

Testrapport XPlatform

Datum : 20-01-2014
Opgesteld : Lorenzo van Leeuwen - 0870463
 Yoran Meijer - 0835319
Klas : INF2C

Inhoud

1. Inleiding	4
1.1 Doel van dit document	4
1.2 Soorten Testen	4
2. Use case tests	5
3. Acceptatie Test	13
Niet-functionele requirement 2	13
Omschrijving.....	13
Indicator	13
Meetvoorschrift.....	13
Resultaat.....	13
Niet-functionele requirement 3	14
Omschrijving.....	14
Indicator	14
Meetvoorschrift.....	14
Resultaat.....	14
Niet-functionele requirement 4	15
Omschrijving.....	15
Indicator	15
Meetvoorschrift.....	15
Resultaat.....	15
Niet-functionele requirement 5	16
Omschrijving.....	16
Indicator	16
Meetvoorschrift.....	16
Resultaat.....	16
Niet-functionele requirement 6	17
Omschrijving.....	17
Indicator	17
Meetvoorschrift.....	17
Resultaat.....	17
Niet-functionele requirement 7	18
Omschrijving.....	18

Indicator	18
Meetvoorschrift.....	18
Resultaat.....	18
Niet-functionele requirement 8	19
Omschrijving.....	19
Indicator	19
Meetvoorschrift.....	19
Resultaat.....	19
Niet-functionele requirement 9	20
Omschrijving.....	20
Indicator	20
Meetvoorschrift.....	20
Resultaat.....	20

1. Inleiding

1.1 Doel van dit document

Het testen van applicaties tijdens de ontwikkeling is erg belangrijk, des te later je begint met testen, des te duurder het testen wordt. Uiteraard worden veel functionaliteiten al getest tijdens de ontwikkeling, echter betekend dat niet altijd dat alles ook daadwerkelijk werkt. Daarom gaan wij de applicatie alsnog volledig testen, en de testmethoden en resultaten hier beschrijven.

1.2 Soorten Testen

Wij hebben besloten om onze applicatie op twee verschillende manieren te testen, namelijk:

1. Use case test functionele requirements
2. Acceptatie test niet functionele requirements

Elke use case test is met drie verschillende personen en computers getest, de resultaten zijn als samenvatting weergegeven. Voor de acceptatie test zullen vier testpersonen dezelfde test voorgelegd krijgen en de resultaten zullen ook hier in een samenvatting weer worden gegeven.

2. Use case tests

Use Case Naam	Crawlen van vacatures
Gerelateerde requirements	Requirement 1
Beschrijving	Het crawlen van vacatures.
Voorwaarden	Connectie met het internet.
Succesvol eindresultaat	De crawler heeft vacatures opgehaald.
Onsuccesvol eindresultaat	De crawler heeft de vacatures niet opgehaald.
Actoren	Medewerker, Website
Trigger	Medewerker wil meer vacatures ophalen.
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. De medewerker start de crawler. 2. De crawler levert resultaten op
Extenties	2.1 De crawler levert geen nieuwe resultaten op

Resultaat: De crawler haalt van 3 verschillende websites vacatures op, dit kan doormiddel van termen als 'ICT', 'programmeur' of 'developer'. Des te meer vacatures des te langer dit duurt, het ophalen van 10.000 vacatures heeft ongeveer 5 uur gekost. Ophalen van vacatures hoeft echter maar maximaal 1x per maand te gebeuren, dus een lange draai tijd is geen probleem.

Use Case Naam	Crawlen van werkzoekenden
Gerelateerde requirements	Requirement 2
Beschrijving	Het crawlen van werkzoekenden.
Voorwaarden	Connectie met het internet.
Succesvol eindresultaat	De crawler heeft werkzoekenden opgehaald.
Onsuccesvol eindresultaat	De crawler heeft de werkzoekenden niet opgehaald.
Actoren	Medewerker, Website
Trigger	Medewerker wil meer werkzoekenden ophalen.
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. De medewerker start de crawler 2. De zoekopdracht levert resultaten op
Extenties	2.1 De crawler levert geen nieuwe resultaten op

Resultaat: De crawler haalt cv's op van E-lance.com, deze website heeft ongeveer 12.000 cv's, het ophalen van al deze cv's heeft ongeveer 1 uur gekost. Ophalen van cv's hoeft echter maar maximaal 1x per maand te gebeuren, dus een langere crawltijd is geen probleem.

Use Case Naam	Koppelen van werkzoekenden en vacatures
Gerelateerde requirements	Requirement 3
Beschrijving	Het koppelen van werkzoekenden met vacatures op basis van een algoritme
Voorwaarden	Toegang tot systeem, werkzoekenden en vacatures zijn uit de database te halen
Succesvol eindresultaat	Het systeem koppelt de werkzoekenden en vacatures, de vacatures staan op volgorde van geschiktheid.
Onsuccesvol eindresultaat	Het systeem koppelt de werkzoekenden niet aan de vacatures en/of staan niet op volgorde van geschiktheid.
Actoren	Database, Systeem
Trigger	Een gebruiker wilt bij een vacature de juiste werkzoekenden vinden.
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. De medewerker of gebruiker kies een vacature 2. Het systeem koppelt de werkzoekenden aan de vacature 3. Het systeem zet de werkzoekenden op volgorde van geschiktheid
Extenties	2.1 Het systeem vindt geen geschikte werkzoekenden voor de vacature 2.2 Het systeem koppelt niet juist

Resultaat: De werkzoekenden kan op basis van zijn CV en skills gekoppeld worden aan vacatures. De vacatures staan op volgorde van geschiktheid, waardoor de werkzoekende de juiste vacatures als eerst te zien krijgt. De werkzoekende kan zelf zien met hoeveel matchpunten hij/zij gekoppeld is. De drie testpersonen hebben elk een andere inlog combinatie gebruikt en kwamen allen op positieve resultaten uit.

Use Case Naam	GUI's per gebruiker
Gerelateerde requirements	Requirement 4
Beschrijving	Iedere gebruiker heeft een eigen GUI met eigen rechten.
Voorwaarden	Toegang tot systeem, toegang tot database, verificatie van gebruiker.
Succesvol eindresultaat	Het systeem geeft de juiste GUI weer aan de juiste gebruikers.
Onsuccesvol eindresultaat	Het systeem geeft de onjuiste GUI weer aan een gebruiker.
Actoren	Database, Systeem, Gebruiker
Trigger	De gebruiker start de applicatie en krijgt een GUI te zien.
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Een gebruiker start de applicatie en logt in. 2. Het systeem herkend de gebruiker en koppelt de gebruiker aan de juiste GUI.
Extenties	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 De gebruiker kan niet inloggen door een database-fout 2.1 Het systeem herkend de gebruiker niet en koppelt geen GUI aan de gebruiker 2.2 Het systeem herkend de gebruiker onjuist en koppelt een onjuiste GUI aan de gebruiker.

Resultaat: Er zijn 3 GUI's beschikbaar: Sogeti-GUI (admin), Werkzoekende-GUI (Person) en Bedrijfs-GUI (Company). Bij het registreren kan er aangegeven worden of het een persoon of bedrijf betreft. Aan de hand hiervan wordt tijdens het inloggen altijd de juiste GUI gegeven. De drie verschillende test personen hebben allen met alle drie de categorieën gegevens ingelogd en kregen de bijbehorende GUI te zien.

Use Case Naam	Invoeren van CV
Gerelateerde requirements	Requirement 6
Beschrijving	De gebruiker kan een CV invoeren
Voorwaarden	Gebruiker is ingelogd, connectie met de database.
Succesvol eindresultaat	De gebruiker heeft zijn CV juist ingevoerd en in de database geregistreerd.
Onsuccesvol eindresultaat	De gebruiker heeft zijn CV onjuist ingevoerd en/of onjuist in de database geregistreerd.
Actoren	Database, Systeem, Gebruiker
Trigger	De gebruiker wil zijn eigen informatie in het systeem registreren.
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gebruiker vult de invoervelden in. 2. Het systeem registreert de gegevens in de database.
Extensies	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 De gebruiker vult de invoervelden onvolledig/onjuist in. 2.1 Het systeem kan de gegevens niet in de database registreren.

Resultaat: Een werkzoekende heeft de optie om een CV toe te voegen, via een knop in de Werkzoekende-GUI wordt de werkzoekende naar een wijzigingspaneel gestuurd. Hier kan de werkzoekende alle gegevens invoeren. Na het invoeren hoeft de gebruiker de gegevens alleen nog te bevestigen. Alle drie de personen hebben hun gegevens in kunnen voeren zonder tegen problemen aan te lopen.

Use Case Naam	Invoeren van vacatures
Gerelateerde requirements	Requirement 7
Beschrijving	Bedrijven kunnen vacatures invoeren
Voorwaarden	Gebruiker is ingelogd, connectie met de database.
Succesvol eindresultaat	De gebruiker heeft zijn vacature juist ingevoerd en in de database geregistreerd.
Onsuccesvol eindresultaat	De gebruiker heeft zijn vacature onjuist ingevoerd en/of onjuist in de database geregistreerd.
Actoren	Database, Systeem, Gebruiker
Trigger	De gebruiker wil zijn eigen vacature in het systeem registreren.
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gebruiker vult de invoervelden in. 2. Het systeem registreert de gegevens in de database.
Extensies	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 De gebruiker vult de invoervelden onvolledig/onjuist in. 2.1 Het systeem kan de gegevens niet in de database registreren.

Resultaat: Een bedrijf heeft de optie om een vacature toe te voegen, via een knop in de Bedrijfs-GUI wordt de gebruiker naar een wijzigingspaneel gestuurd. Hier kan de gebruiker alle gegevens invoeren. Na het invoeren hoeft de gebruiker de gegevens alleen nog te bevestigen. Alle drie de gebruikers hebben de gegevens in kunnen voeren zonder tegen problemen aan te lopen.

Use Case Naam	Registreren van opgehaalde informatie
Gerelateerde requirements	Requirement 8
Beschrijving	Opgehaalde informatie wordt in de database geregistreerd.
Voorwaarden	Connectie met de database, de opgehaalde informatie is beschikbaar.
Succesvol eindresultaat	Het systeem heeft de opgehaalde informatie geregistreerd.
Onsuccesvol eindresultaat	Het systeem heeft de opgehaalde informatie niet geregistreerd.
Actoren	Database, Systeem
Trigger	Het systeem heeft informatie opgehaald en moet deze registreren in de database.
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Het systeem heeft de informatie opgehaald. 2. Het systeem registreert de informatie in de database.
Extensies	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 Het systeem heeft geen informatie beschikbaar. 2.1 Het systeem registreert geen informatie in de database.

Resultaat: De crawlers hebben de opgehaalde data correct in de database geregistreerd. Speciale tekens zijn verwijderd en de characterset utf-8 is gebruikt.

Use Case Naam	Aanpassen van geregistreerde gegevens
Gerelateerde requirements	Requirement 9
Beschrijving	Opgeslagen informatie wordt door de gebruiker aangepast en dit word opgeslagen in de database.
Voorwaarden	Connectie met de database.
Succesvol eindresultaat	Het systeem heeft de aangepaste informatie opgeslagen.
Onsuccesvol eindresultaat	Het systeem heeft de aangepaste informatie niet opgeslagen.
Actoren	Database, Systeem
Trigger	Gebruiker wil informatie aanpassen.
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gebruiker klikt op profiel aanpassen. 2. Gebruiker past gegevens aan. 3. Gebruiker slaat gegevens op. 4. Systeem slaat aangepaste gegevens op in de database.
Extensies	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 De gebruiker krijgt een verkeerd scherm te zien. 2.1 Gebruiker kan gegevens niet aanpassen. 3.1 Gebruiker slaat de gegevens niet op. 4.1 Informatie kan niet in de database worden opgeslagen.

Resultaat: Zowel een bedrijf als werkzoekende kan de informatie waarmee hij geregistreerd is aanpassen. De gebruiker kan op een wijzig knop in de GUI klikken waarna hij het formulier te zien krijgt om zijn informatie aan te passen. Wanneer de gebruiker op bevestigen klikt word de informatie aangepast en in de database geplaatst. De drie testpersonen hebben de test kunnen doorlopen en de gewijzigde profielen zijn ook in de database aangepast.

Use Case Naam	Aanpassen van geregistreerde gegevens
Gerelateerde requirements	Requirement 9
Beschrijving	Opgeslagen informatie wordt door de gebruiker aangepast en dit word opgeslagen in de database.
Voorwaarden	Connectie met de database.
Succesvol eindresultaat	Het systeem heeft de aangepaste informatie opgeslagen.
Onsuccesvol eindresultaat	Het systeem heeft de aangepaste informatie niet opgeslagen.
Actoren	Database, Systeem
Trigger	Gebruiker wil informatie aanpassen.
Main Flow	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gebruiker klikt op profiel aanpassen. 2. Gebruiker past gegevens aan. 3. Gebruiker slaat gegevens op. 4. Systeem slaat aangepaste gegevens op in de database.
Extensies	<ol style="list-style-type: none"> 1.1 De gebruiker krijgt een verkeerd scherm te zien. 2.1 Gebruiker kan gegevens niet aanpassen. 3.1 Gebruiker slaat de gegevens niet op. 4.1 Informatie kan niet in de database worden opgeslagen.

Resultaat: Zowel een bedrijf als werkzoekende kan de informatie waarmee hij geregistreerd is aanpassen. De gebruiker kan op een wijzig knop in de GUI klikken waarna hij het formulier te zien krijgt om zijn informatie aan te passen. Wanneer de gebruiker op bevestigen klikt word de informatie aangepast en in de database geplaatst. De drie testpersonen hebben de test kunnen doorlopen en de gewijzigde profielen zijn ook in de database aangepast.

3. Acceptatie Test

Niet-functionele requirement 2

Omschrijving

De gebruiker moet het systeem kunnen gebruiken zonder dat het systeem foutmeldingen weergeeft.

Indicator

Voor het meten van de requirement word een test persoon een case voorgelegd waarin een opdracht binnen het systeem uitgevoerd moet worden. Wanneer deze test succesvol door minimaal drie testpersonen zonder enige voorkennis uitgevoerd kan worden, is de requirement behaald.

Meetvoorschrift

De testpersoon krijgt een uur de tijd om verschillende testen te doorlopen en noteert alle foutmeldingen die het systeem gedurende deze testperiode geeft.

Positief resultaat:

Testpersoon heeft geen foutmeldingen gekregen tijdens het test proces.

Resultaat

De vier verschillende test personen hebben elk het gehele uur gebruik kunnen maken van het systeem zonder dat het systeem onverwacht afsloot of een foutmelding gaf.

Niet-functionele requirement 3

Omschrijving

Het ophalen van data mag niet langer dan 30 seconden duren.

Indicator

Voor het meten van de requirement word een test persoon een case voorgelegd waarin een opdracht binnen het systeem uitgevoerd moet worden. Het systeem moet de desbetreffende data binnen 30 seconden weer kunnen geven. Als alle test positief doorlopen kunnen worden is de requirement behaald.

Meetvoorschrift

De testpersoon zal gevraagd worden vijf verschillende vacatures/cv's op te vragen. De tijd die de testpersoon over de gegeven opdrachten doet word bijgehouden en vergeleken met de norm.

Positief resultaat:

De testpersoon voltooid elke opdracht waarna het systeem binnen 30 seconden reageert.

Resultaat

De testpersonen hebben elk met meerdere accounts ingelogd waarna ze verschillende soorten informatie hebben opgevraagd (CV's en vacatures) en hebben geen enkele keer langer dan 10 seconden hoeven te wachten alvorens ze een resultaat te zien kregen.

Niet-functionele requirement 4

Omschrijving

Een werkzoekende moet binnen 10 minuten een lijst van matchende vacatures bij zijn eigen profiel kunnen zien.

Indicator

Voor het meten van de requirement word een test persoon een case voorgelegd waarin een opdracht binnen het systeem uitgevoerd moet worden. Wanneer deze test succesvol door minimaal drie testpersonen zonder enige voorkennis uitgevoerd kan worden, is de requirement behaald.

Meetvoorschrift

De testpersoon zal gevraagd worden vijf verschillende profielen te openen en matchende vacatures te bekijken. De tijd die de testpersoon over de gegeven opdrachten doet word bijgehouden en vergeleken met de norm.

Positief resultaat:

De testpersoon voltooid elke opdracht waarna het systeem matcht vacatures binnen 10 minuten.

Resultaat

De verschillende test personen hebben elk verschillende werkzoekende accounts laten matchen met vacatures en deze zijn allemaal binnen de norm gebleven. Het resultaat verschilde wel aanzienlijk, dit word mogelijk veroorzaakt door een verouderde omgeving of een slechte internet connectie.

Niet-functionele requirement 5

Omschrijving

Na het handmatig invoeren van een vacature moet de informatie binnen 30 seconden beschikbaar zijn.

Indicator

Voor het meten van de requirement word een test persoon een case voorgelegd waarin een opdracht binnen het systeem uitgevoerd moet worden. Wanneer deze test succesvol door minimaal drie testpersonen zonder enige voorkennis uitgevoerd kan worden, is de requirement behaald.

Meetvoorschrift

De testpersoon moet vijf vacatures handmatig invoeren. Nadat de gegevens in zijn gevoerd moet de testpersoon de gegevens weer opvragen, de tijd die hier over gedaan word bijgehouden en vergeleken met de gestelde norm.

Positief resultaat:

Het systeem kan de ingevoerde gegevens binnen 30 seconden weergeven aan de gebruiker.

Resultaat

De testpersonen hebben elk de bovenstaande procedure doorlopen en konden allemaal binnen de gestelde norm de gegevens weer opvragen. De ingevoerde gegevens waren over het algemeen direct zichtbaar nadat ze werden ingevoerd.

Niet-functionele requirement 6

Omschrijving

Een werkzoekende moet na het starten van de applicatie binnen vijf handelingen zijn eigen profiel kunnen bereiken.

Indicator

Voor het meten van de requirement word een test persoon een case voorgelegd waarin een opdracht binnen het systeem uitgevoerd moet worden. Wanneer deze test succesvol door minimaal drie testpersonen zonder enige voorkennis uitgevoerd kan worden, is de requirement behaald.

Meetvoorschrift

Tien verschillende testpersonen krijgen de opdracht om het systeem op te starten en naar het profiel te navigeren.

Positief resultaat:

Alle testpersonen hebben de test binnen vijf handelingen voltooid.

Resultaat

Door gebrek aan testpersonen is deze test afgenomen met vier testpersonen, deze hebben elk op drie verschillende werkzoekende accounts ingelogd en kwamen direct op het juiste profiel terecht. De enige handeling die verricht moet worden is inloggen waarna de gebruiker op de juiste pagina komt.

Niet-functionele requirement 7

Omschrijving

Een bedrijf moet na het starten van de applicatie binnen vijf handelingen zijn eigen profiel kunnen bereiken.

Indicator

Voor het meten van de requirement word een test persoon een case voorgelegd waarin een opdracht binnen het systeem uitgevoerd moet worden. Wanneer deze test succesvol door minimaal drie testpersonen zonder enige voorkennis uitgevoerd kan worden, is de requirement behaald.

Meetvoorschrift

Tien verschillende testpersonen krijgen de opdracht om het systeem op te starten en naar het profiel te navigeren.

Positief resultaat:

Alle testpersonen hebben de test binnen vijf handelingen voltooid.

Resultaat

Door gebrek aan testpersonen is deze test afgenomen met vier testpersonen, deze hebben elk op drie verschillende bedrijven accounts ingelogd en kwamen direct op het juiste profiel terecht. De enige handeling die verricht moet worden is inloggen waarna de gebruiker op de juiste pagina komt.

Niet-functionele requirement 8

Omschrijving

Na het registreren moet het account binnen 30 minuten te gebruiken zijn

Indicator

Voor het meten van de requirement word een test persoon een case voorgelegd waarin een opdracht binnen het systeem uitgevoerd moet worden. Wanneer deze test succesvol door minimaal drie testpersonen zonder enige voorkennis uitgevoerd kan worden, is de requirement behaald.

Meetvoorschrift

Tien verschillende testpersonen krijgen de opdracht om te registreren, na het registreren wordt er gevraagd om in te loggen, als het lukt is de proef voltooid, als het niet lukt wordt het iedere 5 minuten geprobeerd totdat de 30 minuten zijn verstreken.

Positief resultaat:

Alle testpersonen hebben de test behaald door binnen 30 hun geregistreerde account te gebruiken..

Resultaat

Door gebrek aan testpersonen is er gebruik gemaakt van vier testpersonen. Elke testpersoon kon direct na registratie inloggen met deze gegevens. Er was geen wacht tijd nodig voordat het systeem de gegevens verwerkt heeft.

Niet-functionele requirement 9

Omschrijving

Gewijzigde informatie moet binnen 30 seconden verwerkt zijn.

Indicator

Voor het meten van de requirement word een test persoon een case voorgelegd waarin een opdracht binnen het systeem uitgevoerd moet worden. Wanneer deze test succesvol door minimaal drie testpersonen zonder enige voorkennis uitgevoerd kan worden, is de requirement behaald.

Meetvoorschrift

Tien verschillende testpersonen krijgen de opdracht om binnen hun account informatie te wijzigen, dit kan zowel profielinformatie zijn, als informatie over hun CV of Vacature, de wijziging moet binnen 30 seconden doorgevoerd zijn.

Positief resultaat:

Alle testpersonen hebben de test behaald door hun informatie te wijzigen, en de wijzigingen zijn binnen de gestelde norm terug te zien.

Resultaat

Door gebrek aan testpersonen is er gebruik gemaakt van vier testpersonen. Elke testpersoon heeft verschillende delen informatie aan moeten passen en alle aangepaste informatie was binnen de gestelde norm weergegeven. Bij elke test was de informatie vrijwel meteen juist weergegeven.