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 | 23 September 2024 |
| Naam kandidaat | Lorenzo van der Horst, Maohua Fan en Nick Pauel |
| Studentnummer | 9019456, 9019910, 9016256 |
| Klas/groep | SOD3B |
| Praktijkbeoordelaar | R. Wigman |
| Schoolbeoordelaar | R. Wigman |

# 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** | |
| Wigman | Praktijkbeoordelaar |
| developer | L. van der Horst |
| developer | M. Fan |
| developer | N. Pauel |

|  |  |
| --- | --- |
| **Concrete invulling examenopdrachten** | |
| *Beschrijf hier de gekozen invulling van de opdrachten, de context waarbinnen het examen plaatsvindt en de afnamecondities.* | |
| *Beschrijving situatie bedrijf & development team* | *Akkoord* |
| Elektronisch Stemmen  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.  Met 3 developers |  |
| *Beschrijving wat vooraf het examen al gemaakt is (eerdere sprints indien van toepassing)* | *Akkoord* |
| n.v.t. |  |
| Beschrijving wat het development team in de sprint van het examen gaat ontwikkelen | *Akkoord* |
| Het ministerie van binnenlandse zaken wil het stemmen zorgvuldiger regelen. De applicatie is bedoeld  voor het ministerie van binnenlandse zaken, gemeente, stemgerechtigden en verkiesbaren.  De applicatie heeft als doel:   Organisatie van verkiezingen   Registratie van de stemmen   Weergeven van verkiezingsuitslagen |  |
| *Welke apparatuur/ tools worden gebruikt tijdens het examen* | *Akkoord* |
| De benodigde laptop. De inrichting van de ontwikkelomgeving is van voor het examen al gedaan. Visiual code, PHPMYADMIN, Word en GitHub In het project wordt gebruik gemaakt van een GitHub omgeving voor versiebeheer en een scrumboard |  |

# 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 **github van het project** |  |
| 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 scrumclassboard gebruikt waarop alle userstories op de product Trello 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* |
| Elke les van het examen wordt er begonnen met een stand-up. Hierbij wordt de voortgang besproken en het scrumboard geüpdate. Er wordt een screenshot na elke stand-up gehouden |  |
| **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. 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 het front-end wordt het HTML/CSS gebruikt. Binnen PHP wordt gebruik gemaakt van OOP En voor de database gebruiken we MYSQL. |  |
| 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 open GitHub repository van ons project.  Er worden meerdere commits per les gepushed. Github heeft zelf al versiebeheer |  |
| **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 acceptatietesten voor de taken in Word met behulp van de acceptatiecriteria van de userstory. Op basis van de acceptatiecriteria en validatie wordt gekeken welke alternatieve scenario’s beschreven moeten worden. |  |
| Beschrijf wat er in het testrapport komt | *Akkoord* |
| 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 docent bij de (video)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* |
| Begin van elke project les 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. 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* |
| De videopresentatie wordt voor 22 Oktober 2024 online ingeleverd. |  |
| **B1-K2-W3 Reflecteert op het werk** |  |
| Beschrijf wanneer de reflectie(retrospective) plaats vindt en welke (hulp)middelen je nodig hebt | *Akkoord* |
| De reflectie wordt voor 22 Oktober 2024 online ingeleverd. |  |
| Uiteindelijk Resultaat Als resultaat van deze opdracht lever je de volgende producten en/of diensten op.  Producten/documenten per werkproces:  B1-K1-W1: Plant werkzaamheden en bewaakt de voortgang  1. Planning of Trello-board.  2. Voortgang project  3. Defintion of Done  B1-K1-W2: Ontwerpt software  4. Functioneel ontwerp  B1-K1-W3: Realiseert (onderdelen van) software  5. Broncode en export database  B1-K1-W4: Test software  6. Testplan  7. Testrapport  B1-K1-W5: Doet verbetervoorstellen voor de software  8. Verbetervoorstellen (uit test, presentatie en retrospective)  B1-K2: Werkt in een ontwikkelteam  B1-K2-W1: Voert overleg .  9. Logboek met een verslag van de daily standup en de gemaakt afspraken.  B1-K2-W2: Presenteert het opgeleverde werk  10. Video-opname (mp4)  B1-K2-W3: Reflecteert op het werk 11. Verslag reflectiemeeting | |

|  |
| --- |
| **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: 24 september – 22 oktober  Dag1: 24 september van 9.00 – 17.00  Dag2: 25 september van 9.00 – 13.00 en 30 september van 9.00 – 13.00  Dag3: 1 oktober van 9.00 – 13.00 en 10 oktober van 9.00 – 13.00  Dag4: 10 oktober van 9.00 – 13.00 en 22 oktober van 9.00 – 13.00 Dag5: 22 oktober van 9.00 – 17.00 |

|  |
| --- |
| ***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 | 13-03-2024 | 09:00 | 22-3-2024 | 17:00 |
| Handtekening Kandidaat |  | |  | |
| Handtekening Praktijkbeoordelaar |  | |  | |
| Handtekening Schoolbeoordelaar |  | |  | |