

Odisee Hogeschool Gent  
Gebroeders De Smetstraat 1, 9000 Gent

EASYSHOP

Onderzoek en ontwikkeling van een winkelapplicatie

**Auteurs**

Niels De Bruyne, Piet Jacobs, Seppe Snoeck, Daan Zwaenepoel

**Mentoren**

Professionele Opleiding EO-ICT Sabine Martens Academiejaar 2016-2017 Katja Verbeeck



Odisee Hogeschool Gent  
Gebroeders De Smetstraat 1, 9000 Gent

EASYSHOP

Onderzoek en ontwikkeling van een winkelapplicatie

**Auteurs**

Niels De Bruyne, Piet Jacobs, Seppe Snoeck, Daan Zwaenepoel

**Mentoren**

Professionele Opleiding EO-ICT Sabine Martens Academiejaar 2016-2017 Katja Verbeeck

INHOUD

[Figurenlijst 3](#_Toc477344206)

[Tabellenlijst 4](#_Toc477344207)

[Codefragmentenlijst 5](#_Toc477344208)

[Afkortingenlijst 6](#_Toc477344209)

[Begrippenlijst 7](#_Toc477344210)

[Inleiding 8](#_Toc477344211)

[1 Mogelijke oplossingen 10](#_Toc477344212)

[1.1 Marktonderzoek 10](#_Toc477344213)

[1.1.1 Bespreking enquête 10](#_Toc477344214)

[1.1.2 Besluitvorming design webinterface 10](#_Toc477344215)

[1.2 Programmeertalen 10](#_Toc477344216)

[1.2.1 Frontend 10](#_Toc477344217)

[1.2.2 Backend 10](#_Toc477344218)

[1.3 Betaalmethoden 10](#_Toc477344219)

[1.4 Cloudoplossingen 10](#_Toc477344220)

[2 Gekozen oplossing 11](#_Toc477344221)

[2.1 Programmeertalen 11](#_Toc477344222)

[2.2 Betaalmethoden 11](#_Toc477344223)

[2.3 Cloudoplossing 11](#_Toc477344224)

[3 Technische uitwerking 12](#_Toc477344225)

[3.1 Bespreking hardware 12](#_Toc477344226)

[3.2 Bespreking software 12](#_Toc477344227)

[4 Risicoanalyse 13](#_Toc477344228)

[4.1 Clientside injection 13](#_Toc477344229)

[4.2 Risicovolle datatransmissie 13](#_Toc477344230)

[4.3 Betrouwbaarheid betaalmethoden 13](#_Toc477344231)

[5 Kostenraming en levensduur 14](#_Toc477344232)

[5.1 Totale kosten 14](#_Toc477344233)

[5.2 Levensduur software 14](#_Toc477344234)

[5.3 Levensduur hardware 14](#_Toc477344235)

[Conclusie 15](#_Toc477344236)

[Nawoord met kritische reflectie 16](#_Toc477344237)

[Literatuurlijst 17](#_Toc477344238)

[Bijlagenoverzicht 18](#_Toc477344239)

[Bijlage 1: Enquêtes 18](#_Toc477344240)

[Bijlage 2: … 18](#_Toc477344241)

# Figurenlijst

Tekst

# Tabellenlijst

Tekst

# Codefragmentenlijst

Tekst

# Afkortingenlijst

Tekst

# Begrippenlijst

Tekst

# Inleiding

Volgend project wordt uitgevoerd in opdracht van Projecten 1, onderdeel van fase twee in de opleiding elektronica-ICT aan de hogeschool Odisee Gent. Het omvat een webapplicatie genaamd Easyshop die als doel heeft om boodschappen te laten bezorgen door een andere gebruiker. Easyshop heeft twee doelgroepen. De eerste groep zijn de mensen die behoefte hebben aan thuislevering van hun boodschappen. De tweede groep zijn de mensen die de boodschappen aan huis leveren tegen een vergoeding.

Het is mogelijk om een boodschappenlijst te plaatsen, waarna een bezorger de aanvraag kan accepteren en uitvoeren. Wanneer een bezorger een ticket accepteert dan ontstaat er een ‘contract’ met de persoon die het ticket heeft geplaatst. Er zal gewerkt worden met een stappenplan waarbij de boodschappen, winkel en het tijdstip van de levering worden vastgelegd. Nadien levert de bezorger de boodschappen aan huis. Easyshop zal gebruik maken van een onlinebetaalservice. Deze service zal moeten voldoen aan de normen van Payment Card Industry Data Security Standard.

Easyshop wordt van scratch gemaakt en moet aan een aantal voorwaarden voldoen. Zo is een eerste voorwaarde de financiële veiligheid. Er moet op een veilige en liefst zo goedkoop mogelijke manier geld overgemaakt kunnen worden tussen drie verschillende partijen namelijk de gebruikers, de bezorgers en Easyshop. Een tweede voorwaarde is het vertrouwen in het betaalsysteem. Om dit te bevorderen maakt Easyshop gebruik van online betrouwbare betaalsystemen van externe services. Een volgende voorwaarde is het opbouwen van een vertrouwensrelatie met de gebruikers. De webinterface moet professioneel ogen om een eerste goede indruk te geven aan potentiële klanten en daarnaast moet er een controle zijn op het correct handelen van alle gebruikers.

De applicatie wordt gerealiseerd door enerzijds duidelijke gesprekken te voeren met de begeleidende technische docent en door anderzijds een literatuurstudie te doen over de norm volgens de Payment Card Industry Data Security Standard. Daarnaast moet er onderzoek verricht worden aan de hand van enquêtes naar de noden van de doelgroepen om deze zo goed mogelijk in te vullen. Dergelijk ontwerp van de webapplicatie ligt in de lijn van de kennis en vaardigheden reeds verworven in user-experience-design. Alvorens het programmeren moeten eerst enkele mogelijke programmeertalen afgewogen worden. Na het maken van de meest gunstige keuze wordt er tijd gespendeerd om de code zo robuust mogelijk te maken. De code zal dan ook vaak getest worden om aan deze voorwaarde te voldoen. Ook zijn er voldoende onlinebronnen voorhanden om tot mogelijke oplossingen te komen.

Er wordt een periode van één maand vanaf 1 februari 2017 voorzien om het onderzoek klaar te hebben. Voor de realisatie van de applicatie worden nog eens drie maanden gerekend.

Het rapport start met een opsomming van de mogelijke oplossingen. Na afweging van de voor- en nadelen wordt er een oplossing gekozen. Deze zal dan stap voor stap beschreven worden in de technische uitwerking. Nadien zal een risicoanalyse volgen die de veiligheid onder de loep neemt. Daaropvolgend wordt de kostenraming besproken. Tot slot wordt het volledige rapport samengevat in de conclusie en volgt er nog een nawoord met kritische reflectie.

# Mogelijke oplossingen

## Marktonderzoek

Hoeven wij een bespreking te maken over webinterface vs app?

### Bespreking enquête

Tekst, resultaten in grafieken + bespreken -> hoe bronvermelding?

### Besluitvorming design webinterface

Tekst

## Programmeertalen

Voor deze toepassing wordt er gekozen voor een webinterface. In dit hoofdstuk worden er een aantal mogelijke programmeertalen besproken op vlak van frontend en backend om deze webinterface op te bouwen.

### Frontend

Html, css

Javascript (jQuery), React + Redux, Angular2, google polymer…

### API

NodeJS, python (Django, Flask), php (Laravel), database (MySQL, SQL, mariaDB, MongoDB, fireBase)

## Betaalmethoden

Creditcard, PayPal, Bankcontact, Overschrijving, Maestro, Visa, Cash

## Cloudoplossingen

Github (niet mogelijk omdat dit enkel voor statische sites is), Digital ocean, cPanel (server van school)

# Gekozen oplossing

Tekst

## Programmeertalen

Tekst

## Betaalmethoden

Tekst

## Cloudoplossing

# Technische uitwerking

Tekst

## Bespreking hardware

## Bespreking software

# Risicoanalyse

Tekst

## Clientside injection

## Risicovolle datatransmissie

## Betrouwbaarheid betaalmethoden

# Kostenraming en levensduur

## Totale kosten

## Levensduur software

## Levensduur hardware

# Conclusie

Tekst

# Nawoord met kritische reflectie

Tekst

# Literatuurlijst

|  |  |
| --- | --- |
| [1] | Bron 1 |
| [2] | Bron 2 |

# Bijlagenoverzicht

## Bijlage 1: Enquêtes

## Bijlage 2: …