

**Toegepaste informatica**

**Web&Mobile**

**Hybride mobiele applicatie**

**Soulaimane El Hanini**

**Samy Sah**

**Samiullah Hafiz**

Derde bachelor – Toegepaste informatica

Steven Ophalvens

2022-01-09



Academiejaar

2021

-

2022

Contents

[Inleiding 3](#_Toc92303056)

[1. Omschrijving 'Play/App store' 3](#_Toc92303057)

[2. Scoping 4](#_Toc92303058)

[2.1 Scope 4](#_Toc92303059)

[3. Hoe heb jij dit project aangepakt? 5](#_Toc92303060)

[4. Wat zijn jouw bevindingen over het maken van hybride mobiele applicaties? + Reflectie 5](#_Toc92303061)

# Inleiding

Voor het vak Web & Mobile kregen wij de opdracht om een project uit te werken in een gekozen framework. We hebben ervoor gekozen om gebruik te maken van Angular. We kwamen op het idee om een webshop te maken voor een broodjeszaak. Deze documentatie bevat de scoping en de methode die we hebben gebruikt tijdens het hele proces.

# 1. Omschrijving 'Play/App store'

**Heeft u geen zin meer te moeten aanschuiven voor een broodje?** Dan kan El panini uw helpen.

**Geen wachtrijen meer voor broodjes?** El panini biedt de perfecte oplossing! Bestel uw broodjes op onze app en kies of je ze graag wilt komen ophalen of laten leveren.

El panini is een eenvoudige app beschikbaar voor Android gemaakt voor zowel een smartphone als een tablet.

**Het is simpel! Hoe werkt het?**

1. Download de gratis app
2. Registreer je gratis op El panini.
3. Kies een broodje of stel jouw eigen broodje samen
4. Kies voor ophalen of leveren
5. Betaal veilig
6. Je kunt lekker genieten van je broodje.

# 2. Scoping

## 2.1 Scope

De scope voor het project ElPanini is het volgende:

1. We hebben gekozen om een applicatie te maken voor een broodjeszaak. We hebben uiteraard nagedacht wat er allemaal geïmplementeerd moest worden. We moesten namelijk werken met Angular en Ionic en tenslotte PHP voor de API’s.
2. We wouden dus een applicatie maken waarin de klant zich kan inloggen/registeren. We wouden dat de klant op de homepage terechtkomt en dat hij/zij de broodjes kan raadplegen per categorie (vegetarisch, halal, kosher, vegan enz.…). De broodjes worden gefiltreerd per geselecteerde categorie. De klant kan op een specifiek broodje klikken en allerlei informatie vinden over gewenste broodje (ingrediënten, prijs, beschrijving). Hierna kan de klant het broodje toevoegen aan zijn winkelmandje. Wanneer de klant niet tevreden is over de totale aangeboden broodjes, dan kan hij/zij zelf een custombroodje maken en deze toevoegen aan zijn winkelmandje. In de winkelmand ziet de klant dan wat de totaalprijs is en welke broodjes werden toegevoegd (er wordt ook de prijs per broodje getoond). Tenslotte kan de klant eventueel zijn profielgegevens raadplegen en deze bewerken wanneer hij dit wenst.
3. Als databank hebben we dus gewerkt met PHPMYADMIN. En zijn we eerst gestart met de API’s te maken met PHP. Het was dus de bedoeling om dankzij de API’s alle CRUD-operations te kunnen toepassen en de nodige data te kunnen gebruiken en weer te geven in onze applicatie.
4. Als front-end hebben we geopteerd voor de Ionic-Framework. Ionic heeft een zeer duidelijke documentatie, en we vonden het Framework zeer goed om te gebruiken. We hebben dit dus gebruikt voor de HTML en CSS van onze applicatie. Het was ook de bedoeling dat alles zeer gestructureerd en duidelijk geïmplementeerd werd (Qua Lay-out, kleur, positie van buttons) zodat de klant onze applicatie zeer gebruiksvriendelijk kan beschouwen.
5. Hoe heb jij dit project aangepakt?

Aangezien we voor het van Smart apps ervoor hebben gekozen om met Angular te werken hebben we ervoor gekozen om voor dit project ook gebruik te maken van Angular met Ionic en Capacitor.

We hebben onmiddellijk ervoor gekozen om met sprints te werken waarbij elke taak zou worden bijgehouden in een backlog. Dankzij onze sprints konden we de taken goed onder elkaar verdelen. We hebben ervoor gekozen om een simpele kanban bord aan te maken om de sprints te definieren en de taken onder elkaar te verdelen.

Graphical user interface, application

Description automatically generated Graphical user interface, application

Description automatically generated

# Wat zijn jouw bevindingen over het maken van hybride mobiele applicaties? + Reflectie

**Soulaimane**

Het maken van een applicatie voor een broodjeszaak vond ik wel interessant. We hebben geleerd hoe je moet werken met API’s en hoe je de CRUD-operations hiermee kan toepassen.

Hoewel ik het PHP-gedeelte wat minder vond (moeilijk om na te gaan wat er fout gebeurt, en hoe je dit eigenlijk moet controleren/verbeteren), was ik wel geïnteresseerd in de toepassing hiervan.

Het werken met Angular was een nieuwe uitdaging omdat we nu i.p.v. Firebase, de API’s moeten integreren en gebruiken in onze Angulartoepassing (werken met PHPADMIN) Maar het is uiteindelijk zeer goed gelukt. Het frond-end gedeelte was ook wel interessant, het ionic-framework is zeer aangenaam om te gebruiken. Je kan hiermee zeer mooie lay-outs maken in je pagina’s, en het is ook wel makkelijk om te gebruiken/begrijpen.

Het spreekt voor zich dat het Angular gedeelte beter ging omdat we dit ook gebruiken voor vak SmartApps. Maar heb ik geleerd hoe je dan effectief werkt met zowel API’s in Angular en met Firebase (bij SmartApps). Android-studio was wel moeilijker om te gebruiken, persoonlijk vond ik het programmeren in Kotlin was niet aangenaam. Maar heb wel geleerd over hoe je Api’s gebruikt in Android-studio en over de basisnavigatie. Natuurlijk hebben we veel bijgeleerd, en hebben we effectief met de twee versies (native & hybdride) kunnen werken, maar vind persoonlijk dat het beter is om verder met het Angularframework te werken.

**Samy**

Het maken van dit project was heel leuk om te doen. Eerst en vooral heb ik de nodige kennis met het werken met Angular verkregen tijdens het werken aan de applicatie voor het vak Smart Apps. In tegenstelling daarvan vond ik het gedeelte van php en Androidstudio iets moeilijker.

Veel zoeken en uittesten om de API te doen werken, maar dankzij het vak software testing kon ik de api heel simpel uittesten in Postman. De API oproepen in ons project was één van onze uitdaging omdat dit efkes zoeken was naar de juiste methode. Het maken van de layout en de navigatie tussen de verschillende pagina’s was in Androidstudio heel gemakkelijk om te doen. In tegenstelling daarvan was de API oproepen iets moeilijker om te doen.

Verder vond ik deze opdracht heel leerrijk om te doen ik heb er veel van geleerd zowel op theoretische vlak als de samenwerking in groep.

**Samiullah**

Het maken van de applicatie was moeilijker dan wat ik had verwacht. Ik vond het werken met php veel makkelijker dan met angular zelf. Omdat de andere collega’s angular gebruikten bij smart apps en ik nooit. Dus moest ik iets bijleren bij het project zelf.

Het gedeelte van de API was simpler dan dat ik het dacht. En het gedeelte van Android was een heel grotere challenge dan angular. Het was een goede ervaring om de nieuwe codetalen te werken. Maar Kotlin was zeker de moeilijkste omdat dit een nieuwe taal is. En dat wij bijna niets op internet kunnen vinden behalve ons eigen cursus die we in de les volgen.

Maar bij de samenwerking ging alles vlot. De taken werden goed verdeelt. Iedereen heeft goed gecommuniceerd en het team zelf was ook heel leerzaam.