Examenafspraken

Proeve van Bekwaamheid

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Algemene informatie** | | | |
| Examenvorm | Proeve van bekwaamheid – Praktijkexamen in de beroepspraktijk | | |
| Kwalificatiedossier en cohort | Software development | 2020 en verder | |
| Profiel, niveau en crebocode | P1: Software developer,  niveau 4 | 25604 | |
| Examencode | SD\_SD20-PE1\_B1-K1-2\_1v1 | | |
| Kerntaak | B1-K1: Realiseert software  B1-K2: Werkt in een ontwikkelteam | | |
| Werkprocessen en opdrachtnummers | 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  B1-K2-W1: Voert overleg  B1-K2-W2: Presenteert het opgeleverde werk  B1-K2-W3: Reflecteert op het werk | | Opdracht 1 |
| Vaststellingsdatum | 27-10-2020 | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Persoonsinformatie** | |
| Datum | 08-09-2023 |
| Naam kandidaat | Justin Mank |
| Studentnummer | 9012322 |
| Klas/groep | 3b |
| Beoordelaar 1 | Wigmans |
| Beoordelaar 2 | Van Helden |

# 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:  Afbeelding met tafel  Automatisch gegenereerde beschrijving  De kandidaat wordt individueel beoordeeld. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Team samenstelling** | |
| Productowner | Praktijkbeoordelaar |
| Developer (examenkandidaat) | Justin |
| Developer (examenkandidaat) | Kylian |
| Developer (examenkandidaat) | Chris |
| Designer | M. de Boer |

|  |  |
| --- | --- |
| **Concrete invulling examenopdrachten** | |
|  | |
| *Beschrijving situatie bedrijf & development team* | *Akkoord* |
| Tijdens de afgelopen verkiezingen zijn er veel problemen geweest met de tweede kamer verkiezingen. Vooral bij het stemmen per brief zijn er veel fouten gemaakt, waardoor de stem ongeldig is verklaard. Het ministerie van binnenlandse zaken heeft daardoor besloten dat een nieuw systeem ontwikkeld moet worden voor alle soorten verkiezingen, waarbij de stemgerechtigden hun stem kunnen uitbrengen. Hiervoor wil het ministerie als eerst dat er een prototype wordt gemaakt van de applicatie, waarbij het vooral gaat om de functionaliteiten. We werken met een team van 3 developers. |  |
| *Beschrijving wat vooraf het examen al gemaakt is (eerdere sprints indien van toepassing)* | *Akkoord* |
| Niet van toepassing. |  |
| Beschrijving wat het development team in de sprint van het examen gaat ontwikkelen | *Akkoord* |
| De opdracht is opgedeeld in wat elke doelgroep met de applicatie kan  Ministerie van binnenlandse zaken  Voor het ministerie moeten verschillende mensen kunnen inloggen. Hierbij zijn er verschillende onderdelen die het ministerie moet kunnen:  · Het ministerie moet aangemelde partijen kunnen goedkeuren. Hier gelden natuurlijk wettelijke regels voor, maar dat hoeft niet in de applicatie te komen.  · Het ministerie kan een verkiezing uitschrijven. Alle verkiezingen die plaats vinden worden door het ministerie ingepland, zelfs de regionale verkiezingen. Bij het uitschrijven van de verkiezing worden de datums wanneer gestemd kan worden van tevoren bepaald. Als het regionale verkiezingen betreft krijgen de gemeenten een melding dat ze het proces voor uitnodigen moeten starten.  · Het ministerie moet het gehele proces hoe het stemmen gaat netjes in de applicatie kunnen weergeven.  · Zodra de datum van het stemmen voor een landelijke verkiezing is verlopen, kan de uitslag bekend worden gemaakt. Dit gaat niet automatisch, maar zal iemand van het ministerie zal deze moeten publiceren |  |
| *Welke apparatuur / tools worden gebruikt tijdens het examen* | *Akkoord* |
| De benodigde laptop wordt geleverd door mij. De inrichting van de ontwikkelomgeving is van voor het examen al gedaan. In het project wordt gebruik gemaakt van een GitHub omgeving voor versiebeheer en scrumboard wat verzorgd wordt door het bedrijf. We maken gebruiken van Trello en  Star UML |  |

# B1-K1 & B1-K2

|  |  |
| --- | --- |
| **Examenopdracht 1** | |
| **B1-K1-W1: Plant werkzaamheden en bewaakt de voortgang** | |
| Beschrijf waar de Definition of Done staat | *Akkoord* |
| We beginnen met het vaststellen van de Definition of Done. Deze nemen we op in het **ontwerpdocument**. Dat ontwerpdocument plaatsen we in de in github |  |
| Beschrijf hoe je de eisen en wensen verwerkt in userstories. Hoe is de opbouw van je userstories | *Akkoord* |
| We stellen de user stories op aan de hand van de lijst die we van de stakeholder hebben gekregen. In een github project wordt een scrumboard gebruikt waarop alle userstories op de product backlog komen. De userstories hebben een opbouw in de vorm van “Als [gebruikergroep], wil ik [functionaliteit], zodat ik [reden]” |  |
| Beschrijf hoe en met wat je een planning maakt. Hoe geef je de prioriteiten aan. | *Akkoord* |
| Op het scrumboard worden de userstories die in de sprint uitgewerkt worden naar de sprintbacklog verplaatst. Hierbij worden prioriteiten gesteld waarbij de bovenste userstory de hoogste prioriteit heeft en de onderste userstory de laagste prioriteit heeft.  Bij alle userstories in de sprintbacklog worden de taken beschreven, waarbij acceptatiecriteria per userstory worden beschreven |  |
| Beschrijf hoe je de voortgang bewaakt en hoe je dit bewijst. | *Akkoord* |
| Kort gesprek over wat we gaan doen. Alles wat klaar is upload je in GitHub. In trello updaten. Wordt genoteerd in logboek. |  |
| **B1-K1-W2 Ontwerpt software** |  |
| Beschrijf hoe je de userstories vertaald naar een ontwerp. (sitemap, wireframe) | *Akkoord* |
| Voor alle pagina’s die gemaakt gaan worden wordt een wireframe gemaakt voor pc. De wireframes die ik gemaakt heb zet ik in het **ontwerpdocument***.* |  |
| Beschrijf welke schematechnieken gebruikt worden. (use-case diagram, klasse diagram, activiteitendiagram, flowchart, erd) | *Akkoord* |
| Om inzicht in de functionaliteiten te krijgen wordt een klassendiagram gemaakt. Je maakt een Use-Case diagram Daarnaast komt er een database aanpassing, wat door middel van een ERD ontworpen wordt. De schema’s die ik gemaakt heb zet ik in het **ontwerpdocument***.* |  |
| Beschrijf hoe je de gemaakte keuzes onderbouwt, rekening houdend met ethiek, privacy en security | *Akkoord* |
| Een onderbouwing van de gemaakte keuzes wordt toegevoegd aan het ontwerpdocument. Hierbij geeft ik aan welke onderdelen te maken hebben met ethiek, privacy en security en hoe hier rekening mee wordt gehouden |  |
| **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* |
| Voor de backend wordt het php gebruikt. Voor de front-end wordt het Css gebruikt. De code word geschreven in oop |  |
| Beschrijf welke code conventions je gaat gebruiken |  |
| De coding conventions die worden gevolgd zijn standaard PSR-12. (<https://www.php-fig.org/psr/psr-12/>) |  |
| Beschrijf hoe je gaat bewijzen dat versiebeheer goed is toegepast | *Akkoord* |
| Het versiebeheer vindt plaats op een private Github repository van het bedrijf.  Elke functionaliteit krijgt een aparte branch, waarbij de functionaliteiten worden samengevoegd in de develop branch. Er wordt per sessie naar GitHub commit. |  |
| **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* |
| We maken de unit/feature testen voor de taken met phpunit met behulp van de acceptatiecriteria van de userstory. Op basis van de acceptatiecriteria en validatie wordt gekeken welke alternatieve scenario’s beschreven moeten worden.  Testdata wordt gegenereerd door middel van faker en indien nodig specifiek in de test gezet. |  |
| Beschrijf wat er in het testrapport komt | *Akkoord* |
| De resultaten van de unit en feature testen komen in de terminal. Hier worden screenshots van gemaakt. Bij testen met een fout wordt een screenshot gemaakt van de bijbehorende foutmelding. De screenshots worden allemaal in het testrapport document gezet met de daarbij behorende conclusies. |  |
| **B1-K1-W5 Doet verbetervoorstellen voor de software** |  |
| Beschrijf waar je de verbetervoorstellen vanuit de test vastlegt | *Akkoord* |
| Nadat conclusies zijn getrokken uit de test zal ik verbetervoorstellen vastleggen in het document verbetervoorstellen. De userstories of taken die eruit voortkomen worden vastgelegd op het scrumboard. |  |
| Beschrijf waar je de verbetervoorstellen vanuit de presentatie vastlegt | *Akkoord* |
| Vanuit de feedback van de klant bij de presentatie worden verbetervoorstellen vastgelegd in het document verbetervoorstellen. De userstories of taken die eruit voortkomen worden vastgelegd op het scrumboard. |  |
| Beschrijf waar je de verbetervoorstellen vanuit de reflectie (retrospective) vastlegt | *Akkoord* |
| Vanuit de reflectie worden verbetervoorstellen vastgelegd in het document verbetervoorstellen. Indien nodig kunnen aanpassingen gedaan worden aan de definition of done, definition of fun of het scrumboard. |  |
| **B1-K2-W1 Voert overleg** |  |
| Beschrijf wanneer de overlegmomenten zijn | *Akkoord* |
| Elke ochtend zal een stand-up plaats vinden met het team. Na de stand-up kunnen op basis daarvan nog moment zijn om ergens dieper op in te gaan. |  |
| Beschrijf hoe de afspraken uit de overleggen worden vastgelegd | *Akkoord* |
| De afspraken uit de overleggen worden verwerkt op het scrumboard in trello. Van de toegevoegde afspraken maak ik screenshots. |  |
| **B1-K2-W2 Presenteert het opgeleverde werk** |  |
| Beschrijf wanneer de presentatie is voor de opdrachtgever en welke (hulp)middelen je nodig hebt | *Akkoord* |
| Bij het opleveren van het product op vrijdagochtend 10.00 voor de stakeholder presenteer ik de door mij uitgewerkte user stories in de meetingroom op het grote scherm. Ik laat de testresultaten van mijn user stories zien en geef uitleg over de verbetervoorstellen uit het testrapport. |  |
| **B1-K2-W3 Reflecteert op het werk** |  |
| Beschrijf wanneer de reflectie(retrospective) plaats vindt en welke (hulp)middelen je nodig hebt | *Akkoord* |
| Tijdens de retrospective op vrijdag om 15.00 worden zowel de positieve als verbeterpunten besproken met het team. De punten worden vastgelegd in het document reflectie. |  |
| Uiteindelijk Resultaat Als resultaat van deze opdracht lever je de volgende producten en/of diensten op.   * Getekende examenafspraken * Logboek of Scrumboard (t.b.v. daily standup en vastleggen van afspraken) * Ontwerp document: Definition of Done, uitgangspunten, eisen en wensen, userstories met acceptatiecriteria, wireframes, schematechnieken, onderbouwing keuzes met ethiek, privacy & security * Software (code & database) * Testplan en testrapport. Testen en scenario’s met unit/feature testen * Document met verbetervoorstellen * Notulen reflectiemeeting t.b.v. vastlegging retrospective | |

|  |
| --- |
| **Aanvullende afspraken** |
| *De bedrijfsexaminator heeft tijdens het examen de observatieformulieren ingevuld en indien mogelijk daarna ook de beoordelingsformulieren. Daarna bel ik de schoolexaminator op in Teams (of ik stuur hem een mail) om hem te vertellen dat hij een afspraak met de bedrijfsexaminator kan maken voor de eindbeoordeling. Ik maak een zip-bestand van al mijn ingeleverde werk (voor zover het BPV-bedrijf daarmee akkoord gaat) en lever dat op de met de schoolbeoordelaar afgesproken manier in.*  *Tijdens de eindbeoordeling laat ik aan beide beoordelaars zien wat ik gemaakt en beantwoord ik hun vragen.* |
| **Periode, beschikbare tijd en afgesproken beoordeelmomenten** |
| Voorbeeld planning van een sprint die binnen het bedrijf 2 weken duurt. Uitvoer van examenonderdelen zijn ongeveer 40 uur.  Planning uitvoer van examen: 18 September – 13 Oktober |
|  |

|  |
| --- |
| ***Beoordeling van examen*** |
| Voeren eindgesprek Individueel technisch inhoudelijk gesprek over je opgeleverde werk met bedrijfsbeoordelaar + schoolbeoordelaar. (ongeveer 1 uur) |

# Start en einde examen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **B1-K1 + B1-K2** | | | | |
| Examenduur | [04-09-2023] | [Tijd] | [Einddatum] | [Tijd] |
| Handtekening Kandidaat | Justin | |  | |
| Handtekening Beoordelaar 1 |  | |  | |
| Handtekening Beoordelaar 2 |  | |  | |