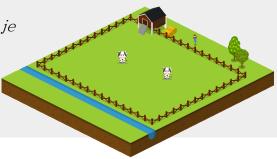
Eindopdracht PROG6



Beestje op je Feestje

"De eindopdracht voor PROG6 is een assessment waarbij je in duo's een webapplicatie moet ontwikkelen voor een boerderij. Deze boerderij verhuurt beestjes voor op je feestjes!



Inhoud

1. Introductie	2
1.1 Omschrijving	2
1.2 Assessment	2
2. Functionele eisen	3
2.1 Beestjes	3
2.2 Accounts	3
2.3 Boeking beheer	4
2.4 Regels voor de beestjes	5
2.5 Test data	5
3. Technische eisen	б
3.1 Basiseisen	6
3.2 Unit testen	6
3.3 Bijhouden van de boeking	e
Bijlage A. Checklist	7

1. Introductie

Dit document beschrijft de eindopdracht voor PROG6. Deze eindopdracht dient in duo's gemaakt te worden. Voor deze eindopdracht ga je een administratieve webapplicatie maken. De webapplicatie dient ontwikkeld te worden in C# en ASP.net MVC. Zie voor meer informatie de technische eisen.

1.1 Omschrijving

Bouw een "Dieren management" applicatie voor het bedrijf 'Beestje op je feestje'. Dit is een applicatie waarin een boer beestjes en kunnen beheren. Daarnaast kan er door een gebruiker via een boekingsproces een beestje worden gereserveerd (voor op zijn feestje!).

1.2 Assessment

In week 9 komen jullie langs om jullie applicatie aan ons te presenteren. Je zal hier je werk moeten verdedigen. Je moet zelf onderbouwen en uitleggen welke onderdelen er zijn opgeleverd en hoe deze werken. **Beide studenten moeten in staat zijn om alle code uit te leggen**. Is dit niet het geval, dan ontvangt de student die een onderdeel niet kan uitleggen een 1.

Als er onderdelen in de applicatie zitten die niet onderbouwd kunnen worden (of op de juiste manier uitgelegd) dan wordt er voor dit onderdeel geen punten uitgedeeld.

1.3 Github

Het is **verplicht** om gebruik te maken van een Github repository via Github classrooms. Hier moet niet alleen het werk ingeleverd worden, maar ook gemaakt. Een voordeel is dat de repository private is en alleen kan worden bekeken door jou, je partner en de docenten.

De link voor het aanmaken van de Github repository via classrooms staat op Brightspace.

2. Functionele eisen

De set van functionele eisen is opgedeeld in beestjes, boekingen en regels. Alle functionaliteiten zijn beschikbaar voor alle gebruikers. In een van de extra eisen (zie hoofdstuk 4) word je gevraagd een inlogsysteem te bouwen. Dit is dus geen verplicht onderdeel van de eindopdracht.

2.1 Beestjes

Zoals elk boerderij heeft ook deze 'beestjes'. Deze beestjes kunnen geboekt worden door gebruikers voor een bepaalde prijs.

- C. Voor de gebruiker moet het mogelijk zijn een nieuwe beestje aan te maken.
- R. Voor de gebruiker is het mogelijk om alle details en boekingen van een beestje te bekijken.
- U. Voor de gebruiker moet het mogelijk zijn gegevens van een beestje te wijzigen.
- **D.** Voor de gebruiker moet het mogelijk zijn een beestje te verwijderen.

Een beestje heeft de volgende eigenschappen:

- een beestje heeft een naam
 - o Bijvoorbeeld: Koe, Leeuw, Pinguïn, etc...
- een beestje heeft een type
 - o Bijvoorbeeld: Tropisch, Boerderijdier, etc...
- een beestje heeft een prijs
- een beestje heeft een afbeelding*

2.2 Accounts

De boerderij kan voor gasten een account aanmaken. Het voordeel is dat de boerderij dan speciale certificaten kan uitgeven voor bijzondere klanten. Een boerderij moet:

- Een account aan kunnen maken met een gegenereerd wachtwoord
 - o Hiervoor voert hij minimaal de volgende gegevens van een gebruiker in:
 - naam*, adres*, e-mail, telefoonnummer
 - o Laat na het aanmaken nog 1x het wachtwoord zien zodat de boerderij dit via de mail kan versturen naar de klant!
 - o De klant kan hierna inloggen met de combinatie email/wachtwoord
- Een boerderij moet een klant een speciale klantenkaart geven waardoor hij extra rechten heeft tijdens het boeken van dieren en extra korting krijgt!
 - o Een klant kan een zilver, goud en platina klantenkaart krijgen.
- Voor de boerderij is er 1 speciaal account waarmee hij de dieren kan beheren en de accounts voor klanten aan kan maken en klantenkaarten kan uitdelen.

^{*}een verwijzing naar een afbeelding is voldoende. Je hoeft geen afbeeldingen te kunnen uploaden.

2.3 Boeking beheer

Het moet mogelijk zijn om een beestje te boeken voor een feestje. Hierbij kan de gebruiker een datum kiezen van het feestje. Het systeem laat als eerste stap een lijst van beschikbare dieren zien. Hij doorloopt daarna stap voor stap een boekingsproces waarbij hij bij elke stap meer informatie moet doorgeven aan het systeem. Daarnaast moet een gebruiker de aangemaakte boekingen kunnen bekijken en verwijderen.

- **C**. Zie Boeking proces
- **R.** Voor een gebruiker is het mogelijk om alle details van 1 boeking te bekijken.
- **U.** n.v.t
- D. Voor een gebruiker moet het mogelijk zijn een boeking te verwijderen.

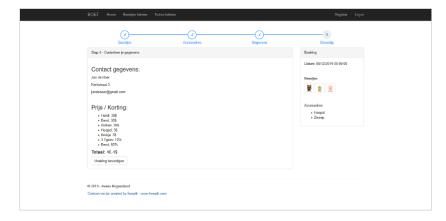
Boeking proces

- 1. De gebruiker kiest op de homepagina een datum
 - o Een beestje kan maximaal 1 dag geboekt worden.
- 2. De gebruiker selecteert een aantal beestjes die hij wil boeken voor zijn feestje
 - o Beestjes kunnen niet dubbel geboekt worden. Beestjes die op die datum al geboekt zijn moeten dus niet gekozen kunnen worden.
- 3. De gebruiker voert contactinformatie in bij de boeking
 - o naam*, adres*, e-mail, telefoonnummer
- 4. OF hij logt in op zijn account (als hij die eentje heeft gekregen van de boerderij).
- 5. De gebruiker krijgt een overzicht te zien met informatie over de boeking, met hierin onder andere de uiteindelijke prijs en korting** op de boeking (zie afbeelding 2)***.
- 6. De gebruiker bevestigt de boeking.

Tip: bekijk voor meer informatie over het boekingsproces bijlage B.

Belangrijk: tijdens het boekingsproces moet de informatie van de beestjes die geboekt wordt zichtbaar zijn bij elke stap!

^{***}Op deze afbeelding zie je nog accessoires, hier hoef je niks mee te doen.



Afbeelding 2: overzicht boeking

^{*}verplicht veld

^{**}zie voor meer informatie over korting hoofdstuk 2.4.

2.4 Regels voor de beestjes

Er zijn een aantal regels waar je rekening mee moet houden bij het boeken van een beestje op je feestje. Er zijn validatieregels en kortingsregels. Als een gebruiker een foute keuze maakt mag hij niet verder naar de volgende stap en moet het systeem laten zien wat hij fout gedaan heeft.

Validatie regels:

- Je mag geen beestje boeken met het type 'Leeuw' of 'IJsbeer' als je ook een beestje boekt van het type 'Boerderijdier'
 - o "Nom nom nom"
- Je mag geen beestje boeken met de naam 'Pinguïn' in het weekend
 - o "Dieren in pak werken alleen doordeweeks"
- Je mag geen beestje boeken van het type 'Woestijn' in de maanden oktober t/m februari
 - "Brrrr Veelste koud"
- Je mag geen beestje boeken van het type 'Sneeuw' in de maanden juni t/m augustus
 - o "Some People Are Worth Melting For. ~ Olaf"
- Klanten zonder klantenkaart mogen maximaal 3 dieren boeken
- Klanten met een zilveren klantenkaart mogen 1 dier extra boeken
- Klanten met een gouden kaart mogen zoveel dieren boeken als ze willen
- Klanten met een platina kaart mogen daarnaast ook nog de VIP dieren boeken.
- Verzin zelf een leuke regel!

Korting regels:

- Een boeking met 3 dieren van het zelfde type krijgt 10% korting
- Een boeking met een beestje met de naam 'Eend' heeft een kans van 1 op 6, op 50% korting.
- Een boeking op maandag of dinsdag ontvangt 15% korting.
- Een boeking met daarin een beestje met in de naam de letter 'A' krijgt 2% extra korting.
 - o Als er ook een letter B in zit krijgt hij 2% korting extra;
 - o Als er dan ook nog een letter C in zit weer 2% extra;
 - o Etc.
- Klanten met een klantenkaart krijgen 10% korting.
- Het uiteindelijke kortingspercentage mag **nooit** hoger worden dan 60%.

2.5 Test data

Zorg er voor dat er in de applicatie voldoende testdata aanwezig is.

Type: Jungle - Aap, Olifant, Zebra, Leeuw Type: Boerderij - Hond, Ezel, Koe, Eend, Kuiken Type: Sneeuw - Pinguïn, IJsbeer, Zeehond

Type: Woestijn - Kameel, Slang
Type: VIP - T-Rex, Unicorn

3. Technische eisen

De volgende technische eisen gelden voor de eindopdracht:

3.1 Basiseisen

- De data omtrent beestjes en boekingen moet geregistreerd worden in een Microsoft SQL database.
- De webapplicatie moet gemaakt worden in ASP.NET Core MVC.

3.2 Unit testen

• Voor alle validatieregels en korting regels moet een unit test beschikbaar zijn.

3.3 Bijhouden van de boeking

Tussen de stappen door moet je natuurlijk informatie van de boeking gaan opslaan. Dit kun je op 3 verschillende manieren doen:

- 1. **Hidden fields**: Gebruik bij elke stap hidden fields om te onthouden wat de gebruiker bij de vorige stap heeft ingevuld
- 2. **Session**: Gebruik een sesssion object om alle tot toe ingevulde waardes op te slaan
- 3. **Database**: Je mag ook gewoon in de database na stap 1 een boeking aanmaken en deze stap voor stap vullen met extra informatie. Vergeet dan niet bij de laatste stap een vinkje op de boeking te zetten met 'is_bevestigd'.

Bijlage A. Checklist

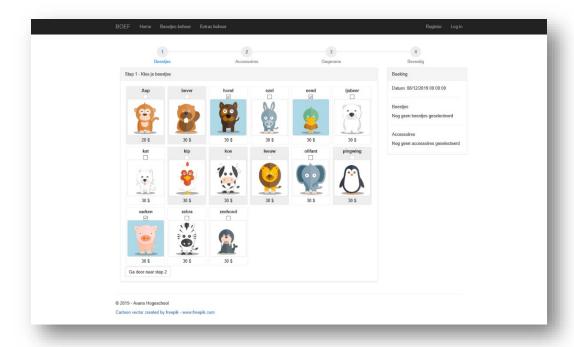
De onderstaande lijst zal gebruikt worden tijdens het nakijken van je opdracht. Je moet een voldoende halen met de basiscriteria voor je in aanmerking komt voor de bonuscriteria (zilver en goud). **Bijlage B.**

Boekingsproces

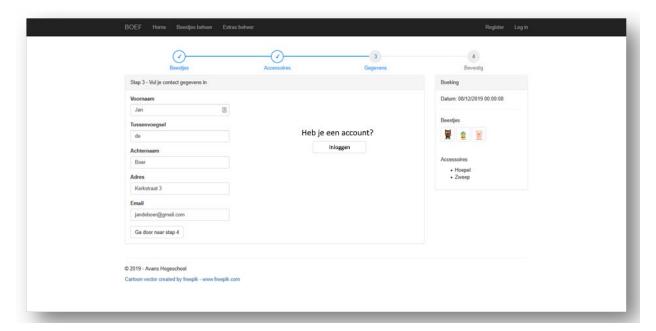
Start: kies een datum



Stap 1: kies een aantal beestjes. (Grijze beestjes zijn helaas niet beschikbaar op die datum)



Stap 3: Vul je contactgegevens in OF login met je account



Stap 4: Controleer je gegevens en bevestig de boeking

