

Technical design

Groep IN103-1



Groep IN103-1

Edwin Schouten

Quincy Schonenberg

Bas Dijkstra

Somaye Dadkhodaie

Burhan zarinni

# Versiebeheer

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Versie** | **Datum** | **Auteur** | **Wijzigingen** | **Status** |
| 0.1 | 30-09-2014 | Quincy Schonenberg | Template | Concept |
| 0.2 | 01-10-2014 | Quincy Schonenberg | Inleiding + technisch ontwerp | Concept |
|  |  |  |  |  |

Inhoud

[Versiebeheer 2](#_Toc399933494)

[Inleiding 3](#_Toc399933495)

[1.1 Aanleiding 3](#_Toc399933496)

[1.2 Bron 3](#_Toc399933497)

[1.3 Uitgangspunten 4](#_Toc399933498)

[1.4 Aandachtspunten 4](#_Toc399933499)

[Technisch Ontwerp 6](#_Toc399933500)

[2.1 Server platform 6](#_Toc399933501)

[2.2 Database 6](#_Toc399933502)

[2.3 raspberry pi 6](#_Toc399933503)

[2.4 Webserver 6](#_Toc399933504)

[Project definitie 7](#_Toc399933505)

# Inleiding

## Aanleiding

Dit jaar krijgt vliegtuigmaatschappij Corendon de functionaliteit om Wi-Fi aan te bieden aan hun reizigers. Dit kan voor multifunctionele doeleinden worden gebruikt, hieronder valt: email, social media, films en browsen.

We zullen naderhand uitleggen wat er allemaal bij komt kijken.

Doelstelling

Het FYS project vereist de realisatie van een systeem dat de passagiers in staat stelt om toegang tot het internet te krijgen tijdens hun vlucht met hun mobiele apparaten. Het proces van de realisatie en uiteindelijke levering aan de klant van een dergelijk systeem kan worden onderverdeeld in verschillende fasen. Allereerst moet het systeem worden ontwikkeld en getest. Indien dit succesvol voltooid is, kan het systeem in productie worden genomen.

Er is een verschil tussen de omgeving waarin het systeem ontwikkelt en de productieomgeving in de echte wereld. Deze ontwikkelomgeving moet een realistische simulatie van de werkelijke productieomgeving zijn.

Doelgroepen

Dit project is bedoeld voor internettoegang voor alle passagiers in het vliegtuig ( bv. In Boeing 737-800 zijn er 150-189 stoelen voor de passagiers).

## 1.2 Bron

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bron | Omschrijving | Links |
| designdoc | Voorbeeld opbouw van technisch ontwerp | <https://www.dropbox.com/s/mdafaphbj48rfnc/designdoc_info.pdf?dl=0> |
| FINAL\_0905\_fto\_iam\_opencourseware\_V04 | Voorbeeld opbouw van technisch ontwerp | <https://www.dropbox.com/s/070n0kglp8tctmc/FINAL_0905_fto_iam_opencourseware_V04.pdf?dl=0> |

## 1.3 Uitgangspunten

Uit het concept die wij gaan uitvoeren, zijn de volgende technische eisen uitgelegd. Het is belangrijk dat de juiste keuzes worden gemaakt.

* Implementatie
* Beheer van de werkomgeving moet minimaal zijn.
* De netwerkomgeving moet toekomst vast zijn en schaalbaar om toekomstige ontwikkelingen hierop te kunnen aansluiten
* De informatie/ICT omgeving moet in een geval van een calamiteit (storing HW of SW) binnen 10 uur weer beschikbaar zijn;
* De omgeving moet voor gebruikers makkelijk toegankelijk zijn

## 1.4 Aandachtspunten

Bij het ontwerpen van de nieuwe ICT architectuur is het belangrijk dat de juiste keuzes

worden gemaakt voor de technologieën die voorhanden zijn. Een groot aantal factoren

spelen hierbij een rol. Denk aan kosten, beheersbaarheid, betrouwbaarheid, etc. Van de

volgende factoren heeft Anna Paulowna aangegeven dat ze erg belangrijk zijn bij het

maken van de keuzes binnen dit ontwerp:

* Flexibaliteit
* Betrouwbaar
* Veilig/safety
* Beschikbaarheid



# Technisch Ontwerp

Dit document bevat een functieomschrijving van de componenten welke benodigd zijn voor het opbouwen van de nieuwe infrastructuur voor de vliegtuigen van Corendon. Verder is er een overzicht van de basis opgesteld.

Onderstaande illustratie is een overzicht van de nieuwe infrastructuur voor Corendon.



## 2.1 Server platform

De keuze van het serverplatform is gebaseerd op twee strategieën:

1. Toekomst vast server platform: maximale support van de leverancier;
2. Software Compatibiliteit: afhankelijk van software wordt het serverplatform aangepast.

## 2.2 Database

MySQL

## 2.3 raspberry pi

Iptables

Dhcp

## 2.4 Webserver

Tomcat

Apache2

Rasbian

# Project definitie