Testplan

|  |  |
| --- | --- |
| Projectnaam : | Goodlookz |
| Bedrijfsnaam : | 4People |
| Soort document : | Testplan |
| Datum : | 22/5/18 |
| Naam student : | R. Broens |
| Naam assessor : | J. van Amsterdam |
| Naam bpv-begeleider : | J. van Amsterdam |
| Naam praktijkopleider : | J. Franssen |
| Versie document : | 1.00 |

Goodlookz

# Voorwoord

Dit document neemt onderdeel uit aan het eindassessment van de opleiding applicatieontwikkelaar in het derde leerjaar van de opleiding. Het doel van dit document is om verdere informatie te bieden over het plan van de testen. Verder is dit document geschreven door Rebecca Broens, die momenteel stageloopt bij het bedrijf 4People in Nuenen.

Goodlookz is een mobiele applicatie die meiden uitnodigt om hun kleding te delen met vrienden. Zij kunnen hun kleding kast online zetten en deze delen met hun vrienden. Deze applicatie is ontwikkeld door Furkan Demirci, een eerdere stagiaire van 4People. Momenteel is dit al mogelijk, maar er is behoefte aan een uitbreiding van het programma.

# Versiebeheer

Hieronder ziet u welke aanpassingen er plaatsgevonden hebben over diverse versies van het document:

|  |  |
| --- | --- |
| Versie | Aanpassingen |
| V0.01 | Opzet document, structuur document, hoofdstuk 1 toegevoegd, hoofdstuk 2 testprocedure tabel toegevoegd |
| V0.02 | Functionele testen toevoegen |
| V0.03 | Inleiding aanpassen, functionele testen afronden |
| V0.04 | Systeemtesten toevoegen |
| V0.05 | Systeem testen afronden |
| V1.00 | Spellingscontrole |

Inhoud

[Voorwoord 1](#_Toc514744410)

[Versiebeheer 1](#_Toc514744411)

[Inleiding 3](#_Toc514744412)

[Hoofdstuk 1: Testomgeving 4](#_Toc514744413)

[Hardware 4](#_Toc514744414)

[Software 4](#_Toc514744415)

[Hoofdstuk 2: Testprocedures 5](#_Toc514744416)

[Functionele testen 5](#_Toc514744417)

[Systeem testen 9](#_Toc514744418)

[Nawoord 12](#_Toc514744419)

# Inleiding

Het taalgebruik binnen dit document is aangepast aan lezers met algemene kennis van ICT gerelateerde begrippen. Daarnaast is het hoofddoel van dit testplan is om betrokkenen te informeren over de aanpak en activiteiten van de testen.

In hoofdstuk 1 staat de testomgeving omschreven, hierin zal duidelijk gemaakt worden welke hard- en of software gebruikt worden bij het testen van de applicatie.

Verder zal er in hoofdstuk 2 de testprocedures uitgewerkt staan met hierin: de benaming, voorbereiding, stappen en gegevens en het gewenste resultaat per functionaliteit. Naast het testen van de functionaliteiten worden er ook andere zaken getest, zoals: de ui, hoe het systeem tegen stress presteert, enz.

Tot slot komt het nawoord met de contactgegevens van de opdrachtnemer.

# Hoofdstuk 1: Testomgeving

Binnen dit hoofdstuk wordt duidelijk gemaakt welke hardware en/of software er gebruikt zal worden bij het testen van de functionele- en technische gedeelte van het product.

## Hardware

De applicatie wordt op de ontwikkelomgeving getest, de hardwarecomponenten zullen overeenkomen met de tabel die in het technisch ontwerp is inbegrepen:

|  |  |
| --- | --- |
| Omschrijving | Benaming |
| Processor | Intel® Core™ i7-2600 CPU @ 3.40GHz |
| Geïnstalleerd geheugen (RAM) | 8 GB |
| Type systeem | 64-bits besturingssysteem, x64-processor |
| Opslagcapaciteit | Samsung SSD 850 EVO 250 GB, Intel Raid 0 Volume 1 TB |
| Videokaart | AMD Radeon HD 5800 Series |

Aangezien het om een mobiele applicatie gaat, zal het product ook getest worden op een telefoon. De specificaties van deze testtelefoon staan hieronder beschreven:

|  |  |
| --- | --- |
| Omschrijving | Benaming |
| Benaming | Samsung Galaxy S6 Edge + |
| Androidversie | 7.0 |
| Schermgrootte | 5.7 inch |
| Resolutie | 1440x2560 |
| Processor | Octa-core, 2100 MHz, ARM Cortex-A57 and ARM Cortex-A53, 64-bit, 14 nm |
| Systeemgeheugen | 4 GB RAM |
| Accucapaciteit | 3000 mAh |

## Software

Bij het testen zal Visual Studio 2015 gebruikt worden op debug modus. Hierbij kunnen enige foutmeldingen weergegeven worden en deze zullen genoteerd worden om erachter te kunnen komen wat er precies mis gaat. Er wordt ook een website gebruikt voor de stress test, genaamd: [loader.io](https://loader.io/). Daarnaast wordt Word 2016 gebruikt om de ontvangen testresultaten te noteren en te verwerken in een testrapport.

# Hoofdstuk 2: Testprocedures

Hieronder staat een uitgewerkte tabel met hierin verschillende onderdelen binnen de applicatie die getest moeten worden. Deze tabel blijft zichzelf uitbreiden zolang er nieuwe functies toegevoegd worden aan de mobiele applicatie. Overigens worden niet alleen de functionaliteiten getest, maar ook technische aspecten van de app. Deze zijn dus opgesplitst in twee verschillende tabellen.

## Functionele testen

Onderdelen van deze testen zijn afgeleid van de functionaliteiten die omschreven staan in het functioneel en technisch ontwerp.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Benaming | Voorbereiding | Stappen en gegevens | Gewenst resultaat |
| Maten opslaan | Nieuw account is aangemaakt en logt in, daarnaast heeft de testpersoon de winkelvoorkeuren aangegeven | Selecteer een regio, selecteer een geslacht, selecteer een top, bottom en feet maat  Regio: US Geslacht: M Top: 15 Bottom: 8 Feet: 6.5 | Applicatie geeft een melding dat het is opgeslagen en stuurt de testpersoon door naar het menu |
| Kledingstuk opslaan | Testpersoon is ingelogd en is genavigeerd op de wardrobe add | Selecteer een regio, selecteer een geslacht, geef het type aan, selecteer een maat  Regio: EU Geslacht: F Type: Bottom Maat: 40 | De applicatie stuurt de gebruiker terug naar de “wardrobe” pagina en de nieuwe item is te zien in de carouselview |
| Maten ophalen | Testpersoon is ingelogd en is genavigeerd op de wardrobe add | Selecteer een regio, selecteer een geslacht, geef het type aan, druk op de “sizes” picker  Regio: UK Geslacht: F Type: Top | Er komt een lijst met de volgende maten: 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18  (Deze maten veranderen aan de hand van welk geslacht of welke regio geselecteerd is) |
| Leningen bekijken | Testpersoon is ingelogd en is genavigeerd naar de wardrobe  Het account van de testpersoon heeft een leenverzoek al geaccepteerd | Klik op de knop “borrow” | De applicatie laat een lijst zien met hierin: gebruikers-naam van de lener, datum wanneer het geleend wordt en de afbeelding van het kledingstuk |
| Leenverzoeken bekijken | Testpersoon is ingelogd en genavigeerd naar de lend page pagina  Iemand heeft een leenverzoek gestuurd naar het account van de testpersoon | Klik op de knop “Lend requests” | De applicatie geeft een lijst weer met hierop: afbeelding van het kledingstuk, gebruikersnaam van de lener en de datum waarop het geleend wilt worden |
| Benaming | Voorbereiding | Stappen en gegevens | Gewenst resultaat |
| Leenverzoek accepteren | Testpersoon is ingelogd en genavigeerd naar de selected lend request pagina  Iemand heeft een leenverzoek gestuurd naar het account van de testpersoon | Klik op “contact” | Applicatie stuurt de testpersoon naar een volgende pagina met hierin de contactgegevens van de lener, daarnaast zal dit leenverzoek nu ook tussen de lijst op de pagina “lend page” staan |
| Kleuren filteren | Testpersoon is ingelogd en bevindt zich op wardrobe pagina  Daarnaast heeft het account meerdere kledingstukken in de wardrobe met verschillende kleuren | Druk op de knop “filter wardrobe”, selecteer een type, selecteer een kleur en druk op “filter”  Type: Top Kleur: Red | Applicatie gaat terug naar de “wardrobe” pagina en laat alleen de tops zien die overeenkomt met de filteropdracht  (Daarnaast worden alleen beschikbare types en kleuren weergegeven in de pickers) |
| Kleurenfilter resetten | Testpersoon is ingelogd, heeft een of meerdere filteropdracht(en) uitgevoerd en is momenteel op de wardrobe pagina | Klik op “filter wardrobe” en daarna op de knop “reset filters” | Applicatie gaat terug naar de “wardrobe” pagina en alle filters zijn nu verdwenen  (Elk kledingstuk is nu te zien) |
| Colours health koppeling | Testpersoon is ingelogd en bevindt zich op de menu pagina | Klik op de knop “colours health” en druk vervolgens op een gevoel | Applicatie gaat naar de volgende pagina waarop een lijst staat met meerdere kleuren en gevoelens hierlangs  Wanneer de testpersoon op een gevoel drukt, verandert de achtergrondkleur van de pagina |
| Spiegel bekijken | Testpesoon is ingelogd en bevindt zich op de menu pagina | Klik op de knop “mirror” | Er wordt een nieuwe pagina geopend met hierin een witte achtergrond, front camera en een knop |
| Spiegel licht aanpassen | Testpersoon is ingelogd en bevindt zich op de mirror pagina | Klik op de knop “adjust lighting”, verplaats de schuifbalk en klik vervolgens op “save” | De applicatie gaat terug naar de vorige pagina en past de achtergrond kleur van de spiegelpagina aan op de waarde van de schuifbalk |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Benaming | Voorbereiding | Stappen en gegevens | Gewenst resultaat |
| Wachtwoord wijzigen | Testpersoon is ingelogd en bevindt zich op de account instelling pagina | Klik op de knop “change password”, vul het oude wachtwoord in, voer een nieuw wachtwoord in, herhaal dit nieuwe wachtwoord en druk op “save password”  Oud: (wachtwoord dat is opgegeven bij het aanmaken) Nieuw: 1234 Herhaal: 1234 | Applicatie geeft een melding dat het wachtwoord gewijzigd is en gaat terug naar de vorige pagina |
| Wachtwoord wijzigen verkeerd | Testpersoon is ingelogd en bevindt zich op de account instelling pagina | Klik op de knop “change password”, vul het oude wachtwoord in, voer een nieuw wachtwoord in, herhaal dit nieuwe wachtwoord en druk op “save password”  Oud: (wachtwoord dat is opgegeven bij het aanmaken) Nieuw: 1234 Herhaal: 12345  Of  Oud: 12 Nieuw: 1234 Herhaal: 1234 | Applicatie kan twee verschillende meldingen geven:  Oud wachtwoord is verkeerd  Herhaalde wachtwoord komt niet overeen |
| Persoonlijke gegevens wijzigen | Testpersoon is ingelogd en bevindt zich op de account instelling pagina | Klik op de knop “personal information”, verander de gegevens die daar weergegeven staan en druk op “save”  Voornaam: Bilbo Achternaam: Baggins Geslacht: M of F Regio: UK, US of EU Maat: (een van de maten in de pickers) | Applicatie geeft een melding die aangeeft dat de aanpassingen opgeslagen zijn en gaat terug naar de vorige pagina |
| Persoonlijke gegevens wijzigen verkeerd | Testpersoon is ingelogd en bevindt zich op de account instelling pagina | Klik op de knop “personal information”, verwijder een of meerdere van de gegevens in de invoervelden en druk op “save” | Applicatie geeft een melding met hierin een waarschuwing omdat je de invoervelden niet leeg kan laten |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Benaming | Voorbereiding | Stappen en gegevens | Gewenst resultaat |
| E-mail wijzigen check | Testpersoon is ingelogd en bevindt zich op de account instelling pagina | Klik op de knop “change e-mail”, vul in een e-mail die al bestaat binnen de database, voer het wachtwoord in van het account en druk op “save”  E-mail: [goodlookz.test@gmail.com](mailto:goodlookz.test@gmail.com) Wachtwoord: (wachtwoord dat is opgegeven bij het aanmaken) | De applicatie laat een melding zien die aangeeft dat deze email al gebruikt wordt |
| E-mail wijzigen | Testpersoon is ingelogd en bevindt zich op de account instelling pagina | Klik op de knop “change e-mail”, vul in een e-mail die al bestaat binnen de database, voer het wachtwoord in van het account en druk op “save”  E-mail: [testmail@gmail.com](mailto:testmail@gmail.com) Wachtwoord: (wachtwoord dat is opgegeven bij het aanmaken) | Applicatie geeft een melding dat het geslaagd is en zal teruggaan naar de vorige pagina |
| E-mail wijzigen verkeerd | Testpersoon is ingelogd en bevindt zich op de account instelling pagina | Klik op de knop “change e-mail”, vul in een e-mail die al bestaat binnen de database, voer het wachtwoord in van het account en druk op “save”  E-mail: testmail Wachtwoord: (wachtwoord dat is opgegeven bij het aanmaken)  Of  E-mail: [testmail@gmail.com](mailto:testmail@gmail.com) Wachtwoord: (verkeerd wachtwoord)  Of je laat de invoervelden open | De applicatie geeft een van de volgende meldingen:  Wachtwoord is onjuist, email is onjuist of invoervelden mogen niet leeggelaten worden |
| Notificaties wijzigen | Testpersoon is ingelogd en bevindt zich op de instelling pagina | Druk op “notifications” en klik op de switches om ze aan of uit te zetten | De applicatie moet de aanpassingen onthouden en de switches aan of uit zetten a.d.h.v. de opgeslagen voorkeuren |
| Notificaties bekijken | Testpersoon is ingelogd en bevindt zich op het menu  Het account heeft een of meerdere notificaties binnen gekregen | Klik op het icoontje die zich rechtsboven op de pagina bevindt | Applicatie opent een pagina met hierin de lijst van de notificaties, waarbij het de volgende gegevens kunt zien: de gebruikersnaam van degenen die een verzoek heeft gestuurd, gepast icoontje voor het soort notificatie en een bijpassende omschrijving |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Benaming | Voorbereiding | Stappen en gegevens | Gewenst resultaat |
| Notificaties navigeren | Testpersoon is ingelogd en bevindt zich op het menu  Het account heeft een of meerdere notificaties binnen gekregen | Klik op het icoontje die zich rechtsboven op de pagina bevindt en klik vervolgens op een notificatie | Applicatie stuurt het testpersoon door naar een gepaste pagina, zoals: friendrequests pagina, lendrequests pagina of salerequests pagina |

## Systeem testen

Er zullen verschillende testen uitgevoerd worden die de technische aspecten van de mobiele applicatie zullen meten. U kunt hierbij denken aan UI testen, laad testen, en stress testen. Deze worden gehouden zodat de grafische weergaven van de applicatie getest wordt, er wordt gekeken of alle knoppen wel of niet werkend zijn en hoe de invoervelden werken, hoelang het duurt totdat de webserver reageert en hoelang een functie mag duren.

**UI testen**

Hieronder staat de tabel waarin de knoppen en invoervelden binnen de applicatie getest worden. Het is belangrijk dat alle knoppen werkend zijn en dat gebruikers de juiste gegevens kunnen invoeren in de invoervelden. Bij deze testen worden uitsluitend de knoppen getest en zo min mogelijk de functionaliteiten achter de knoppen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Onderdeel | Type | Stappen en gegevens | Gewenst resultaat |
| Notificatiescherm | Listview |  | Notificaties worden ingeladen in de listview (mits de gebruiker notificaties heeft ontvangen) |
| Listview item | Klik op een notificatie | Applicatie navigeert naar de juiste pagina (borrowrequest, friendrequest of salerequest) |
| Instelling pagina(s) | Listview |  | Instellingen worden geladen in de listview |
| Leenverzoeken | Listview |  | Leenverzoeken worden in de lijst opgehaald met hierin de afbeelding van het kledingstuk, naam van de gebruiker en de datum |
| Listview item | Klik op een van de leenverzoeken | Applicatie opent een nieuwe pagina met hierin de gegevens van het leenverzoek, zoals: gebruikersnaam, afbeelding, datum, aantal dagen en naam van de lener |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Onderdeel | Type | Stappen en gegevens | Gewenst resultaat |
| Spiegelfunctie | Button | Klik op de knop “Adjust lighting” | Navigeert naar de Adjust lighting pagina |
| Slider | Verschuif de waarde op de balk van links naar rechts | Achtergrond wijzigt aan de hand van de waarde. Links is donker, rechts is licht. |
| Button | Klik op Save | Applicatie navigeert terug naar de Mirror pagina |
| Achtergrondkleur op gevoel | Listview |  | Gegevens worden geladen en er komt een gevoel met kleur te staan |
| Listview item | Klik op een van de kleuren in de listview | Achtergrondkleur verandert naar de kleur van het gevoel en de tekst wordt nu in het wit weergegeven |
| Kleurenfilter kledingkast | Button | Klik op “Filter wardrobe” | Opent nieuwe pagina, filter wardrobe |
| Picker | Klik op de “type” picker | Lijst met types waarop de gebruiker kan filteren |
| Picker | Klik op de “colour” picker | Lijst met kleuren waarop de gebruiker kan filteren |

**Laad testen**

Bij de laadtesten wordt er een limiet opgesteld over hoelang een functie mag duren. Denk hierbij aan het toepassen van een filteropdracht in de kledingkast. Deze testen worden op het testtoestel (Samsung Galaxy S6 Edge+) uitgevoerd met een stopwatch erlangs. Er wordt omschreven hoe de functie heet, welke stappen de testen moet doorlopen met hierbij enige gegevens, wat het resultaat zal zijn en hoelang het maximaal mag duren.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Benaming | Stappen | Resultaat | Tijdslimiet |
| Licht instellen | Verschuif de lichtbalk en klik op “save” | Applicatie navigeert terug naar de spiegelpagina met de gewijzigde licht instelling | 3 sec. |
| ColoursHealth emoties ophalen |  | Applicatie laat een lijst zien met emoties | 2 sec. |
| ColoursHealth | Klik op een gevoel | Applicatie verandert de achtergrondkleur van de pagina naar de geselecteerde kleur | 2 sec. |
| Kleding filteren op kleur | Selecteer een type en kleur en klik op de knop | Applicatie gaat terug naar de wardrobe pagina en laat alleen tops zien die grijs zijn | 3 sec. |
| Notificatie navigatie | Klik op een van de notificaties | Applicatie navigeert naar de juiste pagina | 2 sec. |
| Persoonlijke gegevens wijzigen | Wijzig de persoonlijke gegevens en klik op save | Applicatie slaat het op in de database en gaat terug naar de vorige pagina | 4 sec. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Benaming | Stappen | Resultaat | Tijdslimiet |
| Wachtwoord wijzigen | Wijzig de wachtwoorden en druk op save | Applicatie slaat de wijzigingen op in de database en gaat terug naar de vorige pagina | 4 sec. |
| Maat opslaan eerste login | Selecteer een regio en geslacht, selecteer hierna willekeurige maten en klik op save | Applicatie geeft een melding of het geslaagd is en stuurt de gebruiker naar de volgende pagina | 6 sec. |
| Leenverzoeken ophalen |  | Applicatie zet alle ontvangen leenverzoeken in een listview | 5 sec. |
| Leenverzoek bekijken | Klik op een leenverzoek | Applicatie opent een nieuwe pagina met hierin informatie over het leenverzoek | 2 sec. |

**Stress test**

Voor het testen of de API meerdere verzoeken van gebruikers tegelijkertijd kan behandelen, zal de website [loader.io](https://loader.io/) gebruikt worden. Deze tool wordt vooral gebruikt bij websites, maar aangezien er gewerkt wordt met post en get requests kan deze tool ook gebruikt worden voor de API.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| URL | Aantal gebruikers | Duur | Gewenste reactietijd |
| www.good-lookz.com/API/account/SendRequest.php | 1000 | 1 min | 600 ms |
| www.good-lookz.com/API/account/getUserSizeInfo.php | 1000 | 1 min | 200 ms |
| www.good-lookz.com/API/lend/saveRequest.php | 1000 | 1 min | 600 ms |
| www.good-lookz.com/API/wardrobe/getClothing.php | 1000 | 1 min | 300 ms |
| www.good-lookz.com/API/account/updateUserPrefference.php | 1000 | 1 min | 600 ms |
| www.good-lookz.com/API/account/checkOldPwd.php | 1000 | 1 min | 400 ms |
| www.good-lookz.com/API/account/getUserInfo.php | 1000 | 1 min | 300 ms |
| www.good-lookz.com/API/account/updateInfo.php | 1000 | 1 min | 600 ms |

# Nawoord

Hopelijk heeft dit document u voldoende geïnformeerd over het testplan. Als u nog enige opmerkingen en/of vragen heeft, dan kunt u deze doormailen naar het onderstaande mailadres:

* [rebeccabroens@gmail.com](mailto:rebeccabroens@gmail.com)