

Business case

Fasten you seatbelts



Datum: 10-9-2014
Klas: IN103 3
Namen: Richenel Kessen
Rick Visser
Thierry van der Kolk
Berkay Yozgat
Deben Oldert

Voorwoord

Door Richenel, Thierry, Berkay, Deben en Rick is deze business case, zonder problemen bij de totstandkoming en een duidelijke planning, gemaakt. Deze business case is onderdeel van het project: fasten your seatbelts(F.Y.S), en benodigd voor portfolio presentatie, voor de opleiding SNE op HVA.

Inhoudsopgave

Samenvatting.....	6
Inleiding.....	6
1 Aanleiding.....	6
1.1 Achtergrond opdrachtgever	7
1.2 Projectmandaat	7
2 Alternatieven.....	8
2.1 Alternatief 1	8
2.2 Alternatief 2	9
2.1 Conclusie	9
3 Investeringsbegroting	10
3.1 Initiële kosten.....	10
3.2 Operationele kosten	10
3.3 Exploitatiekosten	10
3.4 Conclusie.....	10
4 Risico.....	11
5 Opbrengsten	11
5.2 Financieel	11
5.3 Conclusie.....	11
6 Planning.....	12
6 Conclusies en aanbevelingen	12
Geraadpleegde literatuur.....	13
A. Bijlage [nr]	13

Samenvatting

Het onderwerp van deze Business Case is “WiFi in een Boeing 737-800”. De hoofdvraag bij dit onderwerp is dan ook “Wat voor invloed heeft het op gebruik stellen van WiFi in de Boeing 737-800 van Corendon Airlines op de kosten, de opbrengsten van het bedrijf en wat zijn de risico’s hiervan?”. Het doel van dit rapport is dan ook om een duidelijk overzicht te geven over welke alternatieven er zijn en welk alternatief het beste is, wat de kosten, de opbrengsten en natuurlijk niet te vergeten de risico’s zijn bij het gebruik stellen van de WiFi in een Boeing 737-800. In deze Business Case zal je verschillende hoofdstukken tegenkomen waarin zal staan: Wat de aanleiding is tot het maken van deze Business Case (hoofdstuk 1), welke alternatieven er zijn om WiFi op gebruik te stellen in het vliegtuig (hoofdstuk 2), wat de investeringsbegroting is, waarin de initiële, de operationele en de exploitatiekosten zullen worden beschreven (hoofdstuk 3), wat de risico’s zijn bij het op gebruik stellen van WiFi in het vliegtuig (hoofdstuk 4), wat de mogelijke opbrengsten zullen zijn als Corendon WiFi op gebruik zal stellen in de Boeing 737-800 (hoofdstuk 5), wat de planning is, hierin staat beschreven welke producten er moeten worden opgeleverd om WiFi op gebruik te stellen (hoofdstuk 6) en ten slotte de conclusies en de aanbevelingen voor de opdrachtgever (hoofdstuk 7). Ook zal je per hoofdstuk een conclusie tegenkomen over wat er besproken is in dat hoofdstuk. Ten slotte zal van al deze conclusies één hoofdconclusie worden getrokken over de gehele business case en zullen er aanbevelingen worden gegeven aan de opdrachtgever, die na deze aanbevelingen WiFi op gebruik kan laten stellen in de Boeing 737-800 van Corendon Airlines.

Inleiding

[De inleiding is een soort gebruiksaanwijzing van het rapport. Je schrijft hier duidelijk wat een lezer wel en niet kan verwachten in het rapport. Denk hierbij aan:

- *Achtergrond*
- *Hoofdvraag*
- *Doel*
- *Wijze van onderzoek*
- *Beperkingen*
- *Beoogd publiek*
- *Hoe het rapport te lezen*
- *Globale opbouw*

]

1 Aanleiding

Met 34 vlieghavens is Corendon uitgegroeid tot een toonaangevende touroperator op de Nederlandse en Belgische markt. Mede door de aanwezigheid van eigen lokale agenten en de optimalisering van het eigen programma, uit zich dit tot een betrouwbaar en voordelig opererende organisatie. De wensen van de hedendaagse reiziger vragen om een aangepast productbeleid, Corendon Vliegvakanties speelt voortdurend in op de veranderlijke wensen van de consument. Het marktaandeel van Corendon op haar bestemmingen is aanzienlijk. Selecteren van topaccommodaties voor een onnavolgbaar lage prijs is dan ook prioriteit van de onderneming. Onder de Corendon Holding vallen GoMundo, en Corendon International (Corendon Vliegvakanties, Corendon Airlines, Corendon Resorts & Hotels, Corendon Foundation, Corendon Golf, Corendon Groups & Incentives, GoFun jongeren-reizen, Kids & Co en Karin's Choice).

1.1 Achtergrond opdrachtgever

In de strategie van Corendon wordt aangegeven; Ik citeer 'Corendon levert een belangrijke bijdrage aan de Nederlandse economie en de vakantiebeleving van de Nederlander'. Corendon wil de vakantiebeleving verbeteren door in het vliegtuig, een nieuwe ervaring toe te voegen. Dit wil Corendon doen door WiFi aan te bieden op de vluchten, aangezien er steeds meer gebruikt wordt gemaakt van smartphones, tablets en laptops. Concurrenten zoals KLM, Emirates en andere maatschappijen hebben WiFi inmiddels al werkend in het vliegtuig. Naar aanleiding van deze concurrentie en het verbeteren van de vakantiebeleving heeft Corendon deze business case op laten stellen.

Bron: FYS SNE projecthandleiding blz 4

1.2 Projectmandaat

Corendon is verantwoordelijk voor het opstarten van dit project. Met als doelstelling WiFi aan te kunnen aanbieden. Corendon hoopt er hierdoor uiteindelijk de vliegervaring van de passagier te kunnen verbeteren. De leverancier, Europasat, levert met behulp van een satelliet internet aan de klant, Corendon, zorgt er voor dat de gebruiker makkelijk kan verbinden via hotspots. Ook zorgt Corendon er voor dat de gebruiker veilig en zonder misbruik te kunnen maken op het net kan surfen. De WiFi zal niet altijd bereikbaar zijn omdat er enkele beperkingen aan vastzitten zoals: de WiFi mag pas worden aangeboden op 6 km hoogte daarnaast is de WiFi geen vasten verbinden en zijn de gebruikers afhankelijk van een satelliet waardoor er soms geen signaal zal zijn.

2 Alternatieven

Dit hoofdstuk gaat over de alternatieven voor het WiFi in het vliegtuig.
De mogelijkheden en verschillende manieren hoe dit gerealiseerd kan worden.

2.1 Alternatief 1

Het eerste alternatief dat is uitgewerkt bestaat uit het volgende:

In een 737-800 van Corendon passen 189 personen.

Wij raden hiervoor 7 access points aan, elke access point staat 30 verbindingen toe.

$30 * 7 = 210$ verbindingen.

We hebben hiervoor gekozen, om het netwerk niet te zwaar te belasten en zo blijven er ook eventuele reserve verbindingen over.

vliegtuig met het internet?

In het vliegtuig komt er een satellietmodem.

Deze modem wordt verbonden met een satellietprovider.

Hiermee moet wel een contract afgesloten worden,

De modem wordt aangesloten via een switch op de access points.

Hoe verbinden de passagiers met WIFI in het vliegtuig?

Tijdens het boeken is er een optie om WIFI te kopen voor in het vliegtuig.

Per persoon kan je 1 account om inloggen in de portal.

Het account bestaat uit een combinatie van de naam van de persoon en een combinatie wachtwoord van achternaam/stoelnummer/naam.

Hiermee kan de gebruiker inloggen in de portal in het vliegtuig.

Accounts

De accounts staan in een database. Deze database wordt geïntegreerd in het huidige Flight Information System van Corendon. Bij vertrek van het vliegtuig worden de accounts voor de passagiers in de database van het systeem geladen waardoor bij vertrek de passagiers kunnen inloggen en van de internet service gebruik kunnen maken.

(Zie bijlage op laatste pagina voor referentiepagina)

2.2 Alternatief 2

Het tweede alternatief dat is uitgewerkt bestaat uit het volgende:

In een 737-800 van Corendon passen 189 personen.

Wij raden hiervoor 9 access points aan, elke access point staat 30 verbindingen toe.

$30 * 9 = 270$ verbindingen.

We hebben hiervoor gekozen, om het netwerk niet te zwaar te belasten en blijven er eventueel reserve verbindingen over. Met dit aantal access points is het mogelijk dat een gedeelte van de mensen met een tweede device kunnen verbinden bijvoorbeeld een telefoon en een laptop.

Hoe verbindt het vliegtuig met het internet?

In het vliegtuig komt een satellietmodem.

Deze modem wordt verbonden met een satellietprovider.

Hiermee moet wel eerst een contract worden afgesloten,

De modem wordt aangesloten via een switch op de ss points.

Hoe verbinden de passagiers met WiFi in het vliegtuig?

Tijdens het boeken is er een optie om WiFi te kopen voor in het vliegtuig.

Per persoon kan je 1 account om inloggen in de portal.

Het account bestaat uit een combinatie van de naam van de persoon en een combinatie wachtwoord van achternaam/stoelnummer/naam.

Hiermee kan de gebruiker inloggen in de portal van het vliegtuig.

Accounts

De accounts staan in een database. Deze database wordt geïntegreerd in het huidige Flight Information System van Corendon. Bij vertrek van het vliegtuig worden de accounts voor de passagiers in de database van het systeem geladen waardoor bij vertrek de passagiers kunnen inloggen en van de internet service gebruik kunnen maken.

(Zie bijlage op laatste pagina voor referentiepagina)

2.1 Conclusie

Wij raden alternatief 1 aan omdat er genoeg accespoorten zijn voor iedereen in een vol vliegtuig zonder over dat deze overbelast raken. Om de access points met het internet te verbinden is alleen een satelliet mogelijk dus hier valt weinig over te discussiëren. Veder is het handig dat de passagier die gebruik maken van het internet worden opgeslagen in een database zo dat het duidelijk is wie het internet gebruikt heeft en hier voor de prijs van het internet erbij krijgt. Zo hoeven mensen die geen internet gebruiken niet te betalen. Wij denken dat het ticket nummer als wachtwoord en achternaam van passagier als gebruikers naam voor komt dat anderen mensen gebruik maken van iemand anders internet.

3 Investeringsbegroting

[In dit hoofdstuk zal worden beschreven wat de verwacht kosten zijn per alternatief.]

3.1 Initiële kosten

Bij het eerste alternatief wordt het volgende verwacht:

- 7x access point
- €40 ex btw per access point, €280 ex. btw
- 1x satelliet modem
- 1 x sw8 ports switch €60 ex. Btw1x
- Raamcontract met Europasat(satelliet maatschappij)

3.2 Operationele kosten

[Beschrijf gedetailleerd welke operationele kosten er gemaakt zullen moeten worden bij het gekozen alternatief. Zorg voor een realistische begroting.]

3.3 Exploitatiekosten

[Beschrijf gedetailleerd welke initiële kosten er gemaakt zullen moeten worden bij het gekozen alternatief. Zorg voor een realistische begroting.]

3.4 Conclusie

[Beschrijf de belangrijkste conclusies uit dit hoofdstuk.]

4 Risico

Als het vliegtuig opstijgt mag onder de eerste 6 kilometer de WiFi nog niet worden aangezet. Dit is om eventuele communicatie storingen tussen de piloot en de luchtverkeer leiding te voorkomen.

Ook moet er een goede firewall ingesteld worden zodat klanten veilig kunnen internetten zonder gehackt te kunnen worden en zodat klanten andere klanten niet kunnen hacken.

Wanneer de hotspots onder de 6 kilometer worden geactiveerd. Dan is er een mogelijkheid dat deze zal storen met de communicatie van de piloot. Dit kan bij het opstijgen en landen gevaarlijk zijn aangezien er dan veel gecommuniceerd moet worden. Wanneer er geen firewall gebruikt zal worden kunnen gebruikers van buiten af verbinden met mensen in het vliegtuig. Hierdoor lopen passagiers het gevaar gehackt te worden. Maar dit is ook wederzijds, passagiers kunnen vanuit het vliegtuig zonder firewall gebruikers van buitenaf hacken. Aangezien het internet via Corendon verloopt, word Corendon hier dan voor aansprakelijk gesteld. Dit zal dan een digitale aanslag zijn op of van het vliegtuig tegenmaatregelen. Om ervoor te zorgen dat er geen communicatie storing bij de piloot voordoen. Word er dus aangeraden om de hotspots boven de 6 kilometer te activeren. Mensen zullen dan niet direct internet in het vliegtuig hebben, maar wel na een korte tijd.

Om ervoor te zorgen dat mensen kunnen hacken of gehackt kunnen worden is het belangrijk de er een firewall word ingesteld. De firewall wordt dan zo geconfigureerd dat alleen web services worden toegestaan. Mensen kunnen dan alleen websites bekijken en e-mails versturen / ontvangen, maar kunnen dan niet illegaal films / muziek downloaden (torrent) of met VPN verbinden (Via VPN zouden mensen de beveiliging kunnen omzeilen en dan evenzogoed illegale activiteiten kunnen uitvoeren).

5 Opbrengsten

Mensen willen tegenwoordig altijd en overal verbonden zijn met internet. Maar mensen willen hun internet toegang zo snel mogelijk hebben en dan ook nog eens goedkoop of gratis. Me Uit onderzoek is gebleken dat 90% van de mensen WiFi een must have vinden voor een vliegtuigmaatschappij . Mensen zijn daarvoor bereid om te kiezen voor een maatschappij die voor een redelijke prijs WiFi aanbied. Hierdoor zal de omzet van het bedrijf stijgen en zal de winst groter worden.

5.2 Financieel

[Beschrijf zo gedetailleerd mogelijk de niet financiële opbrengsten van het gekozen alternatief.]

5.3 Conclusie

[Beschrijf de belangrijkste conclusies uit dit hoofdstuk.]

6 Planning

Het project bevat een aantal producten die moeten worden opgeleverd voor 12-01-2015.

Dit zijn de Business Case, het product zelf en een reflectie van het project. Hieronder worden de verschillende producten opgedeeld in verschillende deelproducten om zo een efficiënt mogelijke planning te produceren.

-Business Case:

Het bevat de volgende deelproducten:

- Voorwoord
- Inhoudsopgave
- Samenvatting
- Inleiding
- Aanleiding
- Alternatieven
- Investeringsbegroting
- Risico's
- Opbrengsten
- Conclusie

-Product: Het product is een volledige werkend access point, waarop een captive portal is geïntegreerd.

Het bevat de volgende deelproducten:

- Captive portal
- Database
- Firewall
- Webserver
- Access point

-Reflectie

Bevat een gezamenlijk gedeelte en een individueel gedeelte.

Het gezamenlijke gedeelte valt onder te delen in de volgende deelproducten:

- Wat ging goed en wat ging minder goed?
- Wat hebben jullie als team geleerd?

Het individuele gedeelte valt onder te delen in de volgende deelproducten:

- Het reflecteren van je eigen gedrag en handelen tijdens het project.
- Een beschrijving van hoe je ieder teamlid hebt meegemaakt tijdens de samenwerking.

De planning zelf is gemaakt in Microsoft Project, hierbij is het voor de verschillende projectleden makkelijk om de planning in te zien. Voor de planner is het makkelijk aan te passen, en ideaal om een goed tijdsoverzicht te krijgen.

Voor een volledig overzicht van de planning zie bijlage 1.

6 Conclusies en aanbevelingen

[Beschrijf kort wat de lezer kan verwachten in dit hoofdstuk, waarom en hoe dat volgt uit het vorige hoofdstuk.

- *Beschrijf welke conclusies je trekt uit de analyse in de vorige hoofdstukken.*
- *Beschrijf wat je de opdrachtgever aanbeveelt.*

]

Geraadpleegde literatuur

[Geef alle literatuur die je nodig hebt gehad om dit rapport te schrijven hier overzichtelijk weer. Geef ook in de rapporttekst zelf aan waar je bepaalde literatuur hebt gebruikt.

Op school gebruiken we daar voor:

<https://bib.hva.nl/nl/Onderwijsopvoeding/Documenten%20voor%20blogsite/Richtlijnen-APA.pdf>

]

A.Bijlage [nr]

Bijlage 1: Planning product zonder stroken.