

Examenafspraken Proeve van Bekwaamheid

Algemene informatie			
Examenvorm	Proeve van bekwaamheid – Praktijkexamen in de beroepspraktijk		
Kwalificatiedossier	Software development 2020 en verder		
en cohort			
Profiel, niveau en	P1: Software developer,	25604	
crebocode	niveau 4		
Examencode	SD_SD20-PE1_B1-K1 & B1K2		
Kerntaak B1K1	Realiseert software		
Werkprocessen	B1-K1-W1 Plant werkzaamheden en bewaakt de voortgang		
	B1-K1-W2 Ontwerpt software		
	B1-K1-W3 Realiseert (onderdelen van) software		
	B1-K1-W4 Test software		
	B1-K1-W5 Doet verbetervoorstellen voor de software		
Kerntaak B1K2	B1-K2 Werkt in een ontwikkelteam		
Werkprocessen	B1-K2-W1 Voert overleg		
	B1-K2-W2 Presenteert het opgeleverde werk		
	B1-K2-W3 Reflecteert op het werk		
Vaststellingsdatum	27-10-2020		

Persoonsinformatie			
Datum	19 - 9 - 2025		
Naam kandidaat	Ishika Lal en Eleidy Hoyer		
Studentnummer			
Klas/groep	SOD 3 B		
Praktijkbeoordelaar			
Schoolbeoordelaar			

Algemeen

Dit is het document *Examenafspraken*. Gebruik voor het concretiseren van dit document de *Invulinstructie voor examenafspraken*.

Referentieopdrachten

Het examen neemt 40 uur in beslag. Voor dit examen worden de opdrachten door een team van zes personen uitgevoerd. In deze 40 uur wordt precies één sprint gedaan.

Als referentieopdrachten zijn de drie door TCR geleverde voorbeelden van examenafspraken gebruikt.

De kandidaat moet laten zien dat hij userstories kan schrijven, een gedeelte van een ontwerp kan maken, OOP kan programmeren en testen. Verder moet de kandidaat kunnen laten zien dat hij kan overleggen, presenteren en reflecteren met betrekking op het geleverde werk.

Voor het examen houden we deze dagverdeling aan:

Dag 1	Dag 2	Dag 3	Dag 4	Dag 5
	daily Stand-up	daily Stand-up	daily Stand-up	
planning product en sprint backlog	realiseren in sprin	t (sprint backlog)	afronden en testen	sprint review en retrospective
	bijwerken sprint backlog	bijwerken sprint backlog	bijwerken sprint backlog	-

De kandidaat wordt individueel beoordeeld.

Team samenstelling		
Productowner	Wigmans	
Backend developer (examenkandidaat)	Ishika	
Backend developer (examenkandidaat)	Eleidy	
Front-end developer	Ishika	
Front-end developer	Eleidy	
Designer	Ishika	
Designer	Eleidy	



Concrete invulling examenopdrachten

Beschrijf hier de gekozen invulling van de opdrachten, de context waarbinnen het examen plaatsvindt en de afnamecondities.

en de ajnumeconanies.	
Beschrijving situatie bedrijf & development team	Akkoord
Het ministerie van Binnenlandse Zaken ontwikkelt een applicatie voor digitaal stemmen. Het team bestaat uit 2 backend developers, 2 frontend developers en 2 designer.	
De user stories worden opgesteld op basis van de eisen uit de casus. In Trello wordt een scrumboard gebruikt waarop alle user stories op de product backlog komen. De user stories hebben de opbouw:	
"Als [gebruikergroep], wil ik [functionaliteit], zodat ik [reden]".	
Mijn rol in het team is backend developer, verantwoordelijk voor de server-side functionaliteiten, database en security.	
Front –end, voor de opmaak en de layout	
Designer, verantwoordelijk voor het design	
Beschrijving wat vooraf het examen al gemaakt is (eerdere sprints indien van toepassing)	Akkoord
In eerdere sprints is al een gedeelte van de applicatie gerealiseerd, waaronder:	
Registratie en login van gebruikers	
Beheer van verkiezingen, partijen en verkiesbaren	
Basisstructuur van de database en rollenbeheer	
Beschrijving wat het development team in de sprint van het examen gaat ontwikkelen	Akkoord
In deze sprint werkt het team aan de kernfunctionaliteiten van het stemmen:	
Stemmen uitbrengen door stemgerechtigden	
Registreren van stemmen en bijhouden wie heeft gestemd Dubliggen van vijtelagen deer ministerie of gemeenten.	
Publiceren van uitslagen door ministerie of gemeenten Pohyson van kondidatenlijsten on valgerde van varkiesharen ner partii	
Beheren van kandidatenlijsten en volgorde van verkiesbaren per partij Uitnedigingen versturen paar stemgerechtigden	
Uitnodigingen versturen naar stemgerechtigden	
Daarnaast wordt rekening gehouden met uitzonderingen, zoals het corrigeren van	
foutieve stemmen en het toepassen van toegangsrechten per gebruikersgroep.	
Welke apparatuur / tools worden gebruikt tijdens het examen	Akkoord



Het team gebruikt een laptop die van hun zelf is. De ontwikkelomgeving is VS Code		
Gebruikte tools en technologieën:		
Scrumboard: Trello		
Design: Figma voor wireframes		
Backend: PHP, Javascript en My SQL		
Frontend: PHP, Javascript en MY SQL		
Webserver & database: XAMPP met MySQL		



B1-K1 & B1-K2

Examenopdracht 1		
B1-K1-W1: Plant werkzaamheden en bewaakt de voortgang		
Beschrijf waar de Definition of Done staat	Akkoord	
De Definition of Done wordt vastgelegd in het projectdocument en opgeslagen in GitLab . Hierin staat wanneer een user story of taak als volledig afgerond wordt beschouwd, bijvoorbeeld:		
 Functionaliteit is getest en werkt volgens de acceptatiecriteria Code is gecontroleerd op kwaliteit, structuur en security Documentatie en commentaar zijn toegevoegd Branch is samengevoegd in de develop-branch 		
Beschrijf hoe je de eisen en wensen verwerkt in userstories. Hoe is de opbouw van je userstories	Akkoord	
De eisen en wensen uit de casus worden vertaald naar user stories . Deze stories worden op het Trello-scrumboard geplaatst op de product backlog. Elke user story heeft de opbouw: "Als [gebruikergroep], wil ik [functionaliteit], zodat ik [reden]".		
Voorbeelden:		
 Als stemgerechtigde, wil ik mijn stem kunnen uitbrengen, zodat mijn stem wordt geregistreerd. Als ministerie, wil ik een verkiezing aanmaken met datum, zodat het stemproces georganiseerd kan worden. Als gemeente, wil ik uitnodigingen naar stemgerechtigden sturen, zodat iedereen weet wanneer ze kunnen stemmen. Als partijadministrator, wil ik de kandidatenlijst beheren, zodat de volgorde correct is voor de verkiezing. 		
Prioriteiten en tijdsindicaties worden toegevoegd aan iedere story op het scrumboard.		
Beschrijf hoe en met wat je een planning maakt. Hoe geef je de prioriteiten aan.	Akkoord	
De planning wordt gemaakt in Trello . User stories die in de sprint worden uitgewerkt, worden van de product backlog naar de sprint backlog verplaatst. Prioriteiten worden aangegeven door de volgorde van de user stories: • De bovenste story heeft de hoogste prioriteit • De onderste story heeft de laagste prioriteit		



Bij iedere user story worden de taken beschreven en voorzien van acceptatiecriteria en	
een tijdsindicatie (aantal uur of story points). Zo kan de voortgang van het werk duidelijk worden gevolgd en bewaakt.	
worden gevolgd en bewaakt.	
Beschrijf hoe je de voortgang bewaakt en hoe je dit bewijst.	Akkoord
De voortgang wordt dagelijks gevolgd via een stand-up meeting . Tijdens de stand-up bespreekt het team:	
Wat er gisteren is gedaan	
Wat er vandaag wordt gedaan	
Eventuele problemen of obstakels	
Het scrumboard in Trello wordt na elke stand-up bijgewerkt (ToDo, Doing, Test, Done).	
Als bewijs van voortgang worden screenshots van het bijgewerkte scrumboard bewaard	
na iedere stand-up.	
B1-K1-W2 Ontwerpt software	
Beschrijf hoe je de userstories vertaald naar een ontwerp. (sitemap, wireframe)	Akkoord
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram,	Akkoord
	Akkoord
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram,	Akkoord
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram, activiteitendiagram, flowchart, erd)	
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram,	Akkoord Akkoord
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram, activiteitendiagram, flowchart, erd) Beschrijf hoe je de gemaakte keuzes onderbouwt, rekening houdend met ethiek, privacy	
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram, activiteitendiagram, flowchart, erd) Beschrijf hoe je de gemaakte keuzes onderbouwt, rekening houdend met ethiek, privacy en security	
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram, activiteitendiagram, flowchart, erd) Beschrijf hoe je de gemaakte keuzes onderbouwt, rekening houdend met ethiek, privacy en security B1-K1-W3 Realiseert (onderdelen van) software	Akkoord
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram, activiteitendiagram, flowchart, erd) Beschrijf hoe je de gemaakte keuzes onderbouwt, rekening houdend met ethiek, privacy en security B1-K1-W3 Realiseert (onderdelen van) software Beschrijf met welke programmeertaal en/of framework je de software gaat realiseren.	
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram, activiteitendiagram, flowchart, erd) Beschrijf hoe je de gemaakte keuzes onderbouwt, rekening houdend met ethiek, privacy en security B1-K1-W3 Realiseert (onderdelen van) software Beschrijf met welke programmeertaal en/of framework je de software gaat realiseren. Geef aan welke technieken hierbij gebruikt worden (functioneel programmeren/object	Akkoord
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram, activiteitendiagram, flowchart, erd) Beschrijf hoe je de gemaakte keuzes onderbouwt, rekening houdend met ethiek, privacy en security B1-K1-W3 Realiseert (onderdelen van) software Beschrijf met welke programmeertaal en/of framework je de software gaat realiseren.	Akkoord
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram, activiteitendiagram, flowchart, erd) Beschrijf hoe je de gemaakte keuzes onderbouwt, rekening houdend met ethiek, privacy en security B1-K1-W3 Realiseert (onderdelen van) software Beschrijf met welke programmeertaal en/of framework je de software gaat realiseren. Geef aan welke technieken hierbij gebruikt worden (functioneel programmeren/object	Akkoord
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram, activiteitendiagram, flowchart, erd) Beschrijf hoe je de gemaakte keuzes onderbouwt, rekening houdend met ethiek, privacy en security B1-K1-W3 Realiseert (onderdelen van) software Beschrijf met welke programmeertaal en/of framework je de software gaat realiseren. Geef aan welke technieken hierbij gebruikt worden (functioneel programmeren/object	Akkoord
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram, activiteitendiagram, flowchart, erd) Beschrijf hoe je de gemaakte keuzes onderbouwt, rekening houdend met ethiek, privacy en security B1-K1-W3 Realiseert (onderdelen van) software Beschrijf met welke programmeertaal en/of framework je de software gaat realiseren. Geef aan welke technieken hierbij gebruikt worden (functioneel programmeren/object georiënteerd)	Akkoord
Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram, activiteitendiagram, flowchart, erd) Beschrijf hoe je de gemaakte keuzes onderbouwt, rekening houdend met ethiek, privacy en security B1-K1-W3 Realiseert (onderdelen van) software Beschrijf met welke programmeertaal en/of framework je de software gaat realiseren. Geef aan welke technieken hierbij gebruikt worden (functioneel programmeren/object georiënteerd)	Akkoord



B1-K1-W4 Test software	
Beschrijf hoe je je testplan gaat maken op basis van de gemaakte userstories. Neem hierin mee hoe je aan testdata komt en omgaat met alternatieve scenario's	Akkoord
menii mee noe je aan testuata komt en omgaat met alternatieve scenano s	
Beschrijf wat er in het testrapport komt	Akkoord
B1-K1-W5 Doet verbetervoorstellen voor de software	
Beschrijf waar je de verbetervoorstellen vanuit de test vastlegt	Akkoord
Beschrijf waar je de verbetervoorstellen vanuit de presentatie vastlegt	Akkoord
Beschrijf waar je de verbetervoorstellen vanuit de reflectie (retrospective) vastlegt	Akkoord
B1-K2-W1 Voert overleg	
Beschrijf wanneer de overlegmomenten zijn	Akkoord
	П
Beschrijf hoe de afspraken uit de overleggen worden vastgelegd	Akkoord
B1-K2-W2 Presenteert het opgeleverde werk	
Beschrijf wanneer de presentatie is voor de opdrachtgever en welke (hulp)middelen je nodig hebt	Akkoord
B1-K2-W3 Reflecteert op het werk	
Beschrijf wanneer de reflectie(retrospective) plaats vindt en welke (hulp)middelen je	Akkoord
nodig hebt	



Uiteindelijk Resultaat		
Als resultaat van deze opdracht lever je de volgende producten en/of diensten op.		
Aanvullende afspraken		
Periode, beschikbare tijd en afgesproken beoordeelmomenten		
<u>Beoordeling van examen</u>		

Start en einde examen

	В	1-K1 & B1-K2		
Examenduur	[Startdatum]	[Tijd]	[Einddatum]	[Tijd]
Handtekening				
Kandidaat				
Handtekening				
Praktijkbeoordelaar				



Handtekening	
Schoolbeoordelaar	

