren Engels B1**. Het gesprek moet daarom lang genoeg duren om dit te kunnen beoordelen. Ga daarbij uit van een gesprek van vijf tot zeven minuten. Het is de bedoeling dat de kandidaat voldoende aan het woord is. Stel daarom zo veel mogelijk **open** vragen (*wat, waarom, hoe* en dergelijke). Vraag naar de mening van de kandidaat en naar argumenten. Hanteer voor uw eigen taalgebruik ook niveau B1.

Technisch ontwerp (opdracht 4)

Het technisch ontwerp bespreekt u met de kandidaat zodra dat is ingeleverd.

Tijdens dit gesprek kunt u aanwijzingen (maximaal vijf) geven ter verbetering van het product.

Aanwijzingen beperken zich tot de onderstaande onderwerpen. Geef per kandidaat aan de examinerator door welke aanwijzingen gegeven zijn.

Onderwerpen aanwijzingen

- Normalisaties gebaseerd op rapportages
- Normalisaties van de nulde tot en met de derde normaalvorm
- Normalisaties juist samengevoegd met behoud van synoniemen en homoniemen
- ERD gebaseerd op samenvoeging normalisatie
- Klassendiagram
- Zakelijk taalgebruik
- Voorblad, inhoudsopgave en inleiding

Ontwikkelomgeving (opdracht 5)

De kandidaat presenteert aan u de ontwikkelomgeving. Tijdens deze presentatie kunt u aanwijzingen (maximaal twee) geven ter verbetering van de ontwikkelomgeving. Aanwijzingen beperken zich tot de onderstaande onderwerpen. Geef per kandidaat aan de examinerator door welke aanwijzingen gegeven zijn.

Onderwerpen aanwijzingen

- Gebaseerd op behoeften uit het plan van aanpak
- Werking en configuratie van de software
- Koppeling apparatuur
- Documentatie

Afronding

U zorgt ervoor, als het project is afgerond, dat de door de kandidaat ingeleverde producten beoordeeld kunnen worden door de beoordelaar.

Instructie rolspeler 2

J. Pietersen, opdrachtgever

Volgende maand wordt de vierde bloemenwinkel FlowerPower geopend. U bent de eigenaar van deze winkels en de organisatie wordt nu zo groot dat er niet meer aan automatiseren te ontkomen is. U denkt erover om een webwinkel te beginnen waar de klanten bloemen kunnen bestellen en een datum en tijd krijgen waarop zij de bestelde bloemen in de dichtstbijzijnde winkel kunnen afhalen. U hebt FastDevelopment opdracht gegeven een dergelijke website te ontwikkelen.

Vorbereiding

Neem vooraf kennis van uw rolbeschrijving, de kandidaatset en de rapportages. Verder zorgt u ervoor dat u voor de kandidaten genoeg exemplaren hebt van bijlagen A en B.

Uitvoering

Interview behoefteanalyse (opdracht 1)

U voert twee gesprekken met de kandidaat. In het eerste gesprek stelt de kandidaat een aantal vragen die hij heeft voorbereid. U voert het gesprek met de kandidaat waarin het initiatief vooral van de kandidaat moet komen. U voert het gesprek altijd binnen de kaders van de interviewtekst uit het onderstaande kader.

Interviewtekst

- Binnenkort wordt de vierde bloemenwinkel FlowerPower geopend. De organisatie wordt nu zo groot dat er niet meer aan automatisering te ontkomen is. Verder moet de klant snel en goed geholpen kunnen worden.
- Daarom wilt u een webwinkel beginnen waar de klanten bloemen kunnen bestellen en een datum en tijd krijgen waarop zij de bloemen kunnen afhalen in de dichtstbijzijnde winkel. Zij kunnen dan de bestelling meteen betalen.

- De klanten moeten zich kunnen aanmelden. Zij moeten een bestelling kunnen plaatsen en de bijbehorende factuur kunnen inzien, zodat ze weten wat er betaald moeten worden als het bestelde afgehaald wordt.
- Op de hoofdpagina staat een mooie foto van een grote bloemenboeket en een foto van een van de winkels. Vanaf de hoofdpagina kunnen klanten en medewerkers inloggen.
- Op de contactpagina staat een foto van elk van de winkels met daarbij de adresgegevens en het telefoonnummer en het e-mailadres van iedere winkel.
- De klant moet een bestelling kunnen plaatsen.
- De klant kan, nadat hij besteld heeft, een factuur inzien (zie bijlage A).
- Er moet voor de medewerkers een overzicht te zien zijn waarop de bestellingen staan die afgehaald worden. Als de naam van de medewerker erbij staat, staat de bestelling klaar (zie bijlage B).
- Volgens u moet de webapplicatie een traditionele en speelse uitstraling hebben. U kunt aan de kandidaten vragen of zij het ermee eens zijn en welke kleuren zij aanraden. Verder dient de site vooral op de klant gericht te zijn, zodat deze zo snel en goed mogelijk geholpen wordt.
- Omdat klanten via de webapplicatie bloemen kunnen bestellen, mag de applicatie niet vastlopen en dient deze voor de klant altijd benaderbaar te zijn.

Bespreken Behoeftanalyse (opdracht 1)

U ontvangt op de afgesproken manier en het juiste moment de eerste versie van de behoefteanalyse van de kandidaat. In het tweede gesprek geeft de kandidaat een toelichting op de eerste versie van de behoefteanalyse. Daarna geeft u eventuele aanwijzingen (maximaal vijf) aan de kandidaat. De aanwijzingen beperken zich tot de onderstaande onderwerpen. Geef aan de examiner door welke aanwijzingen per kandidaat gegeven zijn.

Onderwerpen aanwijzingen

- Samenvatting
- Aanleiding
- Beschrijving vergelijkbare software
- Doelen en doelgroepen
- Vormgeving van de programmatuur
- Functionaliteitenlijst
- Grafische indeling
- Voorblad, inhoudsopgave en inleiding

- Begrijpelijk en zakelijk taalgebruik

Verder vertelt u in het tweede gesprek dat er nieuwe informatie is. Deze informatie staat in het volgende kader.

Interviewtekst (tweede gesprek)

Het lijkt u een leuk idee de klanten een bosje bloemen te sturen als ze jarig zijn. Daarom wilt u graag een lijst kunnen genereren waarop klanten staan die over twee dagen jarig zijn (zie bijlage C).

Het lijkt u ook een goed idee om op de lijst van de bestellingen per winkel te vermelden of de bestelling is afgehaald.

Daarna schrijft de kandidaat de uiteindelijke versie van de behoefteanalyse en levert deze in.

Functioneel ontwerp (opdracht 3)

Het functioneel ontwerp bespreekt u met de kandidaat zodra dat is ingeleverd. Dit doet u samen met de opdrachtgever (rolspeler 1). Dit gesprek voert u in zijn geheel in het Engels en bestaat uit twee delen.

Toelichting functioneel ontwerp

In het eerste deel krijgt de kandidaat de gelegenheid om het functioneel ontwerp toe te lichten. Dat kan mondeling of in de vorm van een presentatie. U woont samen met rolspeler 1 de toelichting van het voorlopige functioneel ontwerp bij. De kandidaat wordt tijdens deze toelichting beoordeeld op inhoud en op **Spreeken Engels B1**.

Voor uw eigen taalgebruik hanteert u ook niveau B1. De toelichting duurt vijf tot zeven minuten.

Na een korte introductie geeft de kandidaat een beschrijving van het functioneel ontwerp. Na de toelichting van de kandidaat stelt u (samen maximaal twee) vragen over onderstaande onderwerpen.

Onderwerpen voor vragen

- De functionaliteiten
- De navigatie
- Lijst met pagina's
- Ontwerpen

Gesprek functioneel ontwerp

In het tweede gedeelte volgt er een gesprek naar aanleiding van de toelichting en naar aanleiding van het functioneel ontwerp dat de kandidaat heeft ingeleverd. U voert dit gesprek samen met rolspeler 1.

Leidraad voor het gesprek

- De kandidaat opent het gesprek en neemt het initiatief.
- Hij bespreekt met u zijn gemaakte keuzes tijdens het opstellen van het functioneel ontwerp.
- U vraagt toelichting.
- U geeft een reactie hierop.
- U geeft aanwijzingen (samen maximaal vijf) ter verbetering van het product. Aanwijzingen beperken zich tot de onderstaande onderwerpen. Geef per kandidaat aan de examinerator door welke aanwijzingen gegeven zijn.
 - De functionaliteit in overeenstemming met eisen en wensen
 - Aansluiting op de behoefteanalyse
 - Zakelijk taalgebruik
 - Voorblad, inhoudsopgave en inleiding
 - Grafische indeling
 - Beschrijving van de navigatie
 - Lijst met pagina's webapplicatie
 - Pagina- en formulierontwerp
- Aan het einde sluit de kandidaat het gesprek af.
- Aan het einde van het gesprek over het functioneel ontwerp overhandigt u de bijlagen A, B en C.

Met name de bullets 1,2 en 3 bieden de mogelijkheid om het vereiste B1-niveau bij de kandidaat uit te lokken.

Let op!

In dit gesprek wordt de kandidaat niet alleen op inhoud beoordeeld, maar ook op **Gesprekken voeren Engels B1**. Het gesprek moet daarom lang genoeg duren om dit te kunnen beoordelen. Ga daarbij uit van een gesprek van vijf tot zeven minuten. Het is de bedoeling dat de kandidaat voldoende aan het woord is. Stel daarom zo veel mogelijk **open** vragen (*wat, waarom, hoe* en dergelijke). Vraag naar de mening van de kandidaat en naar argumenten. Hanteer voor uw eigen taalgebruik ook niveau B1.

Benodigde materialen

Voor de uitvoering van de rol wordt gebruikgemaakt van de volgende bijlagen.

Opdracht	Benodigde documenten	Vindplaats
3 Functioneel ontwerp	Bijlage A Bijlage B Bijlage C	Achter in deze examinerorset



Antwoordmodel opdracht 1

Behoeftanalyse: 1.1 Stelt de vraag en/of informatiebehoefte vast

Eisen


Gesprek met opdrachtgever/klant

- 1 Aan het begin van het eerste gesprek stelt de kandidaat zich voor.
- 2 De kandidaat leidt het eerste gesprek in en vertelt wat het doel van het eerste gesprek is.
- 3 De kandidaat stelt in het eerste gesprek de voorbereide vragen.
- 4 In het tweede gesprek geeft de kandidaat een toelichting op de eerste versie van de informatiebehoefte.
- 5 De kandidaat stelt in het tweede gesprek in vervolg op het eerste gesprek vragen of laat blijken dat alles duidelijk voor hem is.
- 6 De kandidaat gaat in op wat de opdrachtgever zegt en vraagt door indien nodig.
- 7 De kandidaat geeft gevraagd en ongevraagd advies.
- 8 De kandidaat spreekt begrijpelijk voor de opdrachtgever (geen vaktaal).
- 9 De kandidaat spreekt duidelijk en verstaanbaar.
- 10 De kandidaat vat regelmatig tijdens het gesprek samen wat de opdrachtgever gezegd heeft.
- 11 De kandidaat vertelt aan het einde van het gesprek wat de verdere procedure is.
- 12 De kandidaat maakt aantekeningen (schriftelijk of digitaal).
- 13 De kandidaat stelt zich klantvriendelijk op tijdens de gesprekken.

Negen van de dertien items dienen voldoende te zijn. Nummers 1, 4 en 8 moeten voldoende zijn.

Behoeftanalyse

- 1 De behoefteanalyse bevat een juiste samenvatting van het gesprek.
- 2 In de behoefteanalyse wordt het bedrijf van de opdrachtgever en de aanleiding voor de nieuwe applicatie beschreven.
- 3 De doelen en doelgroepen van de nieuwe applicatie worden in de behoefteanalyse weergegeven.
- 4 De behoefteanalyse geeft een beschrijving van de vormgeving van de applicatie.
- 5 De behoefteanalyse bevat een lijst met alle door de opdrachtgever gevraagde functionaliteiten.

- 
- 6 De grafische indeling van de behoefteanalyse komt consequent en duidelijk over.
 - 7 De opzet van de behoefteanalyse bevat een voorblad, een inhoudsopgave en een inleiding.
 - 8 De kandidaat past de behoefteanalyse aan aan de wensen van de opdrachtgever.
 - 9 Het taalgebruik is begrijpelijk voor de opdrachtgever.
 - 10 Het taalgebruik is zakelijk.

Zeven van de tien items dienen voldoende te zijn. Nummers 1, 5 en 7 moeten voldoende zijn.

Indien beide onderdelen voldoende zijn, wordt deze opdracht beoordeeld als voldoende.

Antwoordindicatie

Zie voor een voorbeelduitwerking Bijlage 1. Uitwerking behoefteanalyse.



Antwoordmodel opdracht 2

Plan van aanpak: 1.2 Maakt een plan van aanpak

Eisen

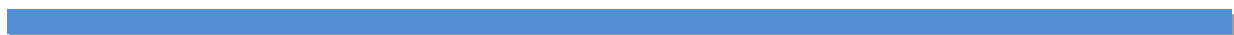
Beoordeling toelichting op het plan van aanpak

- 1 De kandidaat maakt aantekeningen (schriftelijk of digitaal).
- 2 De kandidaat spreekt duidelijk en verstaanbaar.
- 3 De kandidaat laat blijken dat hij weet wat er van hem verwacht wordt.
- 4 De kandidaat motiveert het plan van aanpak op juiste wijze.
- 5 De kandidaat geeft de projectleider een professionele en begrijpelijke toelichting.
- 6 Het taalgebruik van de kandidaat tijdens de toelichting is zakelijk.
- 7 De kandidaat stelt zich constructief en dienstbaar op.
- 8 De kandidaat vormt zich een beeld van het te maken product.
- 9 De kandidaat vormt zich een beeld van het te doorlopen proces.

Vijf van de negen items moeten voldoende zijn. Nummers 2, 6 en 7 moeten voldoende zijn.

Beoordeling plan van aanpak

- 1 Het plan van aanpak is uitvoerbaar.
- 2 Het plan van aanpak bevat duidelijke afspraken over de te verrichten werkzaamheden.
- 3 Het plan van aanpak bevat een doelstelling en een omschrijving van het project.
- 4 Het plan van aanpak bevat een volledige lijst van leden van de projectgroep met een mogelijkheid tot contact (e-mailadres, telefoonnummer).
- 5 Het plan van aanpak bevat een takenlijst met een daarvan afgeleide planning.
- 6 Het plan van aanpak bevat een volledige lijst met benodigdheden om het project uit te kunnen voeren.
- 7 De grafische indeling van het plan van aanpak komt duidelijk en helder over.
- 8 De opzet van het plan van aanpak bevat een voorblad, een inhoudsopgave en een inleiding.
- 9 De kandidaat past het plan van aanpak aan aan de wensen van de opdrachtgever en de projectleider.
- 10 Het taalgebruik is zakelijk.



Zes van tien items moeten voldoende zijn. Nummers 1 en 5 zijn verplicht.

Indien beide onderdelen voldoende zijn, wordt deze opdracht beoordeeld als voldoende.

Antwoordindicatie

Zie voor een voorbeelduitwerking Bijlage 2. Plan van aanpak.



Antwoordmodel opdracht 3

Functioneel ontwerp: 1.3 Levert een bijdrage aan een functioneel ontwerp of Game Design Document

Eisen

Functioneel ontwerp

- 1 De functionaliteit, zoals beschreven in het functioneel ontwerp, is in overeenstemming met de eisen en wensen van de opdrachtgever.
- 2 Het functioneel ontwerp sluit aan op de projectbeschrijving.
- 3 Het taalgebruik in het functioneel ontwerp is zakelijk.
- 4 De opzet van het functioneel ontwerp bevat een voorblad, een inhoudsopgave en een inleiding.
- 5 De grafische indeling van het functioneel ontwerp komt consequent en duidelijk over.
- 6 Het functioneel ontwerp bevat een beschrijving van de navigatie.
- 7 Het functioneel ontwerp bevat een lijst met alle pagina's van de webapplicatie.
- 8 Het functioneel ontwerp bevat een pagina- en een formulierontwerp.
- 9 Het functioneel ontwerp bevat een grafisch ontwerp.
- 10 De kandidaat past het functioneel ontwerp aan aan de wensen van de opdrachtgever en de projectleider.

Zes van de elf items moeten voldoende zijn. Nummers 1, 2 en 4 moeten voldoende zijn.

Toelichting op het functioneel ontwerp (Engels)

- 1 De toelichting sluit aan op het functioneel ontwerp dat is ingeleverd.
- 2 Vijf van de volgende zes onderwerpen komen aan de orde in de toelichting.
 - a Lijst met functionaliteiten
 - b Navigatie
 - c Lijst van alle pagina's
 - d Paginaontwerp
 - e Formulierontwerp
 - f Grafisch ontwerp

- 3 De kandidaat motiveert het functioneel ontwerp op juiste wijze.
- 4 De kandidaat geeft de projectleider en de opdrachtgever een professionele en begrijpelijke toelichting.
- 5 Het product voldoet aan de eisen behorend bij Engels Spreken B1 (zie Beoordelingsformulier Engels Spreken B1).

Vier van de vijf items moeten voldoende zijn. Nummers 2, 3 en 5 moeten voldoende zijn.

Gesprek over het functioneel ontwerp (Engels)

- 1 De kandidaat opent en sluit het gesprek.
- 2 De kandidaat maakt aantekeningen (schriftelijk of digitaal).
- 3 De kandidaat bespreekt gemaakte keuzes tijdens het opstellen van het functioneel ontwerp.
- 4 De kandidaat laat blijken dat hij weet wat er van hem verwacht wordt.
- 5 De kandidaat gaat inhoudelijk in op de vragen en opmerkingen van de projectleider en opdrachtgever.
- 6 De kandidaat stelt zich constructief en dienstbaar op.
- 7 Het product voldoet aan de eisen behorend bij Engels Gesprekken voeren B1 (zie Beoordelingsformulier Engels Gesprekken voeren B1).

Vier van de zeven items moeten voldoende zijn. Nummer 3, 5 en 7 moeten voldoende zijn.

Indien beide onderdelen voldoende zijn, wordt deze opdracht beoordeeld als voldoende.

Antwoordindicatie

Zie voor een voorbeelduitwerking Bijlage 3 Functioneel ontwerp.



Antwoordmodel opdracht 4

Technisch ontwerp: 1.4 Maakt een technisch ontwerp

Eisen

Beoordeling toelichting op het technisch ontwerp

- 1 De kandidaat maakt aantekeningen (schriftelijk of digitaal).
- 2 Er wordt bij het technisch ontwerp een goede toelichting gegeven.
- 3 De kandidaat spreekt duidelijk en verstaanbaar.
- 4 De kandidaat geeft de projectleider een professionele en begrijpelijke toelichting.
- 5 Het taalgebruik van de kandidaat is zakelijk.
- 6 De kandidaat gebruikt vaktaal.
- 7 De kandidaat stelt zich constructief en dienstbaar op.

Vier van de zeven items moeten voldoende zijn. Nummers 2 en 3 moeten voldoende zijn.

Beoordeling technisch ontwerp

- 1 De normalisaties zijn gebaseerd op de rapportages van de opdrachtgever.
- 2 De normalisaties bestaan uit de nulde tot en met de derde normaalvorm.
- 3 De normalisaties zijn met behulp van synoniemen en homoniemen op een juiste wijze samengevoegd.
- 4 Het ERD is op een juiste wijze gebaseerd op de samenvoeging van de normalisatie.
- 5 Het technisch ontwerp bevat een klassendiagram.
- 6 Het taalgebruik in het technisch ontwerp is zakelijk.
- 7 De opzet van het technisch ontwerp bevat een voorblad, een inhoudsopgave en een inleiding.
- 8 De kandidaat past het ontwerp aan aan de wensen van de projectleider.

Vijf van de acht items moeten voldoende zijn. Nummers 1 en 5 moeten voldoende zijn.

Indien beide onderdelen voldoende zijn, wordt deze opdracht beoordeeld als voldoende.

Antwoordindicatie

Zie voor een voorbeelduitwerking Bijlage 4. Technisch ontwerp.



Antwoordmodel opdracht 5

Ontwikkelomgeving: 1.5 Richt een ontwikkelomgeving in

Eisen

Beoordeling toelichting op de ontwikkelomgeving

- 1 De kandidaat maakt aantekeningen (schriftelijk of digitaal).
- 2 Er wordt een goede toelichting gegeven bij de inrichting van de ontwikkelomgeving.
- 3 De kandidaat spreekt duidelijk en verstaanbaar.
- 4 De kandidaat geeft de projectleider een professionele en begrijpelijke toelichting.
- 5 Het taalgebruik van de kandidaat is zakelijk.
- 6 De kandidaat gebruikt vaktaal.
- 7 De kandidaat stelt zich constructief en dienstbaar op.

Vier van de zeven items moeten voldoende zijn. Nummers 2 en 3 moeten voldoende zijn.

Beoordeling inrichting van de ontwikkelomgeving

- 1 De ontwikkelomgeving is gebaseerd op de lijst benodigdheden uit het plan van aanpak.
- 2 De geïnstalleerde software werkt op juiste wijze.
- 3 De software is op juiste wijze geconfigureerd.
- 4 Apparatuur is op juiste wijze gekoppeld, zowel op hardware- als op softwareniveau.
- 5 De installatie is zodanig gedocumenteerd dat de software aan de hand van de documentatie opnieuw geïnstalleerd kan worden.
- 6 De kandidaat past de ontwikkelomgeving aan aan de wensen van de projectleider.

Drie van de zes items moeten voldoende zijn. Nummers 3 en 4 moeten voldoende zijn.

Indien beide onderdelen voldoende zijn, wordt deze opdracht beoordeeld als voldoende.

Antwoordindicatie

Zie voor een voorbeelduitwerking Bijlage 5. Ontwikkelomgeving.



Bijlage A



Af te halen:

Bloemenwinkel FlowerPower

Rotterdamseweg 12

3535 VJ UTRECHT

(030) 539 87 65

Factuur

Factuurnummer: 13090801

Datum: 8-9-2013

J.P. van Vliet

Kerkstraat 14

3525 UP UTRECHT

Artikelen

Tulp	10	€ 0,10	€ 1,00
Rode roos	15	€ 0,20	€ 3,00

Totaal: € 4,00

Btw: € 0,84

Netto: €3,16



Bijlage B



Overzicht bestelling per winkel

Datum: 29-09-2013

<i>Winkel</i>	<i>Artikel</i>	<i>Aantal</i>	<i>Naam klant</i>	<i>Afgehandeld door</i>	<i>Afgehaald</i>
<i>Almere</i>	<i>Hedera Helix</i>	<i>1</i>	<i>P.J. der Kinderen</i>	<i>Jan Jaap</i>	<i>J</i>
	<i>Prunus</i>	<i>1</i>	<i>G. de Buis</i>	<i>Caroline</i>	<i>J</i>
	<i>Rododendron</i>	<i>1</i>	<i>A. Bomhoff</i>	<i>Jan Jaap</i>	<i>N</i>
	<i>Rode roos</i>	<i>20</i>	<i>K. Weijerman</i>	<i>Jan Jaap</i>	<i>N</i>
	<i>Tulp</i>	<i>10</i>	<i>P. Vroon</i>		<i>N</i>



Bijlage C



Klanten over twee dagen jarig

Datum: 18 september 2013

Naam	Adres	Postcode	Woonplaats	Geboortedatum
<i>Pieter van 't Heer</i>	<i>Decemberpad 10</i>	<i>1335 DW</i>	<i>Almere</i>	<i>20-09-1956</i>
<i>Jan van Vliet</i>	<i>Kerkstraat 14</i>	<i>3525 UP</i>	<i>Utrecht</i>	<i>20-09-1982</i>
<i>Janine Petersoom</i>	<i>Stadhoudersplein 14^B</i>	<i>3039 DR</i>	<i>Rotterdam</i>	<i>20-09-1980</i>