**FUNCTIONEEL ONTWERP**

De Bonte Koe

Jeoffrey Oostrom, Lars Wagemans & Yunus Aydin , Fernando Van Loenout

20-03-2015

Versie 0.1

**Inhoudsopgave**

[1 Samenvatting 2](#_Toc415219121)

[1.1 Samenvatting voor de klant 2](#_Toc415219122)

[1.2 Versiebeheer 3](#_Toc415219123)

[1.3 Verzendlijst 3](#_Toc415219124)

[2 Plan van aanpak 4](#_Toc415219125)

[2.1 Op te leveren producten 4](#_Toc415219126)

[2.2 Planning 4](#_Toc415219127)

[3 Programma van eisen 5](#_Toc415219128)

[3.1 Doelstelling 5](#_Toc415219129)

[3.2 Huidige situatie 5](#_Toc415219130)

[3.3 Reden van verandering/aanpassing 5](#_Toc415219131)

[3.4 Nieuwe situatie 5](#_Toc415219132)

[3.5 Functionele eisen gesteld aan de nieuwe situatie 5](#_Toc415219133)

[3.5 Systeemeisen gesteld aan de nieuwe situatie 7](#_Toc415219134)

[4 Interface 8](#_Toc415219135)

[4.1 Interface 8](#_Toc415219136)

[4.2 Schema’s 8](#_Toc415219137)

[4.2.1 Sitemap: 8](#_Toc415219138)

[4.2.2 Interface: 9](#_Toc415219139)

[5 USE Case en Datamodel 9](#_Toc415219140)

[5.1.1 De USE Case 10](#_Toc415219141)

[5.1.2 Verklaring van de Use Case 10](#_Toc415219142)

[5.2.1 De database 10](#_Toc415219143)

[5.2.2 Het ER Model 10](#_Toc415219144)

[5.2.3 Inhoud van de database 11](#_Toc415219145)

[5.2.4 Beheer en beveiliging van de database 11](#_Toc415219146)

[6 Slotconclusie 12](#_Toc415219147)

[6.1 Verantwoording 12](#_Toc415219148)

[6.2 Bronvermelding 12](#_Toc415219149)

## 1 Samenvatting

### 1.1 Samenvatting voor de klant

Dit document omvat de rapportage over de fase functioneel ontwerp van het project Pizza Sopranos. Alle hoofdonderdelen evenals conclusies en aanbevelingen zijn verwerkt in dit totaaloverzicht,

met eventuele verwijzingen naar separate uitgebreide documenten, die gedurende deze fase

zijn opgesteld.

### 1.2 Versiebeheer

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Versie** | **Status** | **Datum** | **Auteur** | **Aanpassingen** |
| 0.1 |  | 25-09-2015 | Jeoffrey Oostrom, Lars Wagemans & Yunus , Fernando | Eerste concept |

### 1.3 Verzendlijst

Dit document wordt ter beschikking gesteld aan:

De burgermeester van de gemeente Kaag en Braassem.

## 2 Plan van aanpak

### 2.1 Op te leveren producten

Hierin neem je op welke producten je gaat opleveren. Denk hierbij:

* Een rapport informatiebehoefte van de systemeisen.
* Een functioneel ontwerp maken voor de webapplicatie.
* Een technisch rapport voor de webapplicatie.
* Realiseren van de webapplicatie.
* Een testrapport van de gemaakte webapplicatie.

Dit zijn de zogenaamde mijlpaalproducten. Deze worden gebruikt om te kijken of je nog op schema ligt.

### 2.2 Planning

Het rapportinformatie behoefte, functioneel ontwerp en het technisch rapport zijn vrijdag 18-09-2015 klaar.

De lay-out van de website is vrijdag 25-09-2015 klaar.

De webapplicatie is vrijdag 30-09-2015 klaar.

Het testrapport is vrijdag 06-10-2015 klaar.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Week 1 | Week 2 | Week 3 | Week 4 | Week 5 | Week 6 | Week 7 | Week 8 | Week 9 | Week 10 |
| Rapportinformatie behoefte |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Functioneel ontwerp |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Technisch rapport |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Lay-out |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Web applicatie |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| testrapport |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## 3 Programma van eisen

### 3.1 Doelstelling

De doelstellingen van het functioneel ontwerp wordt hier omschreven. Deze worden opgesteld in samenspraak met de opdrachtgever Samengevat geef je hier aan wat je gaat ontwikkelen.

### 3.2 Huidige situatie

Geef daartoe eerst de huidige situatie weer en wat daar goed en slecht aan is. Geef ook aan welke mensen en middelen hierbij nu worden ingezet en hoe. Geef ook aan welke gegevensbronnen nu worden gebruikt

### 3.3 Reden van verandering/aanpassing

Het ontwikkelen van een nieuwe applicatie komt nooit uit de lucht vallen. Er is altijd een reden. Hierbij geef je aan waarom er reden is voor verandering. Wat is er goed of fout aan het huidige systeem.

### 3.4 Nieuwe situatie

Hier geef je aan hoe het nieuwe systeem eruit ziet. Welke mensen en middelen gaan worden ingezet en hoe. Waar gaan de gegevens vandaan komen in de nieuwe situatie en voor wie zijn ze bedoeld.

### 3.5 Functionele eisen gesteld aan de nieuwe situatie

Puntsgewijs gedetailleerd opschrijven wat het nieuwe systeem moet kunnen:

Bv. een bibliotheek

Deze lijst wordt gebruikt door de klant om de applicatie goed te keuren.

Vergeet niet dat beheer als de applicatie draait ook een onderdeel van de functionele eisen is.

Hieronder zie je hoe zo’n acceptatietest formulier er dan uit kan zien (komt na het technisch ontwerp)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Eisen | werkt (ja/nee) | verdere acties |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

### 3.5 Systeemeisen gesteld aan de nieuwe situatie

Hier geef je aan welke eisen worden gesteld aan de hard- en software van de klant. Het gaat hierbij om een globale indruk. Als het echt technisch wordt dan hoort het thuis in het technisch ontwerp. Let op de volgende zaken:

## 4 Interface

### 4.1 Interface

### 4.2 Schema’s

### 4.2.1 Sitemap:

### 4.2.2 Interface:

## 

## 5 USE Case en Datamodel

### 5.1.1 De USE Case

### 5.1.2 Verklaring van de Use Case

De klant komt op de home pagina en kan dan kiezen uit de pagina’s: contact, bestellen en over ons. Bij bestellen krijg je een keuze tussen het normale menu en zelf samenstellen. Na afloop kan je betalen.

### 5.2.1 De database

In de meeste gevallen wordt een database gebruikt om gegevens op te halen of op te slaan.

Het is van belang hoe deze database eruit ziet.

Daarom moet je vanuit de functionele kant alles beschrijven.

* Hoe zien de tabellen eruit
* Welke velden bevat een tabel en waarom
* welke typering heeft een veld en waarom
* Zijn er sleutels gedefinieerd (m.a.w. is een veld uniek)
* Is er een format op het veld gelegd, bv. een postcode

<<code en specifieke formats horen bij het technisch ontwerp, tenzij de klant dat moet weten>>

### 5.2.2 Het ER Model

Welke relatie is er tussen de tabellen. Geef dit weer in een schema. Wat betekent deze relatie voor het muteren van gegevens. Waarom maak je deze keuzes.

Zorg ervoor dat de database genormaliseerd is.

### 5.2.3 Inhoud van de database

Ook de grootte is van belang voor de applicatie. Hoe groter de database, hoe sneller het systeem moet zijn i.v.m. performance. Ook de hoeveelheid mutaties die verwacht gaan worden zijn van belang evenals de mogelijkheid tot het maken van back-up.

### 5.2.4 Beheer en beveiliging van de database

Beschrijf hier op welke manier hoe de klant het beheer wenst en hoe de beveiliging er uit moet zien. Wie mag wat?

## 6 Slotconclusie

### 6.1 Verantwoording

* Hier beschrijf je tegen welke problemen je bent opgelopen.
* Welke problemen heb je wel aangepakt, welke niet en waarom
* Welke consequenties gaat de nieuwe situatie veroorzaken en hoe moet daar mee worden omgegaan.

### 6.2 Bronvermelding

Documentatie: welke bronnen heb je gebruikt voor je functioneel ontwerp