

## Game Design - Practicum 2

# *Warcraft: The Dark Age*

**Datum:**  
13-10-2004

**Ontwikkelteam:**  
Machiel Mastenbroek (0445193)  
Sander Smid (0445177)

## **1 Spelomschrijving**

“The Dark Ages” is een R.T.S. game en laat zich het eenvoudigst omschrijven als Warcraft meets Settlers. De speler zal doormiddel van het vergaren van verschillende grondstoffen een nederzetting moeten uitbouwen. Middels deze nederzetting kan de speler de benodigde wapens en units produceren om z'n tegenstander te verslaan. Zowel het beheren van de grondstoffen als het leveren van strijd met de tegenstander staan centraal.

## **2 Het doel van het spel**

Het uiteindelijke doel van elk level is het verslaan van de tegenstanders townhall. Wanneer deze vernietigt is heeft de tegenstander geen grondstoffen meer en is hij verslagen. Wanneer echter de hoofdbasis van de speler word vernietigt is het spel afgelopen.

### **2.1 De Nederzetting**

De nederzetting bestaat uit een aantal verschillende gebouwen die elk hun specifieke functie binnen het spel hebben. De speler start met een townhall en enkele werkers (peasants) waarmee alle andere gebouwen gebouwd kunnen worden. Enkele voorbeelden van andere gebouwen zijn barracks, een gebouw waar soldaten getraind kunnen worden, en boerderijen waarmee voedsel word verdient. Alle gebouwen staan in hoofdstuk 3.2 vermeld.

Ook is er de mogelijkheid om gebouwen te bouwen waarmee bijvoorbeeld wapens en schilden kunnen worden verbeterd. Met deze upgrades zullen units beter in staat zijn zicht te verweren tegen de tegenstander. Tevens voegt dit een nieuwe dimensie aan de game toe aangezien de speler een balans moet vinden tussen het aantal units en de kracht van de units. Er is immers maar een beperkte hoeveelheid grondstoffen per level!

De nederzetting dient verdedigt te worden tegen de tegenstanders aanvallen. Naast het gebruik van units (zie hoofdstuk 3.1) kunnen er ook verdediging torens worden gebouwd waarmee de speler z'n basis tegen vijanden kan beschermen.

### **3 Features**

#### **3.1 Units**

Er zijn in “The Dark Ages” twee type units. Aan de ene kant de werkers en aan de andere kant de vechters. De werkers bouwen gebouwen en verzamelen grondstoffen. Ze kunnen niet vechten en dienen beschermt te worden door de vechters.

De vechters zijn op hun beurt weer onder te verdelen in drie klassen. De ridders zijn de sterkste en de duurste klasse. Deze zijn echter te verslaan door de voordelen van de andere twee klassen te combineren. Hierdoor zal er geen situatie ontstaan waarbij één klasse de andere overbodig maakt. Hieronder een overzicht van de drie klassen en hun eigenschappen.

1. De Soldaten (Footmen)
2. De Boogschutters (Archers)
3. De Ridders (Knights)

#### **Soldaten (Footmen)**

Soldaten kosten het minst en kunnen direct getraint worden wanneer de speler een barrak heeft gebouwd. Soldaten zijn bewapend met een zwaard en een schild. Ze bewegen te voet waardoor ze niet sneller dan gemiddeld bewegen. Soldaten kunnen in latere levels betere zwaarden en schilden krijgen doormiddel van upgrades bij de blacksmith.

- Gemiddelde aanvals kracht (enkel te gebruiken van dichtbij)
- Gemiddelde bepansering
- Gemiddelde loopsnelheid.

#### **Boogschutters (Archers)**

Boogschutters zijn iets duurder dan soldaten om te trainen. Ook kunnen ze niet gelijk worden getraint wanneer een speler een barraks heeft gebouwd. Hij zal hiervoor eerst een 'Mill' moeten bouwen die het mogelijk maakt om boogschutters, in de barraks, te trainen én te upgraden. Standaard zijn boogschutters uitgerust met lichte bepansering waardoor ze redelijk snel kunnen bewegen. Daarnaast hebben ze een boog waarmee ze gemiddelde schade kunnen aanrichten mits de tegenstander binnen het bereik van de boogschutter staat.

- Gemiddelde aanvals kracht (enkel te gebruiken van afstand)
- Lichte bepansering
- Bovengemiddelde loopsnelheid.

### Ridders (Knights)

Ridders zijn het duurste soort gevechtseenheden om te trainen. Ook voor deze eenheden geldt dat er een special gebouw moet worden gebouwd om ridders te kunnen trainen. Dit gebouw maakt het mogelijk om ook de wapens en bepansering van ridders te upgraden. Ridders rijden te paard en zijn bewapend met een groot zwaard. Ze bewegen snel en richten veel schade aan. Ook hebben ze de beste bepansering.

- Bovengemiddelde aanvals kracht (enkel te gebruiken van dichtbij)
- Zware bepansering
- Hoge loopsnelheid.

Hieronder volgt een overzicht van variabelen waarbij units van elkaar verschillen. Elke unit bevat deze variabelen, indien nodig zijn deze eenvoudig aan te passen, en zij bepalen voor een groot deel de balans.

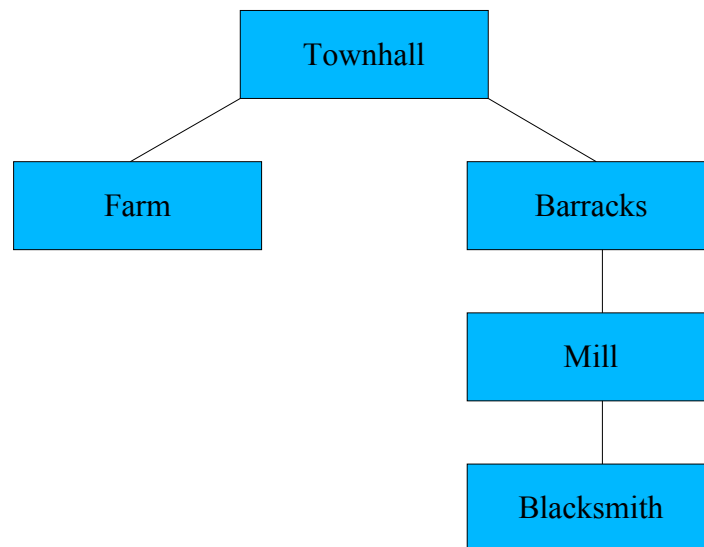
<i>Naam</i>	<i>Health</i>	<i>Attack</i>	<i>Shield</i>	<i>Speed</i>	<i>Attack Distance</i>
Peasant	50	-	-	1	-
Footman	100	10	2	1	5
Archer	100	10	1	2	50 - 130
Knight	150	15	3	3	5
Peon	50	-	-	1	-
Grunt	100	10	2	1	5
Spearman	100	10	1	2	50 - 130
Raider	150	15	3	3	5

### 3.2 Gebouwen

In de “The Dark Ages” heeft de speler de beschikking over een aantal verschillende gebouwen. De speler begint elk level met een Townhall. In dit gebouw worden de grondstoffen bewaard en kunnen er werkers getraind worden. De werkers kunnen op hun beurt nieuwe gebouwen bouwen. Hieronder volgt een overzicht van alle gebouwen en hun functie.

- **Townhall**  
Het centrum van elke nederzetting. Hier worden werkers getraind en de grondstoffen verzameld. Zonder Townhall is een nederzetting ten dode opgeschreven. Het is dus zaak om je townhall goed te verdedigen.
- **Farms**  
Boerderijen leveren een vaste hoeveelheid eten op. Dit eten staat in direct verband met het aantal mogelijke units dat de speler kan maken.
- **Barracks**  
Hier worden alle gevechtseenheden getraind. .
- **Mill (Barracks vereist)**  
Houtbewerkers maken betere pijlen voor de boogschutters. Dit gebouw biedt tevens de mogelijkheid om boogschutters, in de barracks, te trainen.
- **Blacksmith (Mill vereist)**  
Hier kunnen de zwaarden en schilden van soldaten worden verbeterd. Tevens maakt dit gebouw het mogelijk om knights, in de barracks, te trainen.

Onderstaand schema geeft aan in welke volgorde de gebouwen gebouwd kunnen worden.



### 3.3 Upgrades

Zoals in de vorige paragraaf al naar voren kwam kunnen units worden verbeterd. Dit doet de speler door een blacksmith of mill te bouwen en vervolgens voor een bepaalde hoeveelheid grondstoffen een upgrade door te voeren. Upgrades maken de spelers sterker in de aanval of verdediging.

Hieronder volgt een overzicht van de mogelijke upgrades.

<i>Naam</i>	<i>Gebouw</i>	<i>Goud</i>	<i>Hout</i>	<i>Units</i>
Shield Level 1	Blacksmith	750	500	Footman, Archer, Knight
Shield Level 2	Blacksmith	1500	750	Footman, Archer, Knight
Sword Level 1	Blacksmith	750	500	Footman, Knight
Sword Level 2	Blacksmith	1500	750	Footman, Knight
Arrow Level 1	Mill	500	500	Archer
Arrow Level 2	Mill	1000	1000	Archer

### 3.4 Grondstoffen

Grondstoffen zijn nodig voor het bouwen van gebouwen en het trainen van units. In “The Dark Age” zijn vier grondstoffen beschikbaar.

- **Goud**

Goud is een belangrijke grondstof voor het bouwen van de geavanceerde gebouwen en units. Met name ridders en upgrade buildings zullen deze grondstof gebruiken. Goud kan gewonnen worden uit goudmijnen. Werkers vervoeren het gewonnen goud naar de townhall.

- **Hout**

Hout is de basis van elk gebouw. Het is onmogelijk om gebouwen te bouwen zonder hout. Ook voor boogschutters is hout nodig. Hout kan gewonnen worden door bomen te kappen.

Hieronder volgt een overzicht van de mogelijke grondstoffen.

<i>Naam</i>	<i>Gebouw</i>	<i>Hoeveelheid per Peasant</i>
Goud	Goudmijn	100
Hout	Bos	50

#### **4 User Interface**

De gebruikersinterface is op te delen in twee delen namelijk het menu en de gebruikersinterface tijdens het spelen van het spel.

Het eerste deel, namelijk het menu, wordt getoond wanneer het spel wordt gestart. Wanneer het spel daadwerkelijk wordt gespeeld kan ter aller tijden naar dit menu worden teruggekeerd. De belangrijkste elementen van het menu zijn de mogelijkheden om een tutorial level te starten, een campaign te starten en het spel te verlaten.

Het tweede deel van de gebruikersinterface is de interface voor de gebruiker wanneer het spel daadwerkelijk word gespeeld. Alle elementen die daarbij op het scherm worden getoond kunnen in 4 vlakken worden verdeeld.

1. Spelbord
2. Informatie vlak
3. Status balk
4. Mini kaart

Het grootste gedeelte van het scherm is gereserveerd voor het spelbord, in dit vlak wordt een gedeelte van de kaart getoond waarop o.a. de units en gebouwen zijn geplaatst. Door middel van de muis kunnen units en gebouwen worden geselecteerd.

In het informatievlak worden gegevens getoond over het specifieke gebouw of unit wat door de speler is geselecteerd. Daarnaast is, afhankelijk van het type unit of gebouw, er de mogelijkheid acties of opdrachten aan te geven. Denk hierbij aan het upgraden van units of het bouwen van gebouwen.

In de statusbalk is constant de belangrijkste informatie over de voortgang van het spel af te lezen. Denk hierbij aan het aantal units en het aantal grondstoffen wat speler heeft. De informatie betreffende de hoeveelheid voedsel wordt getoond wanneer de speler een farm selecteerd.

De minikaart toont een klein schaal model van de gehele kaart. Door een lokatie op deze kaart te selecteren wordt het spelbord naar deze positie verschoven.



## 5 **Features**

Hieronder volgt een opsomming van alle geïmplementeerde features.

- Tutorial level
  - Twee Campaign levels
  - Twee rassen, Humans en Orcs
  - Twee soorten grondstoffen, Goud en Hout
  - Vijf soorten gebouwen
    - Townhall, Trainen van Peasants
    - Farm, Creëren van voedsel
    - Barracks, Trainen van Footmen
    - Mill, Trainen van Archers en upgraden van Arrows
    - Blacksmith, Trainen van Knights en upgraden van Shields en Swords
  - Vier soorten units
    - Eén Boer (de tegenhanger van de Orcs is Peon)
    - Drie aanvals units
      - Footman (de tegenhanger van de Orcs is Grunt)
      - Archer (de tegenhanger van de Orcs is Spearman)
      - Knight (de tegenhanger van de Orcs is Raider)
  - Save / Load functionaliteit (F1 / F2)
  - Upgraden van unit eigenschappen, middels mill en blacksmith
  - Kaart / radar, deze toont de units van zowel de tegenstander als de speler, tevens is er de mogelijkheid om het speelveld d.m.v. de kaart te verschuiven.
  - Fog of War, deze is zowel op het speelveld als op de kaart / radar actief.
  - AI, De tegenstander is zelfstandig in staat een dorp, leger op te bouwen. Hierbij wordt voortdurend de balans tussen de verschillende eenheden, gebouwen en resources gezocht.
  - Cheats, het spel is voorzien van een aantal cheats.
1. De Functietoets F5, gaat naar het volgende level.
  2. De Functietoets F11, geeft 1000 extra hout aan de speler.
  3. De Functietoets F12, geeft 1000 extra goud aan de speler.