

# **CRYPTOHELPER**

## **SYSTEEMTESTPLAN**

**PEDRO MARQUES | S33 | FHICT**

## Inhoudsopgave

1	INLEIDING .....	4
1.1	Doel van het testplan .....	4
1.2	Opdrachtformulering .....	4
1.2.1	<i>Opdracht</i> .....	4
1.2.2	<i>Acceptatiecriteria</i> .....	4
2	PRODUCTRISICOANALYSE EN TESTBASIS .....	5
3	TESTSTRATEGIE / TESTAANPAK.....	6
3.1	Teststrategie .....	6
3.2	Go/No go .....	7
4	TESTGEVALLEN.....	8
5	TESTSCRIPT .....	11



# 1 INLEIDING

## 1.1 Doel van het testplan

Het doel van dit testplan is om voor het CryptoHelper project aan te geven wat de testaanpak is. Dit plan is van toepassing op een systeemtest.

In dit document wordt ieder die betrokken is bij de diverse testactiviteiten geïnformeerd over de aanpak, de activiteiten en de op te leveren producten met betrekking tot de verschillende testsoorten van project CryptoHelper.

## 1.2 Opdrachtformulering

### 1.2.1 Opdracht

Het doel van het systeemtest is het bepalen of de applicatie werkt naar wens (gebaseerd op de requirements van URS Cryptohelper).

### 1.2.2 Acceptatiecriteria

#### **Acceptatiecriteria**

De acceptatiecriteria voor de systeemtest zijn:

Omschrijving	Norm
Er kan alleen maar 1 showstopper probleem aanwezig zijn.	Ernstklasse A bugs <= 1
Er kunnen maximaal 3 Ernstklasse B problemen (workaround nodig om iets werkend te krijgen) aanwezig zijn.	Ernstklasse B bugs <= 3
Er wordt niet bekeken naar cosmetische problemen vanwege vroege development status.	--

## 2 PRODUCTRISICOANALYSE EN TESTBASIS

De testbasis voor deze ST is de URS van de CryptoHelper project. Dit houdt in alle requirements, non functionals en usecases. Testdoelen zijn direct afgeleid vanuit de Cryptohelper URS Requirements.

Testdoel	Schade	Faalkans	Risico klasse
F.1 : Overzicht coins tonen	3	2	6
F.2 : Portfolio coins tonen	3	2	6
F.3 : Hoeveelheid coins in portfolio bewerken	2	3	6
F.4 : News feed tonen	2	2	4
F.5 : Account aanmaken	3	3	9
F.6 : Inloggen/Uitloggen account	3	3	9
F.7 : Account verwijderen	1	3	3

Testdoel Nonfunctional	Schade	Faalkans	Risico klasse
Q.1: Netwerk responstijd	2	1	2
Q.2 : UI responsivity	2	1	2

### 3 TESTSTRATEGIE / TESTAANPAK

In dit hoofdstuk wordt, op basis van de productrisicoanalyse, de teststrategie (het *wat*) opgesteld en vertaald naar een concrete testaanpak (het *hoe*).

#### 3.1 Teststrategie

Voor elk risico uit de productrisicoanalyse is de risicoklasse bepalend voor de zwaarte van de test. Hierbij is risicoklasse A de hoogste risicoklasse en C de laagste. De teststrategie is er vervolgens bovendien op gericht om de risico's met de hoogste risicoklasse zo vroeg mogelijk in het testtraject af te dekken.

Testdoel	PRA	ST	UT
F.1: Overzicht Coins Tonen	B	●	● ●
F.2: Portfolio coins tonen	B	●	● ●
F.3 : Hoeveelheid coins in portfolio bewerken	B	●	● ●
F.4 : News feed tonen	C	●	●
F.5 : Account aanmaken	A	● ●	● ● ●
F.6 : Inloggen/Uitloggen account	A	● ●	● ● ●
F.7 : Account verwijderen	B	●	●

Toelichting bij de bovenstaande tabel:

PRA-RK Risicoklasse uit de productrisicoanalyse (PRA): risicotabel

Toetsen Toetsing/review van de verschillende tussenproducten zoals requirements, functioneel ontwerp, technisch ontwerp

Ontwikkeltest Unittest en Unitintegratietest

ST Systeemtest

IT Integratie test

CT Component test

UT Unit Test

●

beperkte dynamische test

● ●

gemiddelde dynamische test

● ● ●

zware dynamische test

### 3.2 Go/No go

Na afronding van het gehele testtraject wordt een vrijgaveadvies opgesteld. Hierin staan de resultaten van de verschillende testsoorten weergegeven en waarin, op basis daarvan, aangegeven wordt welke risico's gelopen worden bij in productie name van het CryptoHelper systeem. Ook wordt hierin vermeld of er aan de gestelde acceptatiecriteria is voldaan.

Op basis van dit vrijgaveadvies kan door de acceptanten een Go/No go beslissing genomen worden.

Voor een Go zal voldaan moeten worden aan de eisen zoals gesteld in de paragraaf over de acceptatie criteria.

## 4 TESTGEVALLEN

In de “resultaat” kolom bij de testen is gebruik gemaakt van kleuren om verschillende resultaten aan te duiden, hierop volgt een kort overzicht van alle kleuren en hun betekenis.

	De test is geslaagd en is niks op aan te merken.
	De test lijkt goed te gaan, maar er is iets op het behaalde resultaat aan te merken.
	De test is gefaald.
	Deze test is niet van toepassing op de huidige versie van de applicatie en is ook niet uitgevoerd.
	Dit is geen test maar een actie die ondernomen moet worden om daar op volgende tests uit te kunnen voeren (initialisatie actie).

Testgevallen worden geïdentificeerd met de nummer van de requirement (te vinden in URS document, blz 7).

### Test coverage matrix

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7
TC1-1	X						
TC1-2	X						
TC2-1		X					
TC2-2		X					
TC3-1			X				
TC3-2			X				
TC3-3			X				
TC4-1				X			
TC4-2				X			
TC5-1					X		
TC5-2					X		
TC6-1						X	
TC6-2						X	
TC6-3						X	
TC6-4						X	
TC6-5						X	
TC7-1							X



TEST ID	BESCHRIJVING	PRECONDITIES	STAPPENPLAN	RESULTAAT
<b>TC1-1</b>	Overzicht coins tonen	User is ingelogd.	1- Click op Coins menu 2- Coins worden weergegeven.	
<b>TC 1-2</b>	Focus coin informatie	User is ingelogd	1- Click op een coin in Coins menu 2- De coin komt op een focus scherm met extra informatie	
<b>TC 2-1</b>	Portfolio coins tonen	User is ingelogd en heeft portfolio met 1 coin	1- Click op Mijn Portfolio 2- Portfolio wordt weergegeven met bijbehorende coins	
<b>TC 3-1</b>	Voer BUY transactie uit	User is ingelogd	1- Click op Mijn Portfolio 2- Click op Nieuwe Transactie 3- Select BUY, vul prijs en hoeveelheid in 4- Select OK 5- Coin wordt getoond in Mijn Portfolio	
<b>TC 3-2</b>	Voer SELL transactie uit	User is ingelogd en heeft genoeg coins op de portfolio om te verkopen.	1- Click op Mijn Portfolio 2- Click op Nieuwe Transactie 3- Select SELL, vul prijs, coin en hoeveelheid in 4- Select OK 5- Verandering is zichtbaar in Mijn Portfolio	
<b>TC 3-3</b>	Voer SELL transaction uit zonder dat er genoeg coins op de portfolio is	User is ingelogd	1- Voer F3-2 maar met een coin die niet aanwezig is op de portfolio 2- Waarschuwing wordt getoond dat de transactie niet mogelijk is.	
<b>TC 4-1</b>	News feed tonen	User is ingelogd	1- Click op News menu 2- News worden weergegeven.	
<b>TC 4-2</b>	News piece focusen	User is ingelogd met News menu open	1- Click op een nieuwsitem 2- Nieuwsitem wordt gefocust op het scherm en volledige tekst wordt getoond	
<b>TC 5-1</b>	Account aanmaken	Applicatie runt	1- Click op account aanmaken 2- Vul username en password 3- Druk op OK 4- Notificatie wordt getoond dat het aanmaken is gelukt	

<b>TC 5-2</b>	Al bestaande account proberen te maken	Account die ingevoerd wordt bestaat al	1- Voer F5-1 uit maar met een al bestaande account 2- Waarschuwing wordt getoond dat het aanmaken van een account niet is gelukt en waarom	
<b>TC 5-3</b>	Account proberen te maken zonder dat er internet verbinding is	Applicatie runt	1- Voer F5-1 uit zonder internetverbinding 2- Waarschuwing wordt getoond dat het aanmaken van een account niet is gelukt en waarom	
<b>TC 6-1</b>	Inloggen met account	Account bestaat in database	1- Voer naam en password in 2- Programma gaat door naar portfolio menu.	
<b>TC 6-2</b>	Inloggen met foute password	Account bestaat in database	1- Voer naam en foute password in. 2- Waarschuwing wordt getoond dat het inloggen niet gelukt is omdat password niet goed is.	
<b>TC 6-3</b>	Inloggen met niet bestaande gegevens	Applicatie runt	1- Voer naam en password willekeurig in 2- Waarschuwing wordt getoond dat het inloggen niet gelukt is omdat de username niet bestaat	
<b>TC 6-4</b>	Inloggen zonder internet verbinding	Applicatie runt, computer heeft geen internetverbinding	1- Voer F6 in. 2- Waarschuwing wordt getoond dat er geen internetverbinding is	
<b>TC 6-5</b>	Uitloggen	User is ingelogd	1- Druk op uitloggen in links onderste kant van de GUI. 2- Notificatie wordt getoond dat het uitloggen succesvol was.	
<b>TC 6-5</b>	Idle logout	User is ingelogd	1- Doe niets voor 10 minuten. 2- Notificatie wordt getoond dat een automatisch logout werd uitgevoerd.	
<b>TC 7-1</b>	Account verwijderen	User is ingelogd	1- Druk op account verwijderen in de linker onderste kant van de GUI 2- Voer wachtwoord voor de account in en druk op OK 3- Notificatie wordt getoond dat de account is succesvol verwijderd.	

## 5 TESTSCRIPT

Het is de bedoeling dat deze script uitgevoerd wordt door een tester.

Precondities: Alle componenten online. Internet verbinding online.

Account: U- Test PW- Test

Stap	Actie/Contr.	Omschrijving	Resultaat
INIT		Start de applicatie versie 1.0	
TC1	A	De tester drukt op het knop "Create Account"	
	A	De tester vult "Test" op beide tekstvakken en drukt op doorgaan	
	C	Een Alert dialog komt tevoorschijn met de confirmatie dat de account is aangemaakt	
TC2	A	De tester logt in met de testaccount.	
	C	Een Alert dialog komt tevoorschijn met de confirmatie dat het inloggen is gelukt en het programma gaat door naar de Main Menu.	
TC3	A	De tester klikt op Coins	
	C	De coinmenu komt op het scherm te staan, met informatie over geladen coins	
TC4	A	De tester klikt op Portfolio	
	C	De portfoliomenu komt op het scherm te staan, met informatie over de investeringen van de gebruiker	
TC5	A	De tester klikt op Add transaction	
	A	De tester selecteert dat hij/zij 1 BTC-USD wilt kopen door de velden in te vullen met de hoeveelheid en prijs en op Done te klikken	
	C	De tester komt terug in de Portfolio menu waar de net gekochte BTC zichtbaar is geworden.	
TC6	A	De tester klikt op Add transaction	
	A	De tester kiest om de net gekochte BTC te verkopen door de velden in te vullen met de hoeveelheid en prijs en op Done te klikken	
		De tester komt terug in de Portfolio menu waar de net gekochte BTC niet meer zichtbaar is geworden.	
TC7	A	De tester klikt op News	
	C	De newsmenu komt op het scherm te staan, waar er veel nieuwsartikelen te zien zijn	
TC8	A	De tester klikt op Exit	
	C	De applicatie sluit.	