



DAS GROSSE SQL-SPIEL

THE SQL-ALCHEMIST

Software-Entwicklungspraktikum (SEP) Sommersemester 2015

Testprotokolle

Auftraggeber:

Technische Universität Braunschweig Institut für Informationssysteme Prof. Dr. Wolf-Tilo Balke Mühlenpfordtstraße 23, 2.OG D-38106 Braunschweig

Betreuer: Jan-Christoph Kalo

Auftragnehmer:

Name	E-Mail-Adresse
Gabriel Ahlers	g.ahlers@tu-braunschweig.de
Majid Dashtiepielehroud	${\it m.} dashtie pielehroud @tu-braunschweig.de$
Ronja Friebe	${\rm r.friebe@tu-braunschweig.de}$
Stefan Hanisch	stefan. han is ch@tu-braunschweig. de
Fabio Luigi Mazzone	f. mazzone @tu-braunschweig. de
Nicole Naczk	${\rm n.naczk@tu-braunschweig.de}$
Denis Nagel	${\it denis.} {\it nagel} @ {\it tu-braunschweig.} {\it de}$
Luca Porcello	${\it l.porcello} @ tu\hbox{-} braunschweig. de$
Christian Reineke	${\it c.reineke} @ tu-braunschweig. de$
Christian Sander	$christian. sander @tu\hbox{-}braunschweig. de$
Carl Schiller	c.schiller@tu-braunschweig.de
Levent Muzaffer Üner	${\it l.uener@tu-braunschweig.de}$
Sören van der Wall	s. van-der-wall@tu-braunschweig.de
Daniel Wolfram	${\it d.wolfram@tu-braunschweig.de}$

Braunschweig, 16. Juli 2015

Inhaltsverzeichnis

1	Tes	tdurchführung (2015-07-10)	4		
	1.1	Testumgebung	4		
	1.2	Testprotokoll	4		
	1.3	Zusammenfassung	7		
2	Tes	tdurchführung (2015-07-13)	8		
	2.1	Testumgebung	8		
	2.2	Testprotokoll	8		
	2.3	Zusammenfassung	8		
3	Tes	tdurchführung (2015-07-13)	9		
	3.1	Testumgebung	9		
	3.2	Testprotokoll	9		
	3.3	Zusammenfassung	. 1		
4	Testdurchführung (2015-07-07)				
	4.1	Testumgebung	.2		
	4.2	Testprotokoll	.2		
	4.3	Zusammenfassung	.4		
5	Tes	tdurchführung (2015-07-10)	5		
	5.1	Testumgebung	.5		
	5.2	Testprotokoll	.5		
	5.3	Zusammenfassung	.5		
6	Tes	tdurchführung (2015-07-09) 1	6		
	6.1	Testumgebung	.6		
	6.2	Testprotokoll	.7		
	6.3	Zusammenfassung	8		
7	Tes	tdurchführung (2015-07-12)	9		
	7.1	Tesprotokoll	C		
	7.2	Zusammenfassung	2		

Das Grosse SQL-Spiel

The SQL-Alchemist

8	Testdurchführung (2015-07-12)			
	8.1	Testprotokoll	33	
	8.2	Zusammenfassung	34	
9	Test	durchführung (2015-07-12)	35	
	9.1	Testprotokoll	35	
	9.2	Zusammenfassung	37	
10	Test	durchführung (2015-07-12)	38	
	10.1	Testprotokoll	38	
	10.2	Zusammenfassung	39	
11	Test	durchführung (2015-07-12)	40	
	11.1	Testprotokoll	40	
	11.2	Zusammenfassung	42	

1 Testdurchführung (2015-07-10)

Art des Tests: Integrationstest

Testfall: T700

Abgedeckte Funktionen: F20 Beteiligte Tester: Denis Nagel

1.1 Testumgebung

Die Funktion wurde unter Windows 8.1 auf einem Webserver getestet. Es wurde eine deutsche Systemungebung verwendet. Die Applikation wurde über Firefox 39.0 gestartet.

1.2 Testprotokoll

Funktion	F20
Tester	Denis Nagel
Eingaben	$Username:\ Testnutzer,\ E\text{-}Mail\text{-}Adresse:\ testnutzer@local.de},\ Pass-$
	wort: password1234
Soll - Reaktion	Die eingegebenen Daten werden erkannt und der Nutzer wird an-
	gemeldet, sowie zum Hauptmenü weitergeleitet.
Ist – Reaktion	Der Nutzer wurde erfolgreich angemeldet und ins Hauptmenü wei-
	tergeleitet.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Funktion	F20
Tester	Denis Nagel
Eingaben	$Username: \ Falscher Nutzer, \ E-Mail-Adresse: \ testnutzer@local.de,$
	Passwort: password1234
Soll - Reaktion	Es wird dem Nutzer mitgeteilt, dass die eingegebenen Daten nicht
	$korrekt\ sind.$
Ist – Reaktion	Die korrekte Meldung wurde ausgegeben.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Funktion	F20
Tester	Denis Nagel
Eingaben	$Username: \ Testnutzer, \ E-Mail-Adresse: \ falschernutzer@local.de,$
	Passwort: password1234
Soll - Reaktion	Es wird dem Nutzer mitgeteilt, dass die eingegebenen Daten nicht
	$korrekt\ sind.$
Ist - Reaktion	Die korrekte Meldung wurde ausgegeben.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Funktion	F20
Tester	Denis Nagel
Eingaben	$Username:\ Testnutzer,\ E\text{-}Mail\text{-}Adresse:\ testnutzer@local.de},\ Pass-$
	wort: wrongpassword
Soll - Reaktion	Es wird dem Nutzer mitgeteilt, dass die eingegebenen Daten nicht
	$korrekt\ sind.$
Ist - Reaktion	Die korrekte Meldung wurde ausgegeben.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

1.3 Zusammenfassung

Der Testlauf hat gezeigt, dass die Anmeldung von Nutzern wie gewünscht funktioniert.

2 Testdurchführung (2015-07-13)

Art des Tests: Integrationstest

Testfall: T700 Abgedeckte Funktionen: ${\bf F30}$ Beteiligte Tester: Denis Nagel

2.1 Testumgebung

Die Funktion wurde unter Windows 8.1 auf einem Webserver getestet. Es wurde eine deutsche Systemungebung verwendet. Die Applikation wurde über Firefox 39.0 gestartet.

2.2 Testprotokoll

Funktion	F20
Tester	Denis Nagel
Eingaben	Der User klickt auf den Button "Logout".
Soll - Reaktion	Die Applikation beendet die UserSession und der Nutzer wird aus-
	geloggt, wobei er zum Login-Bildschirm weitergeleitet wird.
Ist - Reaktion	Der Nutzer wurde erfolgreich abgemeldet und zum Login-
	Bildschirm weitergeleitet.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

2.3 Zusammenfassung

Der Testlauf hat gezeigt, dass die Abmeldung von Nutzern wie gewünscht funktioniert.

3 Testdurchführung (2015-07-13)

Art des Tests: Integrationstest

Testfall: T800

Abgedeckte Funktionen: F130 Beteiligte Tester: Fabio Mazzone & Gabriel Ahlers

3.1 Testumgebung

Die Funktion wurde unter Ubuntu 14.04 LTS auf einem Webserver getestet. Es wurde eine deutsche Systemungebung verwendet. Die Applikation wurde im Chromium Web Browser (Version: 43.0.2357.81) gestartet.

3.2 Testprotokoll

Funktion	F130
Tester	Fabio Mazzone & Gabriel Ahlers
Eingaben	Im SQL-Trainer (Funktionsweise in allen Modi gleich) gibt der
	Benutzer ein korrektes Statement als Antwort auf eine Aufgabe
Soll - Reaktion	Dem Front-End soll mitgeteilt werden, dass die Lösung korrekt
	ist. Außerdem soll im Profil gespeichert werden, dass die Aufgabe
	gelöst wurde
Ist – Reaktion	Es wurde übergeben, dass das die Lösung korrekt ist. Die Markie-
	rung wurde ebenfalls angelegt.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Funktion	F130
Tester	Fabio Mazzone & Gabriel Ahlers
Eingaben	Im SQL-Trainer (Funktionsweise in allen Modi gleich) gibt der
	Benutzer ein leeres Statement als Antwort auf eine Aufgabe
Soll - Reaktion	Dem Front-End soll mitgeteilt werden, dass die Lösung nicht kor-
	rekt ist.
Ist – Reaktion	Es wurde übergeben, dass die Lösung nicht korrekt ist.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Funktion	F130
Tester	Fabio Mazzone & Gabriel Ahlers
Eingaben	Im SQL-Trainer (Funktionsweise in allen Modi gleich) gibt der
	Benutzer ein leeres Statement als Antwort auf eine Aufgabe
Soll - Reaktion	Der Server soll die Anfrage sofort verwerfen und dies dem Front-
	End mitteilen.
Ist – Reaktion	Das Front-End überprüft bereits, ob die Antwort leer ist, somit
	erreicht die Anfrage den Server nicht und die Funktion wird nicht
	aufgerufen.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

3.3 Zusammenfassung

Der Testlauf hat gezeigt, dass die Funktionen des SQL-Trainers wie gewünscht funktionieren.

4 Testdurchführung (2015-07-07)

Art des Tests: Integrationstest

Testfall: T900

Abgedeckte Funktionen: F160 Beteiligte Tester: Denis Nagel

4.1 Testumgebung

Die Funktion wurde unter Windows 8.1 auf einem Webserver getestet. Es wurde eine deutsche Systemungebung verwendet. Die Applikation wurde über Firefox 39.0 gestartet.

4.2 Testprotokoll

Funktion	F160
Tester	Denis Nagel
Eingaben	Man wählt den Button "Punkteïm Abschnitt "Rankingsän.
Soll - Reaktion	Es wird eine absteigend sortierte Liste der 10 Spieler mit den meis-
	ten erspielten Punkten, sowie die Position des aktuellen Nutzers
	angezeigt.
Ist – Reaktion	Es wurde eine absteigend sortierte Liste der 10 Spieler mit den
	meisten erspielten Punkten, sowie die Position des aktuellen Nut-
	$zers\ angezeigt.$
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Funktion	F160
Tester	Denis Nagel
Eingaben	Man wählt den Button "Lofi-Coinsïm Abschnitt "Rankingsän.
Soll - Reaktion	Es wird eine absteigend sortierte Liste der 10 Spieler mit den meis-
	ten eingesammelten Lofi-Coins, sowie die Position des aktuellen
	Nutzers angezeigt.
Ist – Reaktion	Es wurde eine absteigend sortierte Liste der 10 Spieler mit den
	meisten eingesammelten Lofi-Coins, sowie die Position des aktu-
	ellen Nutzers angezeigt.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Funktion	F160
Tester	Denis Nagel
Eingaben	Man wählt den Button SZeitim Abschnitt "Rankingsän.
Soll - Reaktion	Es wird eine absteigend sortierte Liste der 10 Spieler mit der
	längsten Spielzeit, sowie die Position des aktuellen Nutzers an-
	$\int gezeigt.$
Ist - Reaktion	Es wurde eine absteigend sortierte Liste der 10 Spieler mit der
	längsten Spielzeit, sowie die Position des aktuellen Nutzers ange-
	zeigt.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Funktion	F160
Tester	Denis Nagel
Eingaben	Man wählt den Button "Durchläufeim Abschnitt "Rankingsän.
Soll - Reaktion	Es wird eine aufsteigend sortierte Liste der 10 Spieler mit der ge-
	ringsten Anzahl an Durchläufen, sowie die Position des aktuellen
	Nutzers angezeigt.
Ist – Reaktion	Es wurde eine aufsteigend sortierte Liste der 10 Spieler mit den
	wenigsten Durchläufen, sowie die Position des aktuellen Nutzers
	angezeigt.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Funktion	F160
Tester	Denis Nagel
Eingaben	Man wählt den Button SSQL-Statementsïm Abschnitt "Rankings-
	$\ddot{a}n$.
Soll - Reaktion	Es wird eine absteigend sortierte Liste der 10 Spieler mit den
	meisten gelösten SQL-Statements, sowie die Position des aktuellen
	$Nutzers \ angezeigt.$
Ist - Reaktion	Es wurde eine absteigend sortierte Liste der 10 Spieler mit den
	meisten gelösten SQL-Statements, sowie die Position des aktuellen
	Nutzers angezeigt.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Funktion	F160
Tester	Denis Nagel
Eingaben	Man wählt den Button Ërfolgsquoteïm Abschnitt "Rankingsän.
Soll - Reaktion	Es wird eine absteigend sortierte Liste der 10 Spieler mit der
	höchsten Erfolgsquote bei der Bearbeitung der SQL-Statements,
	sowie die Position des aktuellen Nutzers angezeigt.
Ist - Reaktion	Es wurde eine absteigend sortierte Liste der 10 Spieler mit der
	höchsten Erfolgsquote bei der Bearbeitung der SQL-Statements,
	sowie die Position des aktuellen Nutzers angezeigt.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

4.3 Zusammenfassung

Der Testlauf hat gezeigt, dass alle Funktionen des Ranking-Screens wie gewünscht funktionieren.

5 Testdurchführung (2015-07-10)

Art des Tests: Integrationstest

Testfall: T1100

Abgedeckte Funktionen: F40 Beteiligte Tester: Stefan Hanisch

5.1 Testumgebung

Die Funktion wurde unter Windows 8.1 auf einem Webserver getestet. Es wurde eine deutsche Systemungebung verwendet. Die Applikation wurde über Firefox 39.0 gestartet.

5.2 Testprotokoll

Tester	Stefan Hanisch
Eingaben	Der Benutzer ist angemeldet und befindet sich im Hauptmenü und
	klickt mit der linken Maustaste auf den Button "Profile".
Soll - Reaktion	Dem User wird sein Profil mit seiner ID, seinem Benutzernamen,
	den gesammelten Münzen, der Anzahl der Spielläufe, der gespiel-
	ten Zeit, den gelösten Statements und der Erfolgsrate angezeigt.).
Ist - Reaktion	Die gewünschten Daten des aktuellen Benutzers werden korrekt
	angezeigt.
Ergebnis	Der Test wurde erfolgreich durchgeführt.
Unvorhergesehene	-
Ereignisse	
Nacharbeiten	_

5.3 Zusammenfassung

Der Testlauf hat gezeigt, dass dem User alle PRofildaten ordnungsgemäß angezeigt werden.

6 Testdurchführung (2015-07-09)

Art des Tests: Unit-Test

Testfall: T1100

Beteiligte Tester: Denis Nagel

6.1 Testumgebung

Die Methoden der Klasse wurden unter Windows 8.1, über IntelliJ und mittels JUnit getestet. Es wurde eine deutsche Systemumgebung verwendet. Die Applikation wurde über Firefox 39.0 gestartet.

6.2 Testprotokoll

Tester	Denis Nagel
Eingaben	@ Test
	$public\ void\ testByScore()\{$
	$boolean\ testSuccessful=\ true;$
	try {
	$Profile\ profile\ =\ Profile.getById("g\"ultige\ ID");$
	$\mathit{List}{<}\mathit{Profile}{>}\ \mathit{testList} = \mathit{Profile}.\mathit{sortByScore}(\mathit{profile});$
	$Profile \ test Profile;$
	$int\ lowerScore\ =\ 0;$
	$int\ higher Score = ext{-1};$
	$int\ correct Order;$
	$for \ (Object \ profile Object : list) \ \{$
	correctOrder = 0;
	$testProfile = (Profile) \; profileObject;$
	$if\ (higherScore\ ==\ ext{-1})\ \{$
	higherScore = testProfile.getTotalScore();
	continue;
	} else {
	$lowerScore \ = \ testProfile.getTotalScore();$
	$if\ (lowerScore\ <=\ higherScore)\ \{$
	correctOrder = 1;
	} else {
	$correctOrder = \ heta;$
	}
	higher Score = lower Score;
	}
	$assert Equals (1,\ correct Order);$
	}
	$\} \ catch \ (Throwable \ e) \ \{$
	testSuccessful = false;
	}
	assert True (test Successful);
	$Logger.info (SShop Item Get Avatar List\ successfull");$
	}
Soll - Reaktion	Die Liste soll absteigend nach Gesamtpunktzahl sortiert werden.

Ist - Reaktion	Die Methode hat die Liste der Profile absteigend nach Gesamt-
	punktzahl sortiert.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Tester	Denis Nagel
Eingaben	@ Test
	$public\ void\ testByTime()\{$
	$boolean \ testSuccessful = \ true;$
	try {
	$Profile \; profile = Profile.getById("g\"ultige \; ID");$
	$List < Profile > \ testList = \ Profile.sortByTime(profile);$
	$Profile \ test Profile;$
	$int\ lessTime\ =\ 0;$
	$int \; more Time \; = \; ext{-1};$
	$int\ correctOrder;$
	for (Object profileObject : list) {
	correctOrder = 0;
	$testProfile = (Profile) \ profileObject;$
	$if\ (moreTime\ ==\ -1)\ \{$
	$more\ Time\ =\ testProfile.getTime();$
	continue;
	} else {
	lessTime = testProfile.getTime();
	$if\ (lessTime\ <=\ moreTime)\ f$
	correctOrder = 1;
	} else {
	correctOrder = 0;
	}
	moreTime=lessTime;
	}
	$assertEquals(1,\ correctOrder);$
	}
	} catch (Throwable e) {
	testSuccessful = false;
	}
	assertTrue(testSuccessful);
	$Logger.info(SShopItemGetAvatarList\ successfull");$
	}
Soll - Reaktion	Die Liste soll absteigend nach gespielter Zeit sortiert werden.
Ist - Reaktion	Die Methode hat die Liste der Profile absteigend nach gespielter
	$Zeit\ sortiert.$

Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Tester	Denis Nagel
Eingaben	@ Test
	$public\ void\ testByRuns()\{$
	$boolean \ testSuccessful = \ true;$
	try {
	$Profile \ profile = Profile.getById("g\"ultige \ ID");$
	$List < Profile > \ testList = \ Profile.sortByRuns(profile);$
	$Profile\ test Profile;$
	$int\ lessRuns = 0;$
	$int\ moreRuns = -1;$
	$int\ correctOrder;$
	for (Object profileObject : list) {
	correctOrder = 0;
	$testProfile = (Profile) \; profileObject;$
	$if\ (moreRuns\ ==\ ext{-1})\ \{$
	moreRuns = testProfile.getRuns();
	continue;
	} else {
	lessRuns = testProfile.getRuns();
	$if\ (lessRuns\ <=\ moreRuns)\ \{$
	correctOrder = 1;
	} else {
	$correctOrder = \ heta;$
	}
	moreRuns = lessRuns;
	}
	$assertEquals(1,\ correctOrder);$
	}
	} catch (Throwable e) {
	testSuccessful = false;
	}
	assertTrue (testSuccessful);
	$Logger.info(SShopItemGetAvatarList\ successfull");$
	}
Soll - Reaktion	Die Liste soll absteigend nach gepielten Durchläufen sortiert wer
	den.

Ist - Reaktion	Die Methode hat die Liste der Profile absteigend nach gespielten
	Durchläufen sortiert.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Tester	Denis Nagel
Eingaben	@ Test
	$public\ void\ testBySQL()\{$
	$boolean \ testSuccessful = \ true;$
	try {
	$Profile\ profile\ =\ Profile.getById("g\"ultige\ ID");$
	$List < Profile > \ testList = \ Profile.sortByScore(profile);$
	$Profile\ test Profile;$
	$int\ less SQL = 0;$
	$int \ more SQL = ext{-1};$
	$int\ correctOrder;$
	for (Object profileObject : list) {
	correctOrder = 0;
	$testProfile = (Profile) \ profileObject;$
	$if\ (more SQL ==$ -1) {
	more SQL = testProfile.getSQL();
	continue;
	} else {
	less SQL = test Profile. get SQL();
	$if~(lessSQL~<=~moreSQL)~ \{$
	correctOrder = 1;
	} else {
	correctOrder = 0;
	}
	more SQL = less SQL;
	}
	$assertEquals(1,\ correctOrder);$
	}
	} catch (Throwable e) {
	testSuccessful = false;
	}
	assertTrue(testSuccessful);
	$Logger.info(SShopItemGetAvatarList\ successfull");$
	}
Soll - Reaktion	Die Liste soll absteigend nach gelösten SQL-Statements sortier
	werden.

Ist - Reaktion	Die Methode hat die Liste der Profile absteigend nach gelösten
	$SQL ext{-}Statements \ sortiert.$
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Tester	Denis Nagel
Eingaben	@ Test
	$public\ void\ testByRate()\{$
	$boolean \ testSuccessful = true;$
	try {
	$Profile\ profile\ =\ Profile.getById("g\"ultige\ ID");$
	$List < Profile > \ testList = \ Profile.sortByScore(profile);$
	$Profile\ test Profile;$
	$int\ lowerRate = \ 0;$
	$int\ higherRate = ext{-1};$
	$int\ correct Order;$
	$for \; (Object \; profile Object : list) \; \{$
	correctOrder = 0;
	$testProfile = (Profile) \; profileObject;$
	$if\ (higherRate\ ==\ ext{-1})\ \{$
	higherRate = testProfile.getRate();
	continue;
	} else {
	$lowerRate = \ testProfile.getRate();$
	$if\ (lowerRate\ <=\ higherRate)\ \{$
	correctOrder = 1;
	} else {
	$correctOrder = \ 0;$
	}
	higherRate = lowerRate;
	}
	$assert Equals (1,\ correct Order);$
	}
	$\} \ catch \ (Throwable \ e) \ \{$
	test Successful = false;
	}
	assertTrue(testSuccessful);
	$Logger.info (SShopItemGetAvatarList\ successfull");$
	}
Soll - Reaktion	Die Liste soll absteigend nach der Erfolgsquote beim Lösen der
	$SQL ext{-}Statements \ sortiert \ werden.$

Ist - Reaktion	Die Methode hat die Liste der Profile absteigend nach der Erfolgs-
	quote beim Lösen der SQL-Statements sortiert.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

Tester	Denis Nagel
Eingaben	@ Test
	$public\ void\ testByCoins()\{$
	$boolean\ testSuccessful=\ true;$
	try {
	$Profile \; profile = Profile.getById("g\"ultige \; ID");$
	${\it List}{<}{\it Profile}{>}\ {\it testList} = {\it Profile.sortByCoins}(profile);$
	$Profile\ test Profile;$
	$int\ less Coins = \ 0;$
	$int \ more Coins = -1;$
	$int\ correct Order;$
	for (Object profileObject : list) {
	correctOrder = 0;
	$testProfile = (Profile) \; profileObject;$
	$if \; (moreCoins ==$ -1) {
	moreCoins = testProfile.getCoins();
	continue;
	} else {
	lessCoins = testProfile.getCoins();
	$if\ (lessCoins\ <=\ moreCoins)\ \{$
	correctOrder = 1;
	} else {
	$correctOrder = \ 0;$
	}
	moreCoins = lessCoins;
	}
	$assert Equals (1,\ correct Order);$
	}
	$\} \ catch \ (Throwable \ e) \ \{$
	testSuccessful=false;
	}
	assertTrue (testSuccessful);
	$Logger.info (SShop Item Get Avatar List\ successfull");$
	}
Soll - Reaktion	Die Liste soll absteigend nach der Anzahl der gesammelten Lofi-
	Coins sortiert werden.

Ist - Reaktion	Die Methode hat die Liste der Profile absteigend nach der Anzahl
	der gesammelten Lofi-Coins sortiert.
Ergebnis	Der Testlauf ist erfolgreich abgeschlossen worden.
Unvorhergesehene	
Ereignisse	
Nacharbeiten	

6.3 Zusammenfassung

Der Testlauf hat gezeigt, dass die Ranking-Methoden der Klasse "Profile"wie gewünscht funktionieren.

7 Testdurchführung (2015-07-12)

```
Art des Tests: Integrationstest
Testfall: T1100
Beteiligte Tester: Fabio Mazzone & Gabriel Ahlers

Folgende Methode wird zum initializieren der Testumgebung vor jedem der Tests durchgeführt:

@BeforeClass
public static void app(){
   FakeApplication fakeApplication = fakeApplication(inMemoryDatabase("test"));
   start(fakeApplication);
   Avatar.init();,
   ShopItem.init();
}
```

7.1 Tesprotokoll

Tester	Gabriel Ahlers & Fabio Mazzone
Eingaben	@Test
	public void testUserCreate(){
	boolean testSuccessful= true;
	try {
	User.create("UserCreate", "UserCreate@local.de", "empty");
	}
	catch (UsernameTakenException EmailTakenException e) {
	testSuccessful = false;
	}
	assertTrue(testSuccessful);
	Logger.info("UserCreate successfull");
	}
Soll - Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "UserCreate successfull"
Ist – Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "UserCreate successfull"
Ergebnis	Test erfolgreich durchgeführt
Unvorhergesehene	-
Ereignisse	
Nacharbeiten	-

Tester	Gabriel Ahlers & Fabio Mazzone
Eingaben	@Test(expected = UsernameTakenException.class)
	public void testUserCreateNameTaken() throws EmailTakenEx-
	ception, UsernameTakenException {
	try {
	User.create("UserTaken", "UserTaken1@local.de", "empty");
	User.create("UserTaken", "UserTaken2@local.de", "empty");
	} catch (UsernameTakenException EmailTakenException e) {
	Logger.info("UserNameTaken successfull");
	throw e;
	}
	}
Soll - Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "UserNameTaken successfull"
Ist – Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "UserNameTaken successfull"
Ergebnis	Test erfolgreich durchgeführt
Unvorhergesehene	-
Ereignisse	
Nacharbeiten	_

Tester	Gabriel Ahlers & Fabio Mazzone
Eingaben	@Test(expected = EmailTakenException.class)
	public void testUserCreateEmailTaken() throws EmailTakenEx-
	ception, UsernameTakenException {
	try {
	User.create("EmailTaken1", "EmailTaken@local.de", "empty");
	User.create("EmailTaken2", "EmailTaken@local.de", "empty");
	} catch (UsernameTakenException EmailTakenException e) {
	Logger.info("EmailNameTaken successfull");
	throw e;
	}
	}
Soll - Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "EmailTaken successfull"
Ist - Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "EmailTaken successfull"
Ergebnis	Test erfolgreich durchgeführt
Unvorhergesehene	=
Ereignisse	
Nacharbeiten	-

7.2 Zusammenfassung

Der Testlauf ergab keine Fehler.

8 Testdurchführung (2015-07-12)

```
Art des Tests: Integrationstest
Testfall: T1100
```

Beteiligte Tester: Fabio Mazzone & Gabriel Ahlers

Folgende Methode wird zum initializieren der Testumgebung vor jedem der Tests durchgeführt:

```
@BeforeClass
public static void app(){
   FakeApplication fakeApplication = fakeApplication(inMemoryDatabase("test"));
   start(fakeApplication);
}
```

8.1 Testprotokoll

Tester	Gabriel Ahlers & Fabio Mazzone
Eingaben	@Test
	public void testPotionCreate(){
	Potion potion = Potion.create("TestPotion",1, 3, 4);
	$\operatorname{assertTrue}(\operatorname{potion} != \operatorname{null});$
	Logger.info("PotionCreate successfull");
	}
Soll - Reaktion	$Konsole\ zeigt\ Meldung:\ "Potion Create\ successfull"$
Ist – Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "PotionCreate successfull"
Ergebnis	Test erfolgreich durchgeführt
Unvorhergesehene	_
Ereignisse	
Nacharbeiten	_

Tester	Gabriel Ahlers & Fabio Mazzone
Eingaben	@Test
	public void testPotionCreateDouble() {
	Potion Potion1 = Potion.create("TestPotion1",1, 3, 4);
	Potion Potion2 = Potion.create("TestPotion1",1, 3, 4);
	assertTrue(Potion1 == Potion2);
	Logger.info("PotionCreateDouble successfull");
	}
Soll - Reaktion	$Konsole\ zeigt\ Meldung:\ "Potion Create Double\ successfull"$
Ist – Reaktion	$Konsole\ zeigt\ Meldung:\ "Potion Create Double\ successfull"$
Ergebnis	Test erfolgreich durchgeführt
Unvorhergesehene	_
Ereignisse	
Nacharbeiten	_

8.2 Zusammenfassung

Der Testlauf ergab keine Fehler.

9 Testdurchführung (2015-07-12)

```
Art des Tests: Integrationstest
Testfall: T1100
Beteiligte Tester: Fabio Mazzone & Gabriel Ahlers

Folgende Methode wird zum initializieren der Testumgebung vor jedem der Tests durchgeführt:

@BeforeClass
public static void app(){
   FakeApplication fakeApplication = fakeApplication(inMemoryDatabase("test"));
   start(fakeApplication);
   Avatar.init();
   ShopItem.init();
```

9.1 Testprotokoll

}

Tester	Gabriel Ahlers & Fabio Mazzone
Eingaben	@Test
	public void testMapCreate(){
	${ m Map\ map}={ m Map.create}(2,{ m "path"},{ m true});$
	assertTrue(map != null);
	Logger.info("MapCreate successfull");
	}
Soll - Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "MapCreate successfull"
Ist – Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "MapCreate successfull"
Ergebnis	Test erfolgreich durchgeführt

Unvorhergesehene	-
Ereignisse	
Nacharbeiten	-

Tester	Gabriel Ahlers & Fabio Mazzone
Eingaben	@Test
	public void testMapCreateDouble() {
	Map map1 = Map.create(3, "path", true);
	${ m Map\ map 2} = { m Map.create}(3,{ m "path"},{ m true});$
	assertTrue(map1 == map2);
	Logger.info("MapCreateDouble successfull");
	}
Soll - Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "MapCreateDouble successfull"
Ist – Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "MapCreateDouble successfull"
Ergebnis	Test erfolgreich durchgeführt
Unvorhergesehene	-
Ereignisse	
Nacharbeiten	-

9.2 Zusammenfassung

Der Testlauf ergab keine Fehler.

10 Testdurchführung (2015-07-12)

```
Art des Tests: Integrationstest
Testfall: T1100
Beteiligte Tester: Fabio Mazzone & Gabriel Ahlers

Folgende Methode wird zum initializieren der Testumgebung vor jedem der Tests durchgeführt:

@BeforeClass
public static void app(){
    FakeApplication fakeApplication = fakeApplication(inMemoryDatabase("test"));
    start(fakeApplication);
    Potion.init();
}
```

10.1 Testprotokoll

Tester	Gabriel Ahlers & Fabio Mazzone
1 200001	0 407 007 1100070 0 1 4000 1714020000

Eingaben	@Test
	public void testInventoryCreate(){
	Profile profile = null;
	try {
	Profile profile = User.create(ÜserCreate", "UserCrea-
	te@local.de", "empty").profile;
	} catch (UsernameTakenException EmailTakenException e) {
	e.printStackTrace();
	}
	Potion potion = Potion.getById(1L);
	$Inventory\ inv = Inventory.create(profile,\ potion);$
	assertTrue(inv != null);
	Logger.info("InventoryCreate successfull");
	}
Soll - Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "InventoryCreate successfull"
Ist - Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "InventoryCreate successfull"
Ergebnis	Test erfolgreich durchgeführt
Unvorhergesehene	-
Ereignisse	
Nacharbeiten	-

10.2 Zusammenfassung

Der Testlauf ergab keine Fehler.

11 Testdurchführung (2015-07-12)

```
Art des Tests: Integrationstest
```

Testfall: T1100

Beteiligte Tester: Fabio Mazzone & Gabriel Ahlers

Folgende Methode wird zum initializieren der Testumgebung vor jedem der Tests durchgeführt:

```
@BeforeClass
public static void app(){
   FakeApplication fakeApplication = fakeApplication(inMemoryDatabase("test"));
   start(fakeApplication);
}
```

11.1 Testprotokoll

Tester	Gabriel Ahlers & Fabio Mazzone
Eingaben	@Test
	public void testAvatarCreate(){
	Avatar avatar = Avatar.create("Test Avatar", "desc", "filename",
	"soundurl", false, 2, 3, 3, 4, 5);
	assertTrue(avatar != null);
Log-	
ger.info(ÄvatarCreate	
successfull");	
}	
Soll - Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "AvatarCreate successfull"
Ist - Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "AvatarCreate successfull"
Ergebnis	Test erfolgreich durchgeführt

Unvorhergesehene	-
Ereignisse	
Nacharbeiten	-

Tester	Gabriel Ahlers & Fabio Mazzone
Eingaben	@Test
	public void testAvatarCreateDouble() {
	Avatar avatar1 = Avatar.create("Test Avatar", "desc", "filename",
	"soundurl", false, 2, 3, 3, 4, 5);
	Avatar avatar2 = Avatar.create("Test Avatar", "desc", "filename",
	"soundurl", false, 2, 3, 3, 4, 5);
	assertTrue(avatar1 == avatar2); Logger.info("AvatarCreateDouble successfull");
	}
Soll - Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "AvatarCreateDouble successfull"
Ist - Reaktion	Konsole zeigt Meldung: "AvatarCreateDouble successfull"
Ergebnis	Test erfolgreich durchgeführt
Unvorhergesehene	-
Ereignisse	
Nacharbeiten	-

11.2 Zusammenfassung

Der Testlauf ergab keine Fehler.