Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018





1 Ontwerpen

1.3 Database ontwerp				
Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
1.3.1	Heeft tabellen opgenomen in het database ontwerp			
	Heeft tenminste twee tabellen			
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	
		Deelnemer 3	Ja / Nee	
		Deelnemer 4	Ja / Nee	
		Deelnemer 5	Ja / Nee	

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
1.3.2	Heeft kolommen opgenomen in het database ontwerp			
	Voorwaarde			
	1 = tenminste volgens de specificatie			
	2 = heeft extra dimensie toegevoegd			
		Deelnemer 1	2 ± 0 voorwaarden	
		Deelnemer 2	2 ± 0 voorwaarden	
		Deelnemer 3	2 ± 0 voorwaarden	
		Deelnemer 4	2 ± 0 voorwaarden	
		Deelnemer 5	2 ± 0 voorwaarden	

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
1.3.3	1.3.3 Heeft types aangegeven in het database ontwerp			
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	
		Deelnemer 3	Ja / Nee	
		Deelnemer 4	Ja / Nee	
		Deelnemer 5	Ja / Nee	

IΑ	spect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
	opec.			7 0. 0.0.0	00010



Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018 Pagina 1 van 11

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018





1.3.4	Gebruikt duidelijke namen in het database ontwerp			
	Relevant voor de inhoud van de kolom			
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	
		Deelnemer 3	Ja / Nee	
		Deelnemer 4	Ja / Nee	
		Deelnemer 5	Ja / Nee	

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
1.3.5	Heeft relaties aangegeven in het database ontwerp			
	Relaties moeten zichtbaar getekend zijn. (lijnen zichtbaar)			
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	
		Deelnemer 3	Ja / Nee	
		Deelnemer 4	Ja / Nee	
		Deelnemer 5	Ja / Nee	

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
1.3.6	Het database ontwerp is duidelijk en overzichtelijk			
	voorwaarden			
	1) correcte uitlijning			
	2) relaties indien mogelijk niet door elkaar heen			
	3) relaties hebben zinvolle namen			
	4) cardinaliteiten zijn toegepast			
		Deelnemer 1	4 ± 0 voorwaarden	
		Deelnemer 2	4 ± 0 voorwaarden	
		Deelnemer 3	4 ± 0 voorwaarden	
		Deelnemer 4	4 ± 0 voorwaarden	
		Deelnemer 5	4 ± 0 voorwaarden	

Aspect	Deelnemer	Vereiste	Gemeten



Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018 Pagina 2 van 11

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018





1.3.7	Het ontwerp dekt de specificaties			
	Zie bijlage 2017-2018_HF_Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018_Database.pdf			
	Voorwaarden:			
	1) correcte (sub)typeringen			
	2) Toekomstbestendig			
	3) slimmigheidjes			
	Cat 0 = geen der voorwaarden			
	Cat 1 = 1 voorwaarde			
	Cat 2= 2 voorwaarden voldaan			
	Cat 3 = alle voorwaarden			
		Deelnemer 1	3 ± 0 categorie	
		Deelnemer 2	3 ± 0 categorie	
		Deelnemer 3	3 ± 0 categorie	
		Deelnemer 4	3 ± 0 categorie	
		Deelnemer 5	3 ± 0 categorie	

2 Realiseren

2.1 Uitwerken van de database				
Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
2.1.1	2.1.1 De deelnemer heeft een eigen database aangemaakt op de MySQL server en/of SQL-server			
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	
		Deelnemer 3	Ja / Nee	
		Deelnemer 4	Ja / Nee	
		Deelnemer 5	Ja / Nee	

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
2.1.2	De deelnemer heeft de benodigde tabellen overgenomen in de database			
	Tenminste conform design of verbeterd.			
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	



Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018 Pagina 3 van 11

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018





Deelnemer 3	Ja / Nee	
Deelnemer 4	Ja / Nee	
Deelnemer 5	Ja / Nee	

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten	
2.1.3	2.1.3 De deelnemer heeft de benodigde kolommen overgenomen in de database				
	Tenminste conform design of verbeterd.				
		Deelnemer 1	Ja / Nee		
		Deelnemer 2	Ja / Nee		
		Deelnemer 3	Ja / Nee		
		Deelnemer 4	Ja / Nee		
		Deelnemer 5	Ja / Nee		

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten		
2.1.4	De deelnemer heeft de kolommen de juiste types gegeven					
	Tenminste conform design of verbeterd.					
	Bijvoorbeeld varchar voor tekst, int voor nummers.					
		Deelnemer 1	Ja / Nee			
		Deelnemer 2	Ja / Nee			
		Deelnemer 3	Ja / Nee			
		Deelnemer 4	Ja / Nee			
		Deelnemer 5	Ja / Nee			

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
2.1.5	5 De deelnemer heeft duidelijke namen gebruikt in de database			
	Tenminste conform design of verbeterd.			
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	
		Deelnemer 3	Ja / Nee	
		Deelnemer 4	Ja / Nee	
		Deelnemer 5	Ja / Nee	

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018 Pagina 4 van 11

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018





Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten	
2.1.6 De database komt overeen met het ontwerp					
		Deelnemer 1	0 ± 0 Negatieve afwijkingen		
		Deelnemer 2	0 ± 0 Negatieve afwijkingen		
		Deelnemer 3	0 ± 0 Negatieve afwijkingen		
		Deelnemer 4	0 ± 0 Negatieve afwijkingen		
		Deelnemer 5	0 ± 0 Negatieve afwijkingen		

2.2 Ontwikkelen van importscript					
Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten	
.2.1	De functionaliteit dekt de specificaties				
	voorwaarden:				
	1) dekt de specificaties				
	2) werkt zonder problemen				
	3) schaalbaar				
	4) slimmigheidjes gebruikt				
	Cat 4= voldoet aan 4 voorwaarden				
	Cat 3= voldoet aan 3 voorwaarden				
	Cat 2= voldoet aan2 voorwaarden				
	Cat 1= voldoet aan 1 voorwaarden				
		Deelnemer 1	4 ± 0 categorie		
		Deelnemer 2	4 ± 0 categorie		
		Deelnemer 3	4 ± 0 categorie		
		Deelnemer 4	4 ± 0 categorie		
		Deelnemer 5	4 ± 0 categorie		

A	Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
2	2.2.2	De code is overzichtelijk en consequent			



Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018 Pagina 5 van 11

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018





	voorwaarden:			
	1) gebruikt tabs en/of spaties consequent			
	2) nieuwe regel bij gebruik functies			
	3) variabele namen in dezelfde stijl			
	4) behapbare functies			
	5) behapbare classes			
	Cat 5= voldoet aan 5 voorwaarden			
	Cat 4= voldoet aan 4 voorwaarden			
	Cat 3= voldoet aan 3 voorwaarden			
	Cat 2= voldoet aan2 voorwaarden			
	Cat 1= voldoet aan 1 voorwaarden			
		Deelnemer 1	5 ± 0 categorie	
		Deelnemer 2	5 ± 0 categorie	
		Deelnemer 3	5 ± 0 categorie	
		Deelnemer 4	5 ± 0 categorie	
		Deelnemer 5	5 ± 0 categorie	
			•	

Aspect	Omschrijving (Categorie 0-3)				
2.2.3	De code is zelfverklarend of voorzien van verklarend commentaar				
	Categorie 0: Code niet zelfverklarend en/of is geen commentaar, of het commentaar is niet verklarend voor de code.				
	Categorie 1: De code is voorzien van commentaar, en het commentaar verklaart de code.				
	Categorie 2: De code is redelijk zelfverklarend en voorzien van commentaar om complexe aspecten toe te lichten.				
	Categorie 3: De code is volledig zelfverklarend waardoor nauwelijks of geen commentaar nodig is,				
		Deelnemer	1 - Jury 1	2 - Jury 2	3 - Jury 3
		Deelnemer 1	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
		Deelnemer 2	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
		Deelnemer 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
		Deelnemer 4	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
		Deelnemer 5	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3

Aspect	Omschriiving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
, topoot		200	Vereiste	••



Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018 Pagina 6 van 11

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018





2.2.4	De code en het commentaar zijn geschreven in dezelfde taal			
	Kwaliteit van het Engels is bij dit aspect niet van belang.			
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	
		Deelnemer 3	Ja / Nee	
		Deelnemer 4	Ja / Nee	
		Deelnemer 5	Ja / Nee	

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten		
2.2.5	2.2.5 De variabelen en functienamen zijn verklarend voor hun functie					
		Deelnemer 1	0 ± 0 Onduidelijke benamingen			
		Deelnemer 2	0 ± 0 Onduidelijke benamingen			
		Deelnemer 3	0 ± 0 Onduidelijke benamingen			
		Deelnemer 4	0 ± 0 Onduidelijke benamingen			
		Deelnemer 5	0 ± 0 Onduidelijke benamingen			

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten		
2.2.6	2.2.6 De deelnemer valideert de input					
		Deelnemer 1	Ja / Nee			
		Deelnemer 2	Ja / Nee			
		Deelnemer 3	Ja / Nee			
		Deelnemer 4	Ja / Nee			
		Deelnemer 5	Ja / Nee			

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
2.2.7	Afhandeling incorrecte CSV invoer			
	Bij het invoeren van een foutief csv-bestand levert dit geen foutmelding.			
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	
		Deelnemer 3	Ja / Nee	
		Deelnemer 4	Ja / Nee	

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018 Pagina 7 van 11

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018





Deelnemer 5	Ja / Nee	
	1	1

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
2.2.8	De deelnemer maakt gebruik van een veilige methode om queries uit te voeren, bijvoorbeeld MySQLi of entity framework			
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	
		Deelnemer 3	Ja / Nee	
		Deelnemer 4	Ja / Nee	
		Deelnemer 5	Ja / Nee	

2.3 Contr	2.3 Controle van de database				
Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten	
2.3.1	2.3.1 De database is gevuld met de data uit de CSV				
		Deelnemer 1	Ja / Nee		
		Deelnemer 2	Ja / Nee		
		Deelnemer 3	Ja / Nee		
		Deelnemer 4	Ja / Nee		
		Deelnemer 5	Ja / Nee		

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
2.3.2	De data is op de correcte manier opgeslagen in de database.			
	Let op vreemde tekens, trema's, etc			
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	
		Deelnemer 3	Ja / Nee	
		Deelnemer 4	Ja / Nee	
		Deelnemer 5	Ja / Nee	

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
2.3.3	Alle stageplekken zijn op de juiste manier geïmporteerd/verwerkt			
	Getal kan variëren door databaseopbouw (basis is 1114)			

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018 Pagina 8 van 11

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018





Deelnemer 1	Ja / Nee	
Deelnemer 2	Ja / Nee	
Deelnemer 3	Ja / Nee	
Deelnemer 4	Ja / Nee	
Deelnemer 5	Ja / Nee	

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
2.3.4	Alle 4241 postcodes zijn geïmporteerd			
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	
		Deelnemer 3	Ja / Nee	
		Deelnemer 4	Ja / Nee	
		Deelnemer 5	Ja / Nee	

2.4 XML	2.4 XML				
Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten	
2.4.1	2.4.1 Deelnemer heeft een XML bestand met de beschikbare stageplekken				
		Deelnemer 1	Ja / Nee		
		Deelnemer 2	Ja / Nee		
		Deelnemer 3	Ja / Nee		
		Deelnemer 4	Ja / Nee		
		Deelnemer 5	Ja / Nee		

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
2.4.2	XML Bestand voldoet aan de specificaties			
	2017-2018_HF_Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018_Eisen XML.pdf			
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	
		Deelnemer 3	Ja / Nee	
		Deelnemer 4	Ja / Nee	
		Deelnemer 5	Ja / Nee	

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018 Pagina 9 van 11

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018





Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten
2.4.3 XML Bestand is valide				
		Deelnemer 1	Ja / Nee	
		Deelnemer 2	Ja / Nee	
		Deelnemer 3	Ja / Nee	
		Deelnemer 4	Ja / Nee	
		Deelnemer 5	Ja / Nee	

3 Vaardigheden

3.1 Alge	meen				
Aspect	Omschrijving (Categorie 0-3)				
3.1.1	Kan functioneren als beginnende developer				
	Categorie 0: De deelnemer kan niet functioneren als beginnende developer. Er is geen werkende code opgeleverd en/of de d	code is van dusdanig slechte kwaliteit.			
	Categorie 1: De deelnemer kan redelijk functioneren als beginnende developer. De code werkt en is redelijk duidelijk.				
	Categorie 2: De deelnemer kan goed functioneren als beginnende developer. De code werkt en is op een nette manier opgel	bouwd.			
	Categorie 3: De deelnemer kan zeer goed functioneren als beginnende developer. De code werkt, is op een nette manier opg	gebouwd. Er is bruikbaar commentaar toegev	oegd. De deelnemer zo	ou een aanwinst voor e	een bedrijf zijn.
		Deelnemer	1 - Jury 1	2 - Jury 2	3 - Jury 3
		Deelnemer 1	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
		Deelnemer 2	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
		Deelnemer 3	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
		Deelnemer 4	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3
		Deelnemer 5	0 1 2 3	0 1 2 3	0 1 2 3

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten	
3.1.2	Kan presteren onder tijdsdruk				
	of was vroegtijdig klaar				
		Deelnemer 1	Ja / Nee		
		Deelnemer 2	Ja / Nee		
		Deelnemer 3	Ja / Nee		
		Deelnemer 4	Ja / Nee		
		Deelnemer 5	Ja / Nee		

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018 Pagina 10 van 11

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018





Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten	
3.1.3	Levert de producten op de juiste manier op				
		Deelnemer 1	Ja / Nee		
		Deelnemer 2	Ja / Nee		
		Deelnemer 3	Ja / Nee		
		Deelnemer 4	Ja / Nee		
		Deelnemer 5	Ja / Nee		

Aspect	Omschrijving	Deelnemer	Vereiste	Gemeten	
3.1.4	De deelnemer gaat respectvol om met de apparatuur				
		Deelnemer 1	Ja / Nee		
		Deelnemer 2	Ja / Nee		
		Deelnemer 3	Ja / Nee		
		Deelnemer 4	Ja / Nee		
		Deelnemer 5	Ja / Nee		

Applicatieontwikkelaar 2017 - 2018 Pagina 11 van 11