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\_2v1 | | |
| 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 | 15-1-2024 |
| Naam kandidaat | Guido Kohlmann |
| Studentnummer | 171357 |
| Klas/groep | 25604OLVM0 |
| Beoordelaar 1 |  |
| Beoordelaar 2 |  |

# Algemeen

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

|  |
| --- |
| **Referentieopdrachten** |
| […] |

|  |
| --- |
| **Concrete invulling examenopdrachten** |
| *Beschrijf hier de gekozen invulling van de opdrachten, de context waarbinnen het examen plaatsvindt en de afnamecondities.* [Examenopdracht x] *[…]* [Examenopdracht x] *[…]* [Examenopdracht x] *[…]* |

# Examenopdracht 1 (B1-K1 & B1-K2)

Je gaat in dit examen een (deel van een) applicatie ontwikkelen. Je werkt als een projectmedewerker in een projectteam. Dit projectteam werkt projectmatig. Je bent verantwoordelijk voor je eigen uitgewerkte functionaliteiten.

De opdracht is opgedeeld in een aantal deelopdrachten waarin je voor elke opdracht het resultaat van de vorige opdracht nodig hebt. Maak de opdrachten op volgorde en houd extra rekening met het volgende. Er wordt regelmatig gevraagd om een evaluatie, feedback of reflectie.

## Individueel of gezamenlijk

Je maakt niet alle functionaliteit individueel. Er zijn gemeenschappelijke functionaliteiten die in teamverband gemaakt worden. De overige functionaliteit ontvang je zodat die individueel gemaakt wordt.

## Opdracht 1: Planning en ontwerp

1. Van de opdrachtgever ontvang je informatie over het project wat je met de groep gaat ontwikkelen. Lees dit goed door.
2. Beschouw jouw aandeel in het project. Deze wordt door de examinator verstrekt.
3. Voor jouw aandeel in het project (functionaliteiten):
   1. Maak een definition of done per functionaliteit.
   2. Zet deze functionaliteit in de planning en maak duidelijk wat je gaat doen en op welk moment. Hou er hierbij rekening mee dat je ongeveer 33% van je tijd nodig hebt voor de gemeenschappelijke functionaliteiten.
   3. Plan voor elke functionaliteit een unittest.
   4. Prioriteer de functionaliteiten via de MoSCoW- of andere methode.
   5. Maak de planning voor de realisatie.
   6. Log de onderdelen a t/m e in voordat je verder gaat met (4).
4. Maak in je team afspraken over de technische uitgangspunten, zoals de ontwikkelomgeving en versiebeheer. Maak ook afspraken over de database en met name over de structuur en vorm. Zorg ervoor dat de afspraken eenduidig zijn vastgelegd. Leg dit overleg vast op video of via een andere methode.
5. Maak een ontwerp voor jouw aandeel in het project (functionaliteiten). Dit moet aansluiten op de wensen en eisen. Maak gebruik van minimaal één schematechniek om het ontwerp voor de gegevens (bv ERD, klassendiagram, normaliseren), gebruikersinterface (bv use case diagram, wireframes, mock-ups) en programmalogica (bv activiteitendiagram, flow chart) weer te geven. Je deelontwerp bevat dus minimaal drie schema’s, zoals je die tijdens de opleiding geleerd hebt. Je mag er meer gebruiken om je ontwerp te ondersteunen. Het gebruik van een framework is toegestaan. Neem dit op in je ontwerp.
6. Onderbouw je ontwerpkeuzes op haalbaarheid, privacy en security. Voldoet je ontwerp aan de eisen van de AVG en de OWASP top 10? Neem dit op in je ontwerp.
7. Stem af met de betrokkenen binnen het project het ontwerp met jouw aandeel en de gemeenschappelijke functionaliteiten af. Leg dit overleg vast in een volledige (teamverband) ontwerp.
8. Log het volledige (teamverband) ontwerp.

|  |
| --- |
| **Resultaat** |
| * Definitions of done |
| * Planning met prioriteiten |
| * (Video met) afspraken over technische uitgangspunten |
| * individueel ontwerp |
| * in teamverband gemaakt ontwerp |

## Opdracht 2 : Realisatie

In deze fase wordt het ontwerp gerealiseerd of geïmplementeerd. Hierbij maak je gebruik van de specificaties uit het ontwerp. Deze fase kan variëren in tijdsduur, afhankelijk van de grootte en complexiteit van de functionaliteiten. Het is belangrijk dat je tijdens deze fase goed communiceert met (eventueel) je mede ontwikkelaars en in ieder geval de opdrachtgever is. het is jouw verantwoording dat de software straks voldoet aan de verwachtingen.

1. Bekijk je planning en realiseer de door jouw ingeplande functionaliteiten.
   1. Tip: Unittest deze aan de hand van de eerder opgestelde definition of done.
   2. Hou een log bij m.b.t. je voortgang, planning en resultaten.
2. Check je code dagelijks in of leg het vast in je versiebeheer systeem, ook al is het nog niet af.
3. Reflecteer op je werk van deze dag. Wat lukte er wel? wat lukte er niet? Wat zou je de volgende keer beter doen? Hoe gaat het tov je planning? Noteer dit een kort verslag en log dit.

|  |
| --- |
| **Resultaat** |
| * log met betrekking tot je voortgang, planning en resultaten |
| * Dagreflectie |
| * Programmacode |

## Opdracht 3: Testen

1. Stel een testplan met testcases op voor jouw aandeel in het project (functionaliteiten) op en log deze.
2. Je gaat het testplan uitvoeren en leg de uitkomsten en conclusies van de uitgevoerde test vast in een testrapport en logt dit.
3. Reflecteer op je werk van de testfase. Wat lukte er wel? wat lukte er niet? Wat zou je de volgende keer beter doen? Hoe gaat het tov je planning? Noteer dit een een korte verslag en log dit.

|  |
| --- |
| **In te leveren bijlage** |
| * Testplan |
| * Testrapport |
| * Dagreflectie |

## Opdracht 4: Opleveren

1. Voeg alle functionaliteiten samen tot één applicatie.
2. Hou met je team en eventueel je opdrachtgever een review en reflectie overleg. De informatie voor deze bijeenkomst heb je op de andere dagen reeds gemaakt en verzamel je voor de bijeenkomst. In deze bijeenkomst:
   1. Presenteer/demonstreer je het opgeleverde werk.
   2. Deel en bespreek je het testrapport
   3. Reflecteer je op de uitgevoerde werkzaamheden
   4. Vraag actief feedback aan je projectteam en opdrachtgever
   5. Leg alle feedback vast.
3. Stel naar aanleiding van de presentatie, het testrapport en de ontvangen feedback verbetervoorstellen voor het product op leg dit vast in een verbetervoorstel. Log dit verbetervoorstel.
4. Voor een individueel technisch inhoudelijk gesprek over je opgeleverde werk.
5. Stel op basis de uitkomsten van de review, reflectie meeting en het technisch inhoudelijk gesprek een persoonlijk verbetervoorstel op rondom:
   1. De realisatie en de testresultaten.
   2. Opleveren en presenteren.
   3. Ontvangen feedback en reflectie op eigen functioneren.
   4. Log je persoonlijke verbetervoorstel.

|  |
| --- |
| **Resultaat** |
| * Een complete applicatie |
| * Een verbetervoorstel voor de applicatie |
| * Een vastlegging van presentatie / demonstratie, review en feedback |
| * Persoonlijk verbetervoorstel. |

## Resultaat

Als resultaat van deze opdracht lever je de volgende producten en/of diensten op.

* Planningsdocument/Plan van Aanpak
* Ontwerp (inclusief functioneel ontwerp, technisch ontwerp en realisatie document)
* Meerdere versies van de gerealiseerde applicatie
* Testplan/Testrapport
* Persoonlijk verbetervoorstel

|  |
| --- |
| **Aanwezig in je log** |
| * (Video met) afspraken over technische uitgangspunten |
| * Individueel ontwerp |
| * Volledige (teamverband) ontwerp |
| * Voortgang, planning en resultaten realisatie |
| * Testplan en testrapport |
| * Meerdere versies van de gerealiseerde applicatie |
| * Verbetervoorstel voor de applicatie |
| * Persoonlijk verbetervoorstel |

## Bijlagen

|  |  |
| --- | --- |
| **Bijlage** | **Vindplaats** |
| Bijlage: casus opdrachtgever | Deze wordt digitaal of op papier uitgedeeld bij de start van het examen |
| Coding conventions  Templates voor:  ontwerp (inclusief planning, functioneel ontwerp, technisch ontwerp en realisatie document)  testplan  testrapport  dagreflectie  verbetervoorstel | Aangeleverd door opdrachtgever of school |

# Einde Proeve van Bekwaamheid

Lever alle resultaten (log), de examenopdrachten, gebruikte bijlagen en de eventuele materialen in bij de examinator.

|  |
| --- |
| **Aanvullende afspraken** |
|  |
| **Periode, beschikbare tijd en afgesproken beoordeelmomenten** |
|  |

# Start en einde examen

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **B1-K1** | | | | |
| Examenduur | [Startdatum] | [Tijd] | [Einddatum] | [Tijd] |
| Handtekening Kandidaat |  | |  | |
| Handtekening Beoordelaar 1 |  | |  | |
| Handtekening Beoordelaar 2 |  | |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **B1-K2** | | | | |
| Examenduur | [Startdatum] | [Tijd] | [Einddatum] | [Tijd] |
| Handtekening Kandidaat |  | |  | |
| Handtekening Beoordelaar 1 |  | |  | |
| Handtekening Beoordelaar 2 |  | |  | |