Onderzoeksrapport

Fontys Hogenscholen | Klas S22

Webtechnieken

Loy van Zeeland & Hugo Leenen

2014

# Versiebeheer

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versie | Datum voltooid | Auteur | Wijziging |
| 1.0 | 20-11-14 | Loy van Zeeland |  |
|  |  |  |  |

Inhoud

[Versiebeheer 1](#_Toc404867056)

[Samenvatting 3](#_Toc404867057)

[§1 - Inleiding en probleemstelling 4](#_Toc404867058)

[§2 - Opdrachtformulering 5](#_Toc404867059)

[§3 - Onderzoeksvraag 6](#_Toc404867060)

[De onderzoeksvraag 6](#_Toc404867061)

[Deelvragen 6](#_Toc404867062)

[§4 - Onderzoeksresultaten 7](#_Toc404867063)

[HTML5 7](#_Toc404867064)

[CSS 7](#_Toc404867065)

[Javascript 7](#_Toc404867066)

[ASP.net 7](#_Toc404867067)

[Conclusies en evaluatie 8](#_Toc404867068)

[Literatuurlijst 9](#_Toc404867069)

# Samenvatting

Dit onderzoek is uitgevoerd voor de proftaak om er achter te komen. We vragen ons af welke technologieën er zijn, hoe ze werken en wat de voor- en nadelen zijn. Dit om er achter te komen welke technologie(ën) we in onze proftaak gebruiken.  
We zijn tot de conclusie gekomen dat we meerdere technologieën moeten gebruiken om een werkend en mooie applicatie te maken. We gebruiken ASP.net samen met HTML en CSS.

# §1 - Inleiding en probleemstelling

In week 11 gaan we verder met de proftaak. De proftaak moet aan het einde van de periode web-based zijn, omdat we dit nog nooit hebben gedaan, zullen we nu onderzoek moeten doen naar de beschikbare technologieën.   
Om dit te onderzoeken hebben we een onderzoeksvraag opgesteld, deze hebben we verdeeld in deel- en detail vragen. Deze vragen zorgen ervoor dat de onderzoeksvraag beantwoord wordt. De vragen zullen wij verder toelichten in §4 van dit document.

# §2 - Opdrachtformulering

Deze opdracht gaat verder dan alleen het onderzoeken. Ons onderzoek zullen wij presenteren voor de klas, om hun ook verder te helpen met hun project. Ook kunnen wij informatie halen uit het onderzoek van onze klasgenoten en krijgen wij feedback op ons eigen onderzoek.

Voor deze opdracht heeft onze proftaakgroep twee onderwerpen: Active Directory en web technieken. Om beide onderwerpen te onderzoeken hebben we onze groep opgedeeld in twee groepen.

Ruud Hagens en Kevin Stoelers onderzoeken het onderwerp Active Directory.   
Wij, Hugo Leenen en Loy van Zeeland, richten ons op het onderwerp Web technieken.

# §3 - Onderzoeksvraag

Zoals eerder beschreven hebben we een onderzoeksvraag met deelvragen.

## De onderzoeksvraag

* Welke nieuwe web technologieën kunnen we toepassen in de proftaak, zodat de web applicatie voldoet aan de eisen?

## Deelvragen

* Welke web technologieën zijn er?
* Hoe gebruik je deze technologieën?
* Wat zijn de voor- en nadelen van deze technologieën?

Door antwoord te geven op deze vragen hopen wij een duidelijk beeld te krijgen van de mogelijkheden van web technologieën.

# §4 - Onderzoeksresultaten

## HTML5

HTML is een taal die is opgebouwd uit tekst waarmee je websites bouwt. HTML is vooral bedoeld om de content vast te houden.

Eén van de voordelen van html is dat het eenvoudig te gebruiken en maken is, er zijn geen speciale tools voor nodig. Je kunt het maken in bijvoorbeeld notepad. Daarnaast ondersteunen alle browser HTML, wat het universeel maakt. Verder is HTML eenvoudig te begrijpen en is het zoek machine vriendelijk, zolang je code schoon en gevalideerd is.

Een nadeel van HTML is dat je het niet eenvoudig kunt opmaken. Je hebt voor het opmaken van HTML CSS nodig. Verder kun je met html geen dynamische pagina’s maken, wat je JAVA script wel kunt. Ook wordt HTML5 alleen ondersteund door moderne browsers.

## CSS

CSS wordt gebruikt om de stijl van een HTML pagina te bepalen.

Dit is handig omdat je in één keer de stijl van meerdere pagina’s kan bepalen en omdat je de stijl van meerdere pagina’s ook eenvoudig en consistent kunt aanpassen. Verder kun je je eigenstijl toepassen op pagina’s, die niet door jou gemaakt zijn.

Daarentegen kan CSS anders werken op verschillende browsers, wat een groot probleem veroorzaakt, omdat je niet kan garanderen dat je site op alle platformen er hetzelfde uitziet.

## Javascript

Javascript wordt gebruikt om extra functionaliteiten aan je HTML pagina toe te voegen.

Een voordeel is dat je een website interactief kunt maken, bijvoorbeeld met animaties of lokale data. Een ander voordeel is dat het wordt uitgevoerd op je computer en niet op de server, waardoor het sneller werkt.

Daarentegen heb je bij Javascript slechte beveiliging van data, met de code kan een virus op je computer gezet worden, doordat de code rechtstreeks op je computer draait.   
Een ander nadeel, wat voor ons minder van toepassing is, is dat de lay-out verschillend kan zijn als er geen universele standaard wordt gebruikt.

## ASP.net

ASP.net wordt gebruikt om een dynamische website te maken. Met behulp van HTML en CSS.   
ASP.net is een web technologie die web inhoud genereert.

ASP.net heeft als voordeel dat het eenvoudig te gebruiken is. En je hebt volledige controle over de gegenereerde HTML code. Verder gaat het goed samen met Javascript Frameworks.

Nadelen van ASP.net zijn de kosten, de kosten voor de licenties.

# Conclusies en evaluatie

Uit het onderzoek kunnen we concluderen dat we meerdere technologieën moeten gebruiken om een compleet geheel te maken. Wat van alle werelden profiteert. Zo is HTML goed voor statische tekst en Java goed voor interactieve menuutjes. Door alles te combineren krijg je een volledig resultaat.

# Literatuurlijst

|  |  |
| --- | --- |
| De Voordelen van HTML | <http://www.vtech-seo.com/web-design-articles/advantages-of-html.html> |
| Nadelen van ASP.net | <https://www.lullabot.com/blog/article/why-not-aspnet> |
| Informatie over HTML | <http://www.cesarsite.com/html/watishtml/> |
| Java informatie | <http://www.jscripters.com/javascript-advantages-and-disadvantages/> |