Functioneel ontwerp

Pouncy Paws

A Duck Hunt reboot

Versie: 1.0

Auteur: Mikaela Monsma

Datum: 20/03/2025

Inhoudsopgave

**Verhaal en Achtergrond3**

**Screenflow3**

**Wireframe4**

**Interactieve Objecten5**

**Gedrag6**

**Object Relaties7**

**Spel Mechanica7**

**Usecase Stories8**

Verhaal en Achtergrond

De speler bestuurt een kat die ontwaakt is uit zijn slaap en zijn dagelijkse routine volgt. Hij gaat op verschillende locaties proberen vogels en muizen te vangen.

Het avontuur begint in de vertrouwde achtertuin, waar de geur van ochtenddauw en grassprieten de kat begroet. Vogels fladderen onrustig rond en muizen proberen zich schielijk uit de voeten te maken. Hij sluipt stilletjes, zijn ogen scherp en zijn oren gespitst, klaar om elk prooi te vangen.

Maar dit is slechts het begin van zijn jacht. Naarmate zijn vaardigheden groeien en zijn dorst naar avontuur toeneemt, trekt hij verder.

Level 2 brengt hem naar een ruige bergomgeving. Hier is de lucht ijl en de grond rotsachtig. Hier test hij zijn moed en zijn klimkunsten terwijl de wind om zijn oren fluit, dit terwijl hij meer dan eerst moet vangen om zo zijn avontuur voort te kunnen zetten!

Level 3 voert hem naar een uitgestrekte weide. Het hoge gras wiegt zachtjes in de wind en de geur van wilde bloemen vult de lucht. Zijn ogen speuren elke centimeter af terwijl hij voorzichtig sluipt. Hier is het jachtinstinct op zijn scherpst. De kat zal hier het meeste moeten vangen om vanaf deze locatie zijn weg terug naar huis te maken!

Screen Flow

Afbeelding met tekst, diagram, lijn, nummer

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.

Wireframe

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, nummer

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.Afbeelding met tekst, schermopname, lijn, Perceel

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, lijn

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.Afbeelding met tekst, schermopname, diagram, scherm

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, Rechthoek

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, Rechthoek

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.

Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.Afbeelding met tekst, schermopname, Lettertype, Rechthoek

Door AI gegenereerde inhoud is mogelijk onjuist.

Interactieve Objecten

| **Naam** | **Type** | **Doel** |
| --- | --- | --- |
| Kat (Speler) | Speelbaar personage | Vangt objecten binnen een bepaalde tijd. |
| Vogel | Vijand | Vliegt rond en moet gevangen worden. |
| Muis | Vijand | Beweegt over de grond en moet gevangen worden. |
| Melk | interactief | Geeft 20% snelheid boost. |
| Kattenkruid | Interactief | Geeft 50% snelheid boost. |
| Vogelvoer | Interactief | Er worden 5 vogels in één keer in het veld gezet. |
| Kaas | Interactief | Er worden 5 muizen in één keer in het veld gezet. |

(Hierbij zijn de upgrade items meegenomen mochten die gebruikt worden)

Gedrag

| **Type** | **Gedrag** |
| --- | --- |
| Kat (Speler) | Kan bewegen (links, rechts, springen), vangt objecten bij contact. |
| Vogel | Beweegt rond in een vast patroon of willekeurig |
| Muis | Rent heen en weer over het speelveld in een vast of willekeurig patroon |
| Melk | Staat stil in het veld voor 5 seconden zodat de speler in tijdslimiet de melk moet pakken. Vervolgens geeft het de speler een boost. |
| Kattenkruid | Staat stil in het veld voor 5 seconden zodat de speler in tijdslimiet het kruid moet pakken. Vervolgens geeft het de speler een boost. |
| Vogelvoer | Staat stil in het veld voor 5 seconden zodat de speler in tijdslimiet het vogelvoer moet pakken. Vervolgens kan de speler veel punten scoren doordat er 5 vogels tegelijk in het veld zijn gezet. |
| Kaas | Staat stil in het veld voor 5 seconden zodat de speler in tijdslimiet de kaas moet pakken. Vervolgens kan de speler veel punten scoren doordat er 5 muizen tegelijk in het veld zijn gezet. |

(Hierbij zijn de upgrade items meegenomen mochten die gebruikt worden)

Object Relaties

De kat kan interactie hebben met de volgende objecten:

* Vogels
* Muizen
* Power-ups

Power-ups:

* Snelheid verbeteren voor de kat
* Extra vogels + muizen in het spel zetten

(Hierbij zijn de upgrade items meegenomen mochten die gebruikt worden)

Spel Mechanica / Gameplay Onderdelen

1. **Beweging** - De kat kan naar links en rechts lopen en springen.
2. **Vangen** - De kat vangt objecten door er tegenaan te lopen.
3. **Score** - Punten worden toegekend per gevangen object.
4. **Tijdslimiet** - De speler heeft een bepaalde tijd per level.
5. **Levelsysteem** - Toenemende moeilijkheid per level.
6. **(Power-ups** - Speciale objecten geven tijdelijke voordelen.)

Usecase stories

| **Use Case ID** | **Titel** | **Beschrijving** | **Trigger** | **Verwachte Uitkomst** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UC01 | Spel starten | Als speler wil ik de game kunnen starten vanaf het hoofdmenu, zodat ik kan beginnen met het spelen van het eerste level. | Klik op 'Start' knop met enter | Level 1 laadt, speler verschijnt op het scherm |
| UC02 | Speler bewegen | Als speler wil ik de kat naar links en rechts kunnen bewegen met de A en D toetsen, zodat ik vijanden kan vangen. | Druk op A of D | De kat beweegt vloeiend naar links of rechts |
| UC03 | Speler springen | Als speler wil ik de kat kunnen laten springen door de W toets te gebruiken, zodat ik vijanden op een hoger niveau kan vangen. | Druk op W | De kat springt omhoog en komt weer naar beneden |
| UC04 | Vijanden vangen | Als speler wil ik dat de kat vogels en muizen vangt door ze aan te raken, zodat ik punten kan scoren. | Kat raakt een vijand | De vijand verdwijnt, score stijgt |
| UC05 | Pauze | Als speler wil ik het spel kunnen pauzeren met de backspace toets, zodat ik even kan stoppen zonder mijn voortgang te verliezen. | Druk op backspace | Het spel pauzeert en toont een pauzemenu |
| UC06 | Level afronden | Als speler wil ik een level kunnen afronden door een bepaalde score te halen, zodat ik door kan naar het volgende level. | Score bereikt de target | Het spel toont een Congratulations-scherm met een knop om door te gaan |
| UC07 | Game over | Als speler wil ik een Game Over scherm zien als ik de score niet haal, zodat ik weet dat ik opnieuw moet proberen. | Level timer is op, score lager | Het spel toont Game Over en keert terug naar het hoofdmenu |
| UC08 | Quit Game | Als speler wil ik het spel kunnen afsluiten vanaf het hoofdmenu, zodat ik kan stoppen met spelen. | Selecteer Quit Game | Het spel sluit af zonder foutmelding |