

STAGE SODEGO

Plan van aanpak

Seppe Van Eynde

Inhoud

1. INTRODUCTIE	3
2. BEDRIJF	4
3. OPDRACHT	5
4. PLAN VAN AANPAK	6
4.1. Onderzoek	6
4.2. Concept & Datamodel	6
4.3. Uploaden	6
4.4. Archief	6
4.5. Fase 2	7
4.6. Finaliseren/Testen	7
4.7. Planning	8

1. Introductie

Gedurende het tweede semester van het academiejaar 2023-2024 liep ik stage bij Sodego. In dit document staat beschreven wat mijn opdracht juist inhoud en hoe ik dit wil aanpakken. Wat ik uiteindelijk verwezenlijkt heb zult u kunnen lezen in mijn documentatie. Beginnen zal ik doen door kort het bedrijf voor te stellen.

2. Bedrijf

Sodego is een bedrijf met software development als hoofddoel, maar hun expertise gaat veel verder. Zo zijn ze niet enkel bezig met software op maat, maar ook met database ontwikkeling & administratie, automatisatie, realtime data, IOT en elektronica. Dankzij de verschillende profielen op de werkvloer kunnen ze voor zowel stagiairs als klanten de perfecte hulp aanbieden om elk probleem op te lossen. Ze vierden onlangs hun 9^{de} verjaardag en zijn nog steeds even gemotiveerd als bij de start. Het is een zeer fijne werkomgeving vol gedreven mensen.

3. Opdracht

Mijn opdracht is het bouwen van een web portaal waar leden van fotografieclub Studio2290 makkelijk hun foto's kunnen uploaden en bekijken. Hiervoor moet ik een frontend bouwen in Vue die zal communiceren met een backend die ik zal schrijven in C# want dit is een ASP .Net Core Web API. Beiden zullen draaien op een Synology NAS. Verder dien ik ook een database te ontwerpen en op te zetten maar dit samen met mijn mede stagiair Jonas Baelus. Onze projecten hebben beiden met de fotografieclub te maken en zo is er dus ook een groot deel overlappende data.

Ook dient er een administrator functionaliteit te zijn die ervoor zal zorgen dat een of meerdere administratoren over meer rechten bezitten. Dit zal in de eerste plaats zijn om foto's te kunnen uploaden in naam van een ander lid of ook een ander lid zijn of haar foto's kunnen bekijken.

4. Plan van aanpak

4.1. Onderzoek

Het eerste wat ik zal doen is verschillende zaken onderzoeken. Zo heb ik nog nooit met een NAS gewerkt of de API die er aan verbonden is. Ook zal ik andere zaken moeten bekijken zoals een manier om de back-end frontend te hosten op de NAS, en hoe ik bestanden kan wegschrijven via een API.

4.2. Concept & Datamodel

Eens ik beter weet waar te beginnen kan ik een concept en deze planning uitwerken. Hierbij hoort ook enkele mock-ups maken voor de frontend en deze doorgeven aan Anastasiia. Zij is de grafisch ontwerpster bij Sodego en heeft ook de huisstijl voor Studio2290. Daarnaast ga ik ook samen met Jonas aan de slag om het datamodel op te bouwen. Hierbij zullen we elk onze aanpassingen aanbrengen en het datamodel dan laten afchecken bij Bram, die zowel de opdrachtgever als baas van Sodego is.

4.3. Uploaden

Eens het datamodel redelijk op punt staat (een datamodel is bijna nooit volledig af) kan ik beginnen aan het uploadproces. Hiervoor zal ik eerst de .Net Core Web API aanmaken en zien hoever ik geraak vooraleer ik aan de frontend begin. Voor de frontend zal ik ook op zoek moeten gaan naar een manier om de foto's vlot en stabiel naar de backend te sturen. Wellicht zal ik daarvoor enkele libraries met elkaar vergelijken om te zien welke hier het meest geschikt voor is. De styling van de frontend zal gebeuren met Tailwind CSS en gebaseerd zijn op de ontwerpen van Anastasiia.

Er zal achter de schermen nog meer met de foto's moeten gebeuren dan alleen opslaan op de NAS. Zo zullen er ook 4K en thumbnails van gemaakt moeten worden om te gebruiken in de frontend. De data over al deze foto's zal ook moeten worden opgeslagen in de database. Om dit te doen werk ik niet met het Entity Framework wat we tijdens onze opleiding hebben gezien maar met ADO .Net. Dit zal er voor zorgen dat ik vanuit de API een query kan schrijven naar een externe SQL Server.

Om tijdens het uploaden kunnen aan te geven welke gebruiker er bezig is zal ik ook een loginsysteem moeten voorzien. Echter zal dit niet zo complex zijn in verband met de accounts die op de NAS aanwezig zijn. Ook zal er enkel een login zijn en geen registratie. Dit heeft twee redenen, enerzijds omdat dit niet kan via de API van de NAS, dus een gebruiker zou al op het portaal van de NAS moeten werken wat niet veilig is. En anderzijds, een eerder administratieve reden, zodat mensen niet zomaar eender welke naam kunnen invullen tijdens de registratie.

Alles wat met het uploaden van de foto's en eventueel aanpassen van informatie te maken heeft zal het grootste deel van mijn stage opeisen. Maar aangezien dit ook het belangrijkste deel is, is dit niet zo vreemd.

4.4. Archief

Een gebruiker zal ook de mogelijkheid hebben om zijn oudere foto's te kunnen herbekijken. Daarvoor zal er een archief aanwezig zijn. Om een bepaalde folder te kiezen waarvan hij de foto's wilt ophalen, zal er een gelijkaardig folder selectiescherm zijn als dat van het uploaden. Er zijn hier echter kleine verschillen, zo zullen niet enkel de toekomstige folders hier staan maar ook alle voorbije folders. Met toevoeging van een filter op jaarbasis.

Nadat een gebruiker een folder gekozen heeft zal een pagina getoond worden met hierop de thumbnails van alle foto's. Als de gebruiker op een van de foto's klikt zal deze in groter formaat worden geopend. Deze

grote foto (4K-formaat) zal dan over het hele scherm getoond worden met voor de rest enkel een knop om deze terug te sluiten.

4.5. Fase 2

In fase 2 zal ik uitbreidingen toevoegen aan de applicatie. Dit kunnen extra functionaliteiten zijn die de applicatie makkelijker maken om te gebruiken of gewoon dingen die ik in de eerste versie vergeten was.

Momenteel zijn er al enkele zaken gepland. Zo zal ik ervoor zorgen dat er meer informatie over een foto kan worden toegevoegd. Mogelijk kan dit deels automatisch gedaan worden door de Exif data van een foto uit te lezen. Maar dit zal niet altijd het geval zijn dus moet er ook een manuele optie zijn voor de gebruiker.

Een tweede uitbreiding zal dienen voor het aanmaken van activiteiten. Dit zal ook deels automatisch kunnen, bijvoorbeeld voor de maandagavond vergaderingen die elke week plaatsvinden. Maar zo zijn er ook de thema's die eens om de 3 maanden kunnen veranderen wat dan weer handmatig door een administrator dient te gebeuren.

Verder zullen hier zeker nog meer aanpassingen en verbeteringen bijkomen naargelang het project vordert. Deze extra functionaliteiten zullen dan ook allemaal beschreven staan in de documentatie.

4.6. Finaliseren/Testen

In de laatste week of twee zal ik me bezighouden met alle functionaliteiten af te ronden en ervoor te zorgen dat ik een project kan indienen dat geen onvolledige functionaliteiten heeft. Verder zal ik de applicatie ook grondig testen en laten testen. Ook zal mijn documentatie moeten worden afgerond, wat zeker ook een zeer belangrijk deel van de stage is. Deze moet dan ook nog eens nagelezen worden zodat er geen fouten in staan.

4.7. Planning

		Taken	Start datum	Compleet	Niet compleet	Effectieve werktijd (dagen)	Duur(dagen)	Eind datum	afgerond?	Datum afgerond
		Project: Stage	26/02/2024	#####		88,00	88	24/05/2024	Ja	24/05/2024
Taak 1	NAS Configuratie	Taak 1: NAS Configuratie	26/02/2024			30,00	1	27/02/2024	Ja	27/03/2024
1.1	MariaDB Package	1.1: MariaDB Package	26/02/2024			30,00	1	27/02/2024	Ja	27/03/2024
1.2	.Net Core Installeren	1.2: .Net Core Installeren	26/02/2024			1,00	1	27/02/2024	Ja	27/02/2024
1.3	Web Station	1.3: Web Station	26/02/2024			1,00	1	27/02/2024	Ja	27/02/2024
Taak 2	Backend	Taak 2: Backend	26/02/2024	28,00		28,00	28	25/03/2024	Ja	25/03/2024
2.1	Datamodel	2.1: Datamodel	27/02/2024	2,00		8,00	2	29/02/2024	Ja	6/03/2024
2.2	Analyse	2.2: Analyse	26/02/2024	4,00		3,00	4	1/03/2024	Ja	29/02/2024
2.3	Fotobeheer	2.3: Fotobeheer	5/03/2024			10,00	8	13/03/2024	Ja	15/03/2024
2.4	Databeheer	2.4: Databeheer	20/03/2024	5,00		5,00	5	25/03/2024	Ja	25/03/2024
2.5	Login	2.5: Login	2/04/2024	2,00		-7,00	2	4/04/2024	Ja	26/03/2024
Taak 3	Frontend	Taak 3: Frontend	15/03/2024	35,00		35,00	35	19/04/2024	Ja	19/04/2024
3.1	Mockups	3.1: Mockups	1/03/2024	3,00		10,00	3	4/03/2024	Ja	11/03/2024
3.2	Opstarten Vue	3.2: Opstarten Vue	15/03/2024	5,00		5,00	5	20/03/2024	Ja	20/03/2024
3.3	Fotobeheer Frontend	3.3: Fotobeheer Frontend	25/03/2024	14,00		14,00	14	8/04/2024	Ja	8/04/2024
3.4	Databeheer Frontend	3.4: Databeheer Frontend	8/04/2024			11,00	11	19/04/2024	Ja	19/04/2024
Taak 4	Fase 2	Taak 4: Fase 2	29/04/2024	11,00		25,00	11	10/05/2024	Ja	24/05/2024
3.1	Exif data backend	3.1: Exif data backend	22/04/2024			8,00	4	26/04/2024	Ja	30/04/2024
3.2	Exif data frontend	3.2: Exif data frontend	29/04/2024			6,00	4	3/05/2024	Ja	5/05/2024
3.3	Archief verbeteringen	3.3: Archief verbeteringen	1/05/2024			14,00	9	10/05/2024	Ja	15/05/2024
3.4	Testen & Optimaliseren	3.4: Testen & Optimaliseren	6/05/2024	4,00		18,00	4	10/05/2024	Ja	24/05/2024
3.5	Documentatie finaliseren	3.5: Documentatie finaliseren	13/05/2024			11,00	1	14/05/2024	Ja	24/05/2024
3.6	Afronden Project	3.6: Afronden Project	15/05/2024			9,00	9	24/05/2024	Ja	24/05/2024
Taak 7	Documentatie school	Taak 7: Documentatie school	26/02/2024	88,00		88,00	88	24/05/2024	Ja	24/05/2024
7.1	Scriptie	7.1: Scriptie	26/02/2024	88,00		88,00	88	24/05/2024	Ja	24/05/2024



CONTACT

Seppe Van Eynde | Student 3 APP
r0882108@student.thomasmore.be
seppevaneynde2003@gmail.com

THOMAS
MORE