

# Functioneel Ontwerp

## “NOVI medewerker van de maand APP”

De heer T.V. Kemble

Almere-Poort, 8 Mei 2019

Versie 1.0

**Novi Hogeschool**

## Inhoudsopgave

1 Plan van aanpak .....	3
2 Over het functioneel ontwerp .....	4
2.1 Het doel van het functioneel ontwerp.....	4
2.2 Technische termen.....	4
2.3 Werking van het functioneel ontwerp.....	4
3 Project achtergrond .....	5
3.1 Achtergrond .....	5
3.2 Algemene beschrijving applicatie .....	5
3.3 Doelgroep.....	5
3.4 Actors .....	6
4 Algemene uitzonderingen.....	6
5 Use cases.....	7
5.1 Foto's maken.....	7
5.2 Foto opslaan in fotogalerij. ....	7
5.3 Foto's bekijken uit de fotogalerij. ....	7
5.4 Foto selecteren uit de fotogalerij.....	8
5.5 Foto selecteren en Bewerken .....	8
5.7 Bewerkte foto opslaan in de fotogalerij. ....	9
5.8 Bewerkte foto selecteren uit de foto galerij.....	9
5.9 Foto verzenden .....	9
7 Usecasediagram .....	10

## 1 Plan van aanpak

Voor Software Development praktijkopdracht 1, moet ik Android Applicatie ontwikkelen genaamd “Novi medewerker van Maand”. Door de opdrachtgever zijn verschillende eisen gesteld aan de applicatie.

Het plan is om eerst te starten met een goed en duidelijk beeld te schetsen van wat de opdrachtgever(Hoofd IT van NOVI) precies wenst.

Alle informatie wordt doormiddel van het functioneel ontwerp in kaart gebracht. De volgende onderdelen komen aan bod om de criteria te verwerken:

Er zullen 3 tabbladen in de applicatie zijn, met verschillende functionaliteiten per tabblad.

1. Foto's (Tabblad 1)
  - Er kan een foto gemaakt worden met de camera
  - er kan een foto uit de galerij of bestanden geladen worden.
  - foto's worden opgeslagen op het toestel
2. Bewerken (Tabblad 2)
  - De opgeslagen foto kan bewerkt worden met items (bv rode neus, oren of andere gadgets)
  - Er zijn minimaal 5 van de boven genoemde opties beschikbaar
  - Met een druk op de knop kan de tekst “Novi medewerker van [huidige maand]” toegevoegd worden.
3. Bekijken en delen (Tabblad 3)
  - Foto's bekijken
  - Foto's selecteren en verzenden via SMS, WhatsApp, e-mail verzenden, etc...

Doormiddel van dit ontwerp wordt het voor de opdrachtgever duidelijk wat er kan worden verwacht.

Na het maken van het functioneel ontwerp zal het technisch ontwerp worden gemaakt.

De applicatie zal in Java geschreven worden volgens het MVC-Patroon. Daarnaast zal het minimaal 6 domein klasse bevatten naast 1 controller klasse.

Allebeide ontwerpen worden samengevoegd tot een bestand en doorgestuurd naar de e-docent voor goedkeuring.

Bij goedkeuring zal ik starten met het maken van de APP. Hierin zal alles terugkomen van wat er in de ontwerpen is afgesproken.

## 2 Over het functioneel ontwerp

### 2.1 Het doel van het functioneel ontwerp

Het doel van dit document is om de functionele werking van het project “NOVI medewerker van de maand APP” te beschrijven.

De uiteindelijke doelstelling van dit document zijn:

- Afbakening van de te realiseren mogelijkheden.
- Ondersteuning voor het uitvoeren van functionele testen.

### 2.2 Technische termen

Dit document maakt gebruik van een aantal technische termen, deze worden hieronder beschreven:

#### 2.2.1 Use Case

Een “use case” beschrijft het gedrag van het systeem vanuit het gebruikersperspectief.

#### 2.2.2 Actor

Een actor is een “rol” in het systeem. Zoals bijvoorbeeld: Een administrator, een bezoeker, een medewerker of een ander systeem.

#### 2.2.3 Usecasediagram

Een Usecasediagram laat een overzicht zien van alle handelingen die gebruikers op het systeem kunnen uitvoeren.

### 2.3 Werking van het functioneel ontwerp

Dit document bestaat uit een aantal onderdelen die elkaar aanvullen. Hieronder worden deze onderdelen benoemd:

#### 2.3.1 Project achtergrond

In het hoofdstuk “Project achtergrond” wordt informatie gegeven over het achtergrond verhaal dat heeft geleid tot het opstarten van dit project.

#### 2.3.2 Actors

In dit hoofdstuk worden de actors beschreven. Dit zijn de verschillende rollen in het systeem. Deze rollen worden meestal bepaald door het rechte niveau die een gebruiker van het systeem heeft.

#### 2.3.3 Use cases

De use cases beschrijven het gedrag van het systeem wanneer een actor een actie uitvoert. Dit is de feitelijke uitwerking van de functionaliteiten.

### 3 Project achtergrond

#### 3.1 Achtergrond

Doormiddel van een Videoboodschap verstrekt door het hoofd van de IT binnen NOVI is mij gevraagd om een “Medewerkers van de Maand” app te bouwen.

#### 3.2 Algemene beschrijving applicatie

De applicatie voorziet in het maken van foto's waarbij het bewerken van de gemaakt foto's een optie is. Bij de bewerking kan er worden gekozen tussen 5 grappige zaken zoals de aangegeven rooie neuzen en oren en 3 andere gadgets naar mijn keuze zoals een zonnebril, zomerse hoed en strand bal.

De applicatie voorziet ook over de optie dat met een druk op de knop de actuele maand wordt opgehaald met de tekst “Novi medewerker van (de actuele maand)” in de applicatie zal de tekst er bijvoorbeeld zo uitzien als de applicatie in Mei 2019 is gemaakt “Novi medewerker van Mei 2019”. De tekst zal aan de onderkant van de foto getoond worden.

Er zal ook een tab aanwezig zijn om de gemaakte foto's te bekijken eventueel te selecteren en via whatsapp en email te kunnen verzenden.

Teambuilding en waardering van de collega's staat centraal in het thema van de applicatie.

#### 3.3 Doelgroep

Dit document is bedoeld voor:

1. Programmeurs.
2. NOVI-IT(Hoofd-IT).

### 3.4 Actors

#### **Beheerder “IT Personeel”**

De beheerder die de collega maandelijks in het zonnetje zet zorgt ervoor dat de foto's worden gemaakt, bewerkt en vervolgens worden verzonden via Whatsapp en Email. De beheerder kan daarnaast bepaalde instellingen en gegevens beheren die nodig zijn voor het functioneren van de applicatie.

## 4 Algemene uitzonderingen

1. Men kan niet via SMS een foto versturen aangezien dat functioneel niet mogelijk is.

## 5 Use cases

### 5.1 Foto's maken.

**Naam:** Foto's maken.

**Samenvatting:** De mogelijkheid om foto's te maken.

**Actoren:** IT personeel.

**Aannamen:** De camera functionaliteit is beschikbaar op de mobiele telefoon.

**Beschrijving:** De actoren kunnen doormiddel van een druk op de knop binnen de app foto's maken. De gemaakte foto wordt direct opgeslagen in de fotogalerij op het geheugen van de mobiele telefoon.

**Resultaat:** De actoren hebben een foto gemaakt op zijn of haar mobiele toestel.

### 5.2 Foto opslaan in fotogalerij.

**Naam:** Foto opslaan in de fotogalerij

**Samenvatting:** De gemaakte foto wordt op het toestel opgeslagen.

**Actoren:** IT personeel.

**Aannamen:** De actor heeft de app geopend en een foto gemaakt. Er zal voldoende opslag beschikbaar zijn op het mobiele toestel om de desbetreffende gemaakte foto op te slaan.

**Beschrijving:** De gemaakte foto wordt op het toestel van de actor in de fotogalerij opgeslagen.

**Resultaat:** De gemaakte foto is beschikbaar in de fotogalerij van de actor.

### 5.3 Foto's bekijken uit de fotogalerij.

**Naam:** Foto's bekijken uit de fotogalerij.

**Samenvatting:** De gemaakte foto en reeds gemaakte foto's kunnen worden bekeken in de fotogalerij.

**Actoren:** IT personeel.

**Aannamen:** Reeds gemaakte foto's zijn beschikbaar in de fotogalerij.

**Beschrijving:** Nadat de foto is gemaakt en de foto is opgeslagen in de fotogalerij is de optie beschikbaar om naar de fotogalerij te navigeren. Ook kan de actor vanaf het main menu binnen de app rechtstreeks naar de fotogalerij navigeren. Op deze manier kan de actor alle foto's die beschikbaar zijn in de fotogalerij bekijken.

**Resultaat:** De actor kan de foto's uit de fotogalerij bekijken.

#### 5.4 Foto selecteren uit de fotogalerij.

**Naam:** Foto selecteren uit de fotogalerij.

**Samenvatting:** Foto's uit de fotogalerij kunnen worden geselecteerd.

**Actoren:** IT personeel.

**Aannamen:** Er zijn foto's beschikbaar in de fotogalerij.

**Beschrijving:** De actor heeft de mogelijkheid om in de fotogalerij van de app een opgeslagen foto te selecteren.

**Resultaat:** De foto wordt geselecteerd.

#### 5.5 Foto selecteren en Bewerken

**Naam:** Foto selecteren en bewerken.

**Samenvatting:** De geselecteerde foto kiezen en daarna bewerken.

**Actoren:** IT personeel.

**Aannamen:** Foto is geselecteerd van uit de fotogalerij.

**Beschrijving:** In de foto bewerking tab kan de actor een keuze maken uit vijf gadgets. Deze vijf gadgets zullen zijn: rode neuzen en oren, zonnebril, zomerse pet en strand bal. De actor heeft ook de mogelijkheid om de werknemer van de maand te markeren. Dit gebeurt doormiddel van een druk op de knop. De tekst “Novi medewerker van ...[invoer actuele maand]” wordt dan opgehaald, de tekst wordt aan de onderkant van de foto getoond.

Allebei de bewerking opties kunnen ook samen worden gebruikt en worden beide opgeslagen.

**Resultaat:** De gebruiker heeft een bewerkte foto met een of meerdere geselecteerde gadgets en of de werknemer van de maand is gemarkeerd met aan de onderkant van de foto de tekst “Novi medewerker van ...[invoer actuele maand]”. Allebei de bewerking opties kunnen worden opgeslagen.



### 5.7 Bewerkte foto opslaan in de fotogalerij.

**Naam:** Bewerkte foto opslaan in de fotogalerij.

**Samenvatting:** De bewerkte foto wordt opgeslagen in de fotogalerij.

**Actoren:** IT personeel.

**Aannamen:** De foto is bewerkt door een gadget of gemarkeerd met de tekst “Novi medewerker van ...[invoer actuele maand]”. Er is voldoende ruimte beschikbaar op de mobiele telefoon voor de opslag van de bewerkte foto.

**Beschrijving:** De actor heeft in de app de mogelijkheid om de bewerkte foto in de fotogalerij op te slaan.

**Resultaat:** De foto is bewerkt en opgeslagen.

### 5.8 Bewerkte foto selecteren uit de foto galerij

**Naam:** Bewerkte foto selecteren uit de foto galerij

**Samenvatting:** De bewerkte foto uit de fotogalerij kan worden geselecteerd.

**Actoren:** IT personeel.

**Aannamen:** De bewerkte foto is opgeslagen in de fotogalerij.

**Beschrijving:** In de fotogalerij kan de bewerkte foto worden geselecteerd. Waarbij de actor daarna de mogelijkheid heeft om de bewerkte foto te verzenden of eventueel opnieuw te bewerken.

**Resultaat:** De bewerkte Foto wordt geselecteerd. Eventueel verzonden en of opnieuw bewerkt.

### 5.9 Foto verzenden

**Naam:** Foto verzenden

**Samenvatting:** De bewerkte foto wordt verzonden via Email en of Whatsapp.

**Actoren:** IT personeel.

**Aannamen:** De bewerkte foto is opgeslagen en beschikbaar om te verzenden.

**Beschrijving:** De actor heeft de mogelijkheid om de foto vanuit de fotogalerij te verzenden via Email en of Whatsapp.

**Resultaat:** De bewerkte foto wordt via Email en of Whatsapp verzonden.

## 7 Usecasediagram

