CSC user requirement specification

Bjork Verstraaten

Projectleider: Bjork Verstraaten

Bjork.verstraaten@student.fontys.nl

19-06-2014

0.9

Nagekeken

**Inhoudsopgave**

[1. Inleiding: 3](#_Toc390936423)

[2. Functionele eisen 4](#_Toc390936424)

[2.1. Must have 4](#_Toc390936425)

[2.2. Should have 4](#_Toc390936426)

[2.3. Could have 4](#_Toc390936427)

[2.4. Will not have 4](#_Toc390936428)

[3. Niet-Functionele eisen 5](#_Toc390936429)

[3.1. Must have 5](#_Toc390936430)

[3.2. Should have 5](#_Toc390936431)

[3.3. Could have 5](#_Toc390936432)

[3.4. Will not have 5](#_Toc390936433)

[4. Use cases 6](#_Toc390936434)

# Inleiding:

Dit document vormt de User Requirements Specification voor de CSC Windows applicatie. Hierin wordt beschreven wat de eisen van de klant zijn, zodat er geen misverstanden ontstaan over de eisen.

Het project bestaat uit een bedrijf dat een applicatie wil om er voor te zorgen dat de indeling op vrachtschepen efficiënter gaat. Via de applicatie moet gesimuleerd worden hoe deze indeling het beste kan. Deze kan daarna geëxporteerd worden naar een tekstbestand zodat deze indeling ook buiten de applicatie bekeken kan worden.

Voordat de indeling gemaakt kan worden moeten er eerst containers worden toegevoegd. Nadat er minstens 2 containers zijn toegevoegd kan een indeling worden gemaakt. Deze indeling moet voorzien worden van een type schip en een bestemming.

# Functionele eisen

Functionele eisen

Hier onder kunt u zien wat we gaan maken bij dit project. Bekijk de legenda zodat u kunt zien wat de afkorting betekend.

|  |  |
| --- | --- |
| M | Must – Moet in het systeem voorkomen. |
| S | Should – Zou in het systeem voor moeten komen. |
| C | Could – Kan in het systeem voorkomen als er genoeg tijd is. |
| W | Would – Zou in een nieuwere versie in het systeem voor kunnen komen. |

## Must have

* Het efficiënt indelen van containers op een vrachtschip (rekening houdend met waardevolle containers en belading van het schip in balans)
* Exporteren van de door de software gegenereerde indelingsgegevens.

## Should have

* Het efficiënt indelen van containers op een vrachtschip (rekening houdend met actief gekoelde containers)
* Het aanmelden van een container namens een containertruckingbedrijf
* voor transport naar een bepaalde bestemming. Dit moet mogelijk zijn voor zowel in het systeem bekende als onbekende containertruckingbedrijven.

Verwijderen van containers

## Could have

* Het efficiënt indelen van containers op een vrachtschip (rekening houdend met de druk van
* containers bovenop andere containers).
* Het toevoegen van een nieuwe bestemming aan de software
* Het toevoegen van een nieuw type containerschip aan de software.
* Tijdens het aanmelden van een container kunnen zoeken naar een in het systeem bestaand containertruckingbedrijf op basis van de naam van het containertruckingbedrijf.

## Will not have

Wat hier boven aan gegeven is in de eisenlijst is wat we maken, overige functies of andere eisen/wensen zullen niet in het systeem verwerkt worden.

# Niet-Functionele eisen

## Must have

* Ondersteuning in het database - ontwerp voor het in de toekomst bij een containertruckingbedrijf aan kunnen gegeven van welk bedrijf het een dochteronderneming is.
* Ondersteuning in het database - ontwerp voor het in de toekomst opslaan van de unieke code van een GPS apparaat voor containers met een waardevolle lading.

## Should have

* Nadat door de software gegenereerde indelingsgegevens zijn geëxporteerd naar een tekstbestand de ingedeelde containers in de database markeren als “ingepland voor transport” zodat deze in volgende simulaties niet worden meegenomen.

## Could have

## Will not have

* De software zal geïnstalleerd worden op een computer welke voldoende is beveiligd op operating system niveau (lees: inloggen op Windows). Het is daarom niet nodig om de gebruiker in de applicatie in te laten loggen.
* De extra database voorbereidingen dienen niet gebruikt te worden in de applicatie (code).
* Een historie van simulaties hoeft niet te worden opgeslagen in de database
* Indelingsgegevens worden geëxporteerd naar een tekstbestand en worden voorlopig niet opgeslagen in de database.
* Het is niet nodig handmatig aanpassingen te kunnen doen op een gegenereerde simulatie. Er wordt op vertrouwd dat de simulatie een efficiënte indeling genereert.
* Het is niet nodig dat de software containerparkeerplaatsen toe kent of controleert of een parkeerplaats al bezet is of niet

Wat hier boven aan gegeven is in de eisenlijst is wat we maken, overige functies of andere eisen/wensen zullen niet in het systeem verwerkt worden.

# Use cases

In dit stuk worden de usecases beschreven. D.m.v. de usecases kunt u zien wat de applicaties gaan doen. Dit zijn alle usecases die wij hebben gemaakt voor de applicaties. Als u een extra, of andere functie verwacht wordt dit momenteel niet gemaakt. De use cases die gemaakt worden, worden alleen gemaakt voor de functies waar verwacht word dat deze in de aangegeven tijd gemaakt kunnen worden, voor de “Could” en de “will not have” functionaliteiten zullen geen use cases krijgen.

|  |  |
| --- | --- |
| Naam | 1.1 Efficiënt indelen van de containers (waardevolle containers) |
| Samenvatting | De actor selecteert een bestemming en een type vrachtschip waarna het systeem een passende indeling genereerd. |
| Actoren | Gebruiker |
| Aannamen | - |
| Beschrijving | 1. De actor selecteert een bestemming 2. De actor selecteert het type vrachtschip 3. De actor drukt op de genereren knop 4. Het systeem genereerd de efficiëntste indeling en geeft deze weer. |
| Uitzonderingen | [3] De actor heeft geen bestemming of type vrachtschip geselecteerd. |
| Resultaat | De efficiëntste indeling word weergegeven. |

|  |  |
| --- | --- |
| Naam | 1.2 Exporteren van de door het software gegenereerde indeling. |
| Samenvatting | Het systeem exporteert de op dat moment getoonde indelingsgegeven naar een tekst bestand. |
| Actoren | Gebruiker |
| Aannamen | Er is een indeling gegenereerd |
| Beschrijving | 1. De actor drukt op de exporteer knop 2. De actor kiest de plaats waar het bestand moet staan 3. Het systeem genereerd een tekst bestand en slaat deze p de aangegeven plaats op. |
| Uitzonderingen | [3] Het systeem heeft geen rechten om op de aangegeven locatie op te slaan. |
| Resultaat | De indeling gegevens zijn opgeslagen in een tekstbestand. |

|  |  |
| --- | --- |
| Naam | 2.1 Efficiënt indelen van de containers (waardevolle & gekoelde containers) |
| Samenvatting | De actor selecteert een bestemming en een type vrachtschip waarna het systeem een passende indeling genereerd. |
| Actoren | Gebruiker |
| Aannamen | - |
| Beschrijving | 1. De actor selecteert een bestemming 2. De actor selecteert het type vrachtschip 3. De actor drukt op de genereren knop 4. Het systeem genereerd de efficiëntste indeling en geeft deze weer. |
| Uitzonderingen | [3] De actor heeft geen bestemming of type vrachtschip geselecteerd. |
| Resultaat | De efficiëntste indeling word weergegeven. |
| Naam | 2.2 Het aanmelden van containers namens een bekende of onbekende containertrucking bedrijf naar een bepaalde bestemming. |
| Samenvatting | De actor vult een container in naar een bepaalde bestemming nadat deze is de database word opgeslagen. |
| Actoren | (bekend) container trucking bedrijf |
| Aannamen | - |
| Beschrijving | 1. De actor selecteert een soort container 2. De actor selecteert de bestemming 3. De actor kiest de toegevoegde gewicht 4. De actor voegt de container toe aan de transport lijst |
| Uitzonderingen | [3] Het gewicht is nul.  [4] De actor heeft geen bestemming of type container geselecteerd. |
| Resultaat | Een container word toegevoegd aan de transport lijst |

|  |  |
| --- | --- |
| Naam | 2.3 Verwijderen van een container |
| Samenvatting | De actor kiest een container uit de transportlijst dat verwijderd moet worden. |
| Actoren | (bekend) container trucking bedrijf |
| Aannamen | - |
| Beschrijving | 1. Het systeem geeft de lijst weer 2. De actor kiest de container dat verwijdert moet worden 3. Het systeem verwijderd de container uit de database. |
| Uitzonderingen | - |
| Resultaat | Een container word verwijderd uit de transportlijst |