



GEMORSKOS

Plan van aanpak

Opdrachtgever: Jules Daalder

Opdrachtnemers: Jarno Bachmann, Yana Alaerts, Aaron de Bruin, Peter Möller
Mart Velema, Lennon Tijmes, Gideon Dijkhuis, Lucas Wanink

Inleiding.....	3
Opdrachtgever	3
Organisatieomschrijving.....	3
Projectorganisatie	4
Achtergronden	5
Aanleiding	5
Organisatie	5
Projecthistorie.....	6
Stakeholders.....	6
Opdrachtnemers	6
Projectresultaten.....	7
Doel van het Project.....	7
Subdoelstellingen.....	7
Relatie met Doelstelling en Probleemstelling	7
Projectactiviteiten	8
Initiatie en Plan van Aanpak.....	8
Netwerk-tekening.....	8
Requirements analyse.....	8
Functioneel ontwerp.....	9
Advies.....	9
Infrastructuur	9
Werkinstructies	9
Projectgrenzen	10
Lengte:.....	10
Breedte:.....	10
Voorwaarden.....	10
Kwaliteit	12
Kwaliteitseisen voor het Eindproduct:	12
Kwaliteitscontroleproces:.....	12
Kwaliteitscontrolemethoden:.....	12
Externe Hulp:	12
Planning	13
Kosten en baten	14
Kosten	14
Baten	14
Risico's.....	15

Inleiding

Het primaire doel van dit project is het ontwerpen, implementeren en onderhouden van een geoptimaliseerde serveromgeving. De Windows Server zal dienstdoen als een DHCP-server, waardoor een gestroomlijnde netwerkconfiguratie mogelijk wordt. De Linux Ubuntu Server zal dienen als een gecentraliseerde opslag- en webserver, waardoor de werknemers gemakkelijk hun afbeeldingen en documenten kunnen uploaden.

Opdrachtgever

Onze opdrachtgever Jules Daalder is de oprichter en hoofdredacteur van Gemorskos. Hij heeft contact met ons gezocht met het verzoek om een nieuwe werkomgeving te onderzoeken. Op dit moment maken ze gebruik van afzonderlijke computers/laptops en communiceren ze via e-mail en telefoon. Dit blijkt echter niet langer efficiënt te zijn.

Onze taak is om te onderzoeken of we een oplossing kunnen bieden en implementeren waardoor ze op een verbeterde en snellere manier kunnen communiceren en samenwerken.

Organisatieomschrijving

Gemorskos is opgericht in 1995 als kabelkrant door twee medewerkers. Het groeide snel uit tot een vooraanstaande nieuwsorganisatie. Wat begon als een bescheiden team van een journalist, fotograaf en een redacteur evolueerde naar een team van vijf. Inclusief twee freelancejournalisten en een freelancefotograaf.

In 2001 heeft Gemorskos de overgang gemaakt naar een online krant, waarmee het zijn bereik aanzienlijk vergrootte en het team verder uitbreidde. De organisatie is sindsdien toegewijd gebleven aan hoogwaardige journalistiek en het delen van diverse perspectieven.

Gemorskos staat bekend als een betrouwbare nieuwsbron die zich inzet voor toegankelijkheid en kwaliteit. Het team gelooft in het belang van betrouwbare informatie voor iedereen. De voortdurende groei en innovatie van Gemorskos weerspiegelen de inzet voor het vervullen van de informatieve behoeften van een dynamische samenleving.

Projectorganisatie

Opdrachtnemers:	Rol	Email
Jarno Bachmann	Project Leider	jarno.bachmann1@student.nhlstenden.com
Yana Alaerts	Planner	yana.alaerts1@student.nhlstenden.com
Aaron de Bruin	Notulist	aaron.de.bruin@student.nhlstenden.com
Peter Möller	Kwaliteitscontroleur	peter.moller@student.nhlstenden.com
Mart Velema	Planner	mart.velema@student.nhlstenden.com
Lennon Tijmes	Notulist	lennon.tijmes@student.nhlstenden.com
Gideon Dijkhuis	Kwaliteitscontroleur	gideon.dijkhuis@student.nhlstenden.com
Lucas Wanink	Vicevoorzitter	lucas.wanink@student.nhlstenden.com

Achtergronden

Aanleiding

De aanleiding voor dit project is dat Gemorskos, een online krant, werkt op dit moment met losse computers en maakt gebruik van whatsapp, telefoon en E-mailverkeer. Deze methode is voor dit bedrijf niet langer werkbaar. Daarom wenst Gemorskos graag een werkomgeving waar de medewerkers gebruik van kunnen maken en waar de bestanden worden kunnen worden geplaatst en kunnen worden uitgewisseld. Verder moet de hoofdredacteur instructies kunnen geven aan de werknemers via die werkomgeving. Verder moet de werkomgeving aparte gebruikers bevatten met de bijbehorende rechten, zodat een fotograaf bijvoorbeeld niet de artikelen kan aanpassen.

Organisatie

Opdrachtgever Gemorskos is een online krant. Het bedrijf is als volgt samengesteld:

Vast:

- 3 Redacteurs
- 1 Hoofdredacteur
- 1 Web Content Creator

Freelance:

- 5 Journalisten
- 4 Fotografen

Dit bedrijf is opgericht in 1995 en het is een gemakkelijke krant voor iedereen. Ze zijn begonnen met 2 medewerkers, en dit is snel gegroeid naar 5 medewerkers. Sinds 2001 is het bedrijf begonnen met een online krant en is het aantal medewerkers nog verder gegroeid.

Projecthistorie

Dit project is een nieuw initiatief en geen vervolg op eerdere projecten.

Stakeholders

Belangrijke betrokkenen bij dit project zijn;

Intern:

- Rob Loves (Contactpersoon van Gemorskos)
- Ontwikkelingsteam (Zie 8.1 Projectorganisatie)

Extern:

- De medewerkers van Gemorskos

Opdrachtnemers

De opdrachtnemer is projectgroep INF1B van NHL Stenden en de eindverantwoordelijke is Jarno Bachmann.

Projectresultaten

Doel van het Project

Het doel van dit project is om als groep INF1B een werkomgeving te maken voor de online krant "Gemorskos". Waar alle werknemers van Gemorskos toegang tot zullen hebben. Zodat er een centrale plaats is voor het opslaan van alle bestanden.

Subdoelstellingen

Naast het hoofddoel zijn de volgende subdoelstellingen geformuleerd:

- De werknemers van Gemorskos moeten lokaal kunnen verbinden en inloggen op de werkomgeving
- Werknemers hebben verschillende accounts nodig met verschillende login en permissies, ook moet de bureaubladachtergrond verschillend zijn op deze gebruiker accounts.
- Er moet een URL komen om via lokale DNS te verbinden met de web omgeving
- De werkomgeving moet worden afgeleverd op de gegeven serverruimte.
- (Optioneel) een VPN-verbinding gebruiken voor extra veiligheid.

Relatie met Doelstelling en Probleemstelling

Dit projectresultaat is direct gerelateerd aan de doelstelling van het maken van een werkomgeving voor Gemorskos waarin de werknemers vanaf aanlevering in kunnen werken om alle bestanden in plaats van via E-mail via de werkomgeving te plaatsen en uit te wisselen.

Projectactiviteiten

Hier worden de projectactiviteiten besproken die tijdens dit project worden uitgevoerd.

Initiatie en Plan van Aanpak

- Vorming van het projectteam en benoeming van de projectleider.
- Ontvangen opdracht van opdrachtgever
- Vragen bedacht en doorgestuurd naar opdrachtgever.
- Contact opnemen opdrachtgever voor plannen vergadering.
- Opstellen van het Plan van aanpak met daarin:
- Duidelijke doelstellingen van het project.
- Gedetailleerde projectplanning met mijlpalen en deadlines.
- Risicoanalyse.
- De teamcode.
- Gesprek met opdrachtgever.
- Plan van Aanpak afronden.

Netwerk-tekening

- Eisen van de opdrachtgever analyseren.
- Uitdenken hoe het netwerk eruit komt te zien.
- Visualiseren van de tekening.
- Netwerktekening opleveren aan de opdrachtgever.

Requirements analyse

- Requirements verzamelen.
- User-story's verzamelen.
- Eisen indexeren in een requirements tabel.
- Stakeholder analyse uitvoeren.
- Eisen opdelen in prioriteit op basis van MOSCOW analyse.
- Requirements analyse verslag maken.
- Requirements analyse opleveren aan opdrachtgever.

Functioneel ontwerp

- Bepalen eisen van het functioneel ontwerp.
- Inrichting van de virtuele omgeving.
- Eisen voor Windows 10 server.
- Eisen voor Ubuntu 22.04.
- Firewall instellingen.
- Client configuratie.
- Wireframe van web interface.
- Maken verslag van FO.
- FO opleveren aan opdrachtgever.

Advies

- Verslag van advies opstellen.
- Advies opleveren aan opdrachtgever.

Infrastructuur

- Installeren van Windows 10 server.
- Opzetten van Active Directory.
- Opzetten van DHCP.
- Installeren van Ubuntu Server 22.04.
- Opzetten van database, webserver & fileserver.
- Opzetten firewall.
- Infrastructuur uitrollen op de server.

Werkinstructies

- Functies van systeem opstellen.
- Documentatie opstellen van het nieuwe systeem.
- Werkinstructies opleveren aan opdrachtgever.

Projectgrenzen

We hebben duidelijke grenzen gesteld voor dit project met behulp van de watervalmethode en de software development life cycle (SDLC). De grenzen bestaan uit:

Lengte:

Het project omvat de volledige duur van de het opzetten van het netwerk, van concept tot oplevering, met een verwachte duur van acht weken. De exacte start- en einddatum zijn als volgt:

Startdatum: 13-11-2023

Einddatum: 21-01-2024

Breedte:

De focus ligt op het creëren van het maken van een netwerk-tekening en alle gerelateerde componenten, zoals het opzetten van de Ubuntu Server (web-file- en database server), Windows Server (DHCP, active directory), Windows Client en een Firewall. Als gevolg van het feit dat de freelancers gebruik zullen maken van een laptop en wiki, zal de meeste tijd worden besteed aan het ervoor zorgen dat ze vanuit thuis aan de server/database kunnen. Het project wordt overhandigd aan de opdrachtgever op 21-01-2024. Na de overdracht houden we ons niet bezig met het onderhoud van de website.

Voorwaarden

Het slagen van dit project is afhankelijk van de goedkeuring en feedback van de opdrachtgever en de naleving van de opdrachtgever dat er een eis is dat de freelancers op wiki vanuit huis aan de database kunnen. Er wordt geen verdere uitbreiding van het project overwogen zonder overleg met de opdrachtgever.

Deze duidelijk afgebakende grenzen helpen ervoor te zorgen dat het project binnen de gestelde doelen en tijdlijnen blijft en voorkomen dat het project onnodig uitbreidt buiten zijn oorspronkelijke scope.

De Tools die we gaan gebruiken voor dit project zijn als volgt:

Hardware	Vereisten
Computer	Moet capabele zijn Docker te runnen
Internettoegang	Ethernet kabel of wifi toegang
Server Ruimte	

Software	Versie	Opmerkingen
Besturingssysteem	Windows/ MacOS / Linux	
Officesoftware	Office 365	
Browser	Firefox, Chrome, Microsoft Edge	
Editor	WinSCP	
Webserver	Docker, Ubuntu server	Dit bevat Apache, PHP en MySQL
Versiebeheer	GitHub	

Kwaliteit

Kwaliteitseisen voor het Eindproduct:

Het eindproduct moet voldoen aan de specifieke wensen van de opdrachtgever, zoals verder beschreven in de projectresultaten.

Het eindproduct moet goed functioneren en alle gewenste functionaliteiten correct uitvoeren.

Kwaliteitscontroleproces:

Een kwaliteitscontroleur zal bij elk tussenresultaat een controle uitvoeren en indien nodig opmerkingen maken over de kwaliteit.

Voordat het eindproduct wordt ingeleverd, moet een grondige kwaliteitscontrole worden uitgevoerd om ervoor te zorgen dat het aan de gestelde eisen voldoet.

Bij elke kwaliteitscontrole wordt gekeken naar de wensen van de opdrachtgever en de projectresultaten, die dienen als de normen voor kwaliteit.

Kwaliteitscontrolemethoden:

Kwaliteit wordt gecontroleerd aan de hand van gedeelde documenten die door de kwaliteitscontroleur (en mogelijk andere teamleden) worden beoordeeld.

Als de kwaliteit van een bepaald onderdeel niet aan de projectnormen voldoet, wordt de verantwoordelijke persoon voor dat onderdeel aangesproken via communicatiemiddelen zoals Discord of WhatsApp.

Bij grotere of gezamenlijke onderdelen wordt de aanspraak op de kwaliteit globaal gedaan tijdens een vooraf afgesproken verzamelmoment.

Externe Hulp:

Indien nodig kan de groep besluiten om externe hulp in te schakelen als er een onderwerp is waar ze niet uitkomen of als dit efficiënter is voor het project. Dit wordt altijd toegestaan en aangemoedigd indien nodig.

Dit kwaliteitsborgingsproces zorgt ervoor dat het eindproduct voldoet aan de gestelde eisen en de tevredenheid van de opdrachtgever garandeert, terwijl ook de functionele aspecten van het project worden behouden.

Planning

De planning van dit project kan ingezien worden in de strokenplanning. Deze is uitgewerkt in [dit Excel document](#).

Kosten en baten

Het kosten- en batenoverzicht is opgesteld met oog op transparantie en de wensen van de opdrachtgever, die flexibel is met het budget en vertrouwt op marktconforme prijzen.

Kosten

De kosten omvatten de volgende elementen

- Ontwikkelingskosten: Hieronder vallen de salarissen van het ontwikkelingsteam, inclusief de projectleider en ontwikkelaars. Voor een project van 8 weken wordt een totaalbedrag van € 7500,- geschat.
- Hardware kosten: Het hardware voor 3 servers inclusief netwerk switch en licenties voor dit project wordt een totaalbedrag van €9000,- geschat.
- Onderhouden: Door het te laten onderhouden van de database door INF1B zal per uur €80,- in kostte worden gebracht.

Omschrijving	Kosten
Ontwikkelingskosten	€7500,-
Hardware kosten	€9000,-
Onderhouden	€80,-
Totaal	€16080,-

Het budget is 16.080 euro

Baten

De baten van dit project richten zich op de werkomgeving voor Gemorskos en omvatten:

- Een functionele database. Het project zal resulteren in een professioneel ontworpen database met alle gewenste functionaliteiten, waaronder een fileshare, eventuele VPN voor extra beveiliging, administrator functies en een berichtencentrum.
- Verbeterde efficiëntie. Het project zal Gemorskos in staat stellen om snellere toegang tot informatie en foto's te krijgen en het uitwisselen ervan.

Risico's

In dit plan kijken we naar mogelijke problemen in ons project en hoe we deze zouden kunnen voorkomen of oplossen. Het doel van het projectteam is om deze risico's nauwlettend te volgen en indien nodig passende maatregelen te nemen om de gevolgen te verminderen. De geïdentificeerde risico's, hun mogelijke gevolgen en de maatregelen die zijn genomen om ze te voorkomen worden hieronder beschreven.

Risico	Gevolg	Preventieve maatregel.
Ziek project-lid	Vertraging project	Ruim plannen.
Een kapotte laptop of server	Verlies documenten/code	Back-up en versiebeheer.
Tijdsdruk	Kwaliteit kan verminderen	Realistische deadlines stellen.
Onvoldoende teamcommunicatie	Misverstanden	Regelmatige vergaderingen houden.
Afwezigheid opdrachtgever	Vertraging met het project	Reguliere updates naar opdrachtgever.
Wijzigingen van vereisten	Verwarring en vertraging	Goede documentatie en tijdige communicatie.
Problemen Firewall	Vertraging met het project	Goed controleren en aparte onderdelen opnieuw proberen te installeren.
Niet werkende gebruikers rechten	Vertraging met het project	Goed controleren of de rechten goed zijn ingesteld.