Testdokumentation

Belegarbeit Software Engineering II

Gruppe 8 "Bibliotheksprozesse unterstützen"

 Einleitung Test der funktionalen Anforderungen, GUI und Fehlertoleranz 	2 2
2.1 Test 1 in KW 22 ausgeführt von S. Tejan Sandi-Gahun	2
2.1.1 Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen	3
2.1.2 Dialog Ausleihe	4
2.1.3 Dialog Rückgabe und Verlängerung	7
2.2 Test 2 in KW 23 ausgeführt von S. Tejan Sandi-Gahun	12
2.2.1 Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen	13
2.2.2 Dialog Ausleihe	13
2.2.3 Dialog Rückgabe und Verlängerung	17
2.3 Test 3 in KW 24 ausgeführt von S. Tejan Sandi-Gahun	22
2.3.1 Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen	23
2.3.2 Dialog Ausleihe	23
2.3.3 Dialog Rückgabe und Verlängerung	27
2.4 Test 4 in KW 25 ausgeführt von S. Tejan Sandi-Gahun	32
2.4.1 Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen	33
2.4.2 Dialog Ausleihe	33
2.4.3 Dialog Rückgabe und Verlängerung	37
2.5 Test 5 in KW 26 ausgeführt von S. Tejan Sandi-Gahun	42
2.5.1 Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen	43
2.5.2 Dialog Ausleihe	43
2.5.3 Dialog Rückgabe und Verlängerung	47
2.6 Test 6 in KW 27 ausgeführt von S. Tejan Sandi-Gahun	52
2.6.1 Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen	53
2.6.2 Dialog Ausleihe	53
2.6.3 Dialog Rückgabe und Verlängerung	56
3. Unit-Tests	61
4. Anhang	64

1. Einleitung

Um die Funktionsfähigkeit des Software-Systems zu überprüfen und etwaige Fehlfunktionen zu erkennen, wurden Tests erstellt und durchgeführt. Dabei wurde zum einen das gesamte Software-System getestet, zum anderen wurden auch Teile des Software-Systems auf ihre Funktionsfähigkeit getestet.

Test der funktionalen Anforderungen, GUI und Fehlertoleranz

Um sicherzustellen, dass die funktionalen Anforderungen erfüllt wurden, die Benutzerschnittstelle voll funktionsfähig ist sowie dass das Software-System sich tolerant gegenüber Fehlern verhält, wurden über die Benutzeroberfläche die Testfälle aus dem Pflichtenheft ausgeführt. Zu diesem Zweck wurden Testdaten angelegt. Die entsprechenden Datensätze befinden sich im Anhang.

2.1. Test 1 in KW 22 ausgeführt von S. Tejan Sandi-Gahun

	Test	Ergebnis
Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen	Ausleihe mit fehlerhaften Eingaben	8
Dialog Ausleihe	Ausleihe eines nicht ausleihbaren Werkes	8
	Ausleihe ohne gültigen Benutzerausweis	8
	Ausleihe eines bereits anderweitig vorgemerkten Werkes	8
	Ausleihe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	×
	Ausleihe, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist	*
	Ausleihe mit korrekten Eingaben	8
Dialog Rückgabe und Verlängerung	Verlängerung über die Gültigkeit des Benutzerausweises hinaus	8

Verlängerung, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist	8
Verlängerung eines mittlerweile anderweitig vorgemerkten Werkes	8
Verlängerung mit korrekten Eingaben	8
Verlängerung mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	8
Rückgabe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	8
Rückgabe mit korrekten Eingaben	8

2.1.1. Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen

Ausleihe mit fehlerhaften Eingaben

Es wird getestet, ob das Software-System eine fehlerhafte Eingabe einer NutzerlD bzw. Signatur erkennt. Solche fehlerhafte Eingaben können beispielsweise durch einen Tippfehler entstehen.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 7 und TestID 8 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 8 und TestID 9 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll ausgeben, dass der entsprechende Nutzer bzw. das entsprechende Buch in der Datenbank nicht vorhanden sind.

Tatsächliche Reaktion

Für die fehlerhafte Eingabe einer Signatur bzw. Nutzer_ID erscheint gar keine Fehlermeldung.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Fehlermeldungen noch nicht implementiert sind, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

2.1.2. Dialog Ausleihe

Ausleihe eines nicht ausleihbaren Werkes

Es wird getestet, ob ein Buch, das als Bestandsexemplar registriert ist, nicht ausgeliehen werden kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze aus der Tabelle 1 - TestID 2 für den Nutzer und Tabelle 2 - TestID 6 für das Buch verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass es sich bei dem gewählten Exemplar des Buches um ein Bestandsexemplar handelt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Ausleihe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Ausleihe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss den Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Ausleihe ohne gültigen Benutzerausweis

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der keinen gültigen Benutzerausweis besitzt, ein Buch ausleihen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 3 für den Nutzer und ein Buch welches kein Bestandsexemplar und nicht vorgemerkt ist bsp. Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass der Benutzerausweis nicht mehr gültig ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Ausleihe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Ausleihe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Ausleihe eines bereits anderweitig vorgemerkten Werkes

Es wird getestet, ob ein Nutzer ein Buch ausleihen kann, obwohl dieses bereits von einem anderen Nutzer vorgemerkt wurde.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 3 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 2 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass das Buch bereits anderweitig vorgemerkt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Ausleihe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Ausleihe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Ausleihe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass die notwendigen Eingaben für eine Ausleihe, d. h. die ID des Nutzers und die Signatur des Buches, fehlen.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 6 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 7 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass nötige Angaben für die Ausleihe fehlen.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Ausleihe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Ausleihe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Ausleihe, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist //fehlt im Pflichtenheft

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nicht nachgekommen ist, ein Buch ausleihen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 5 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darüber informieren, dass der Benutzer seinen Verpflichtungen nicht nachgekommen ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Ausleihe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Ausleihe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Ausleihe mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Ausleihe bei korrekten Eingaben (also die ID des Nutzers und die Signatur eines Buches) richtig verbucht wird. Dabei darf das Buch weder vorgemerkt noch als Belegexemplar registriert sein und der Nutzer muss über einen gültigen Benutzerausweis verfügen und muss seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nachgekommen sein.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 2 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe erfolgt und das ausgeliehene Buch in der Liste der ausgeliehenen Bücher des entsprechenden Nutzers erscheint. Dabei wird ebenfalls ein korrektes Rückgabedatum angezeigt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung und auch keine Erfolgsbestätigung, die Ausleihe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Ausleihe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

2.1.3. Dialog Rückgabe und Verlängerung

Verlängerung über die Gültigkeit des Benutzerausweises hinaus

Es wird getestet, ob ein Benutzer ein Buch verlängern kann, obwohl die Gültigkeit seines Benutzerausweises innerhalb der Leihfrist des Buches endet.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 4 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 5 für das Verlängern und TestID 3 für das Ausleihen verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll ausgeben, dass die Verlängerung nicht möglich ist, da der Benutzerausweis innerhalb der Leihfrist seine Gültigkeit verliert.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Verlängerung wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Verlängerung, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nicht nachgekommen ist, ein Buch verlängern kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 5 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darüber informieren, dass der Benutzer seinen Verpflichtungen nicht nachgekommen ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Verlängerung wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Verlängerung eines mittlerweile anderweitig vorgemerkten Werkes

Es wird getestet, ob ein Nutzer ein Buch verlängern kann, obwohl dieses bereits von einem anderen Nutzer vorgemerkt wurde.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet. (Tabelle 1 - TestID 1 und Tabelle 2 - TestID 4)

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass das Buch bereits anderweitig vorgemerkt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Verlängerung wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis wird an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben damit, die die Fehler beheben bzw. fehlenden Funktion implementieren oder erweitern.

Verlängerung mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Verlängerung eines Buches korrekt verbucht wird. Dabei darf das Buch nicht vorgemerkt sein und der Nutzer muss über den gesamten Verlängerungszeitraum über einen gültigen Benutzerausweis verfügen sowie seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nachgekommen sein.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze aus der Tabelle 3 - TestID 2 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung korrekt verbucht wird. In der Liste mit den ausgeliehenen Büchern des entsprechenden Nutzers wird das Rückgabedatum des verlängerten Buches um den Verlängerungszeitraum nach hinten gesetzt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf, dass das Buch erfolgreich verlängert wurde. Das verlängerte Buch wird jetzt mit dem neuen verlängerten Datum dem Nutzer angezeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Verlängerung mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass keine Bücher für die Verlängerung ausgewählt wurden und keine Verlängerung erfolgen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass das Software-System eine Fehlermeldung ausgibt. Diese soll darauf hinweisen, dass kein Buch für eine Verlängerung ausgewählt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Verlängerung wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Rückgabe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass keine Bücher für die Rückgabe ausgewählt wurden und keine Verlängerung erfolgen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass das Software-System eine Fehlermeldung ausgibt. Diese soll darauf hinweisen, dass kein Buch für eine Rückgabe ausgewählt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Rückgabe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Rückgabe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Rückgabe mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Rückgabe bei korrekten Eingaben richtig verbucht wird.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Rückgabe korrekt verbucht wird. Das zurückgegebene Buch wird aus der Liste mit den ausgeliehenen Büchern des entsprechenden Nutzers entfernt und steht wieder für eine neue Ausleihe bereit.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Rückgabe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Rückgabe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 22 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

2.2. Test 2 in KW 23 ausgeführt von S. Tejan Sandi-Gahun

	Test	Ergebnis
Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen	Ausleihe mit fehlerhaften Eingaben	>
Dialog Ausleihe	Ausleihe eines nicht ausleihbaren Werkes	8
	Ausleihe ohne gültigen Benutzerausweis	8
	Ausleihe eines bereits anderweitig vorgemerkten Werkes	8
	Ausleihe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	8
	Ausleihe, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist	*
	Ausleihe mit korrekten Eingaben	Ø
Dialog Rückgabe und Verlängerung	Verlängerung über die Gültigkeit des Benutzerausweises hinaus	8
	Verlängerung, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist	*
	Verlängerung eines mittlerweile anderweitig vorgemerkten Werkes	8
	Verlängerung mit korrekten Eingaben	8

Verlängerung mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	×
Rückgabe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	×
Rückgabe mit korrekten Eingaben	*

2.2.1. Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen

Ausleihe mit fehlerhaften Eingaben

Es wird getestet, ob das Software-System eine fehlerhafte Eingabe einer NutzerID bzw. Signatur erkennt. Solche fehlerhafte Eingaben könnten beispielsweise durch einen Tippfehler entstehen.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 7 und TestID 8 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 8 und TestID 9 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll ausgeben, dass der entsprechende Nutzer bzw. das entsprechende Buch in der Datenbank nicht vorhanden sind.

Tatsächliche Reaktion

Für die fehlerhafte Eingabe einer Signatur bzw. Nutzer_ID erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiese, dass das Buch bzw. der Nutzer nicht in der Datenbank gefunden wurde.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

2.2.2. Dialog Ausleihe

Ausleihe eines nicht ausleihbaren Werkes

Es wird getestet, ob ein Buch, das als Bestandsexemplar registriert ist, nicht ausgeliehen werden kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze aus der Tabelle 1 - TestID 2 für den Nutzer und Tabelle 2 - TestID 6 für das Buch verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass es sich bei dem gewählten Exemplar des Buches um ein Bestandsexemplar handelt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Ausleihe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Ausleihe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 23 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Ausleihe ohne gültigen Benutzerausweis

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der keinen gültigen Benutzerausweis besitzt, ein Buch ausleihen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 3 für den Nutzer und ein Buch welches kein Bestandsexemplar und nicht vorgemerkt ist bsp. Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass der Benutzerausweis nicht mehr gültig ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Ausleihe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Ausleihe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 23 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Ausleihe eines bereits anderweitig vorgemerkten Werkes

Es wird getestet, ob ein Nutzer ein Buch ausleihen kann, obwohl dieses bereits von einem anderen Nutzer vorgemerkt wurde.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 3 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 2 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass das Buch bereits anderweitig vorgemerkt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Ausleihe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Ausleihe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 23 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Ausleihe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass die notwendigen Eingaben für eine Ausleihe, d. h. die ID des Nutzers und die Signatur des Buches, fehlen.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 6 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 7 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass nötige Angaben für die Ausleihe fehlen.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Ausleihe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Ausleihe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 23 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Ausleihe, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nicht nachgekommen ist, ein Buch ausleihen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 5 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darüber informieren, dass der Benutzer seinen Verpflichtungen nicht nachgekommen ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Ausleihe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Ausleihe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 23 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Ausleihe mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Ausleihe bei korrekten Eingaben (also die ID des Nutzers und die Signatur eines Buches) richtig verbucht wird. Dabei darf das Buch weder vorgemerkt noch als Belegexemplar registriert sein und der Nutzer muss über einen gültigen Benutzerausweis verfügen und muss seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nachgekommen sein.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 2 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe erfolgt und das ausgeliehene Buch in der Liste der ausgeliehenen Bücher des entsprechenden Nutzers erscheint. Dabei wird ebenfalls ein korrektes Rückgabedatum angezeigt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf hingewiesen, dass das Buch erfolgreich ausgeliehen wurde. Das ausgeliehene Buch wird jetzt dem Nutzer angezeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

2.2.3. Dialog Rückgabe und Verlängerung

Verlängerung über die Gültigkeit des Benutzerausweises hinaus

Es wird getestet, ob ein Benutzer ein Buch verlängern kann, obwohl die Gültigkeit seines Benutzerausweises innerhalb der Leihfrist des Buches endet.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 4 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 5 für das Verlängern und TestID 3 für das Ausleihen verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll ausgeben, dass die Verlängerung nicht möglich ist, da der Benutzerausweis innerhalb der Leihfrist seine Gültigkeit verliert.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Verlängerung wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 23 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Verlängerung, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nicht nachgekommen ist, ein Buch verlängern kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 5 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darüber informieren, dass der Benutzer seinen Verpflichtungen nicht nachgekommen ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Verlängerung wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 23 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Verlängerung eines mittlerweile anderweitig vorgemerkten Werkes

Es wird getestet, ob ein Nutzer ein Buch verlängern kann, obwohl dieses bereits von einem anderen Nutzer vorgemerkt wurde.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet. (Tabelle 1 - TestID 1 und Tabelle 2 - TestID 4)

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass das Buch bereits anderweitig vorgemerkt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Verlängerung wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 23 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis wird an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben damit, die die Fehler beheben bzw. fehlenden Funktion implementieren oder erweitern.

Verlängerung mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Verlängerung eines Buches korrekt verbucht wird. Dabei darf das Buch nicht vorgemerkt sein und der Nutzer muss über den gesamten Verlängerungszeitraum über einen gültigen Benutzerausweis verfügen sowie seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nachgekommen sein.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze aus der Tabelle 3 - TestID 2 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung korrekt verbucht wird. In der Liste mit den ausgeliehenen Büchern des entsprechenden Nutzers wird das Rückgabedatum des verlängerten Buches um den Verlängerungszeitraum nach hinten gesetzt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf, dass das Buch erfolgreich verlängert wurde. Das verlängerte Buch wird jetzt mit dem neuen verlängerten Datum dem Nutzer angezeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 23 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Verlängerung mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass keine Bücher für die Verlängerung ausgewählt wurden und keine Verlängerung erfolgen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass das Software-System eine Fehlermeldung ausgibt. Diese soll darauf hinweisen, dass kein Buch für eine Verlängerung ausgewählt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Verlängerung wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 23 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Rückgabe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass keine Bücher für die Rückgabe ausgewählt wurden und keine Verlängerung erfolgen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass das Software-System eine Fehlermeldung ausgibt. Diese soll darauf hinweisen, dass kein Buch für eine Rückgabe ausgewählt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Rückgabe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Rückgabe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 23 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Rückgabe mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Rückgabe bei korrekten Eingaben richtig verbucht wird.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Rückgabe korrekt verbucht wird. Das zurückgegebene Buch wird aus der Liste mit den ausgeliehenen Büchern des entsprechenden Nutzers entfernt und steht wieder für eine neue Ausleihe bereit.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Rückgabe wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Rückgabe noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 23 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

2.3. Test 3 in KW 24 ausgeführt von S. Tejan Sandi-Gahun

	Test	Ergebnis
Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen	Ausleihe mit fehlerhaften Eingaben	Ø
Dialog Ausleihe	Ausleihe eines nicht ausleihbaren Werkes	•
	Ausleihe ohne gültigen Benutzerausweis	S
	Ausleihe eines bereits anderweitig vorgemerkten Werkes	Ø
	Ausleihe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	Ø
	Ausleihe, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist	•
	Ausleihe mit korrekten Eingaben	•
Dialog Rückgabe und Verlängerung	Verlängerung über die Gültigkeit des Benutzerausweises hinaus	8
	Verlängerung, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist	*
	Verlängerung eines mittlerweile anderweitig vorgemerkten Werkes	8
	Verlängerung mit korrekten Eingaben	8
	Verlängerung mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	8
	Rückgabe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	Ø
	Rückgabe mit korrekten Eingaben	Ø

2.3.1. Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen

Ausleihe mit fehlerhaften Eingaben

Es wird getestet, ob das Software-System eine fehlerhafte Eingabe einer NutzerID bzw. Signatur erkennt. Solche fehlerhafte Eingaben könnten beispielsweise durch einen Tippfehler entstehen.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 7 und TestID 8 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 8 und TestID 9 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll ausgeben, dass der entsprechende Nutzer bzw. das entsprechende Buch in der Datenbank nicht vorhanden sind.

Tatsächliche Reaktion

Für die fehlerhafte Eingabe einer Signatur bzw. Nutzer_ID erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiese, dass das Buch bzw. der Nutzer nicht in der Datenbank gefunden wurde.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

2.3.2. Dialog Ausleihe

Ausleihe eines nicht ausleihbaren Werkes

Es wird getestet, ob ein Buch, das als Bestandsexemplar registriert ist, nicht ausgeliehen werden kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze aus der Tabelle 1 - TestID 2 für den Nutzer und Tabelle 2 - TestID 6 für das Buch verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass es sich bei dem gewählten Exemplar des Buches um ein Bestandsexemplar handelt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass dieses Buch nicht ausgeliehen werden kann, da es ein Bestandsexemplar ist.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe ohne gültigen Benutzerausweis

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der keinen gültigen Benutzerausweis besitzt, ein Buch ausleihen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 3 für den Nutzer und ein Buch welches kein Bestandsexemplar und nicht vorgemerkt ist bsp. Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass der Benutzerausweis nicht mehr gültig ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass dieses Buch nicht ausgeliehen werden kann, da der ausgewählte Nutzer keinen gültigen Benutzerausweis besitzt

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe eines bereits anderweitig vorgemerkten Werkes

Es wird getestet, ob ein Nutzer ein Buch ausleihen kann, obwohl dieses bereits von einem anderen Nutzer vorgemerkt wurde.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 3 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 2 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass das Buch bereits anderweitig vorgemerkt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass dieses Buch nicht ausgeliehen werden kann, da das auszuleihende Buch von einem anderen Nutzer vorgemerkt ist.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass die notwendigen Eingaben für eine Ausleihe, d. h. die ID des Nutzers und die Signatur des Buches, fehlen.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 6 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 7 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass nötige Angaben für die Ausleihe fehlen.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Textfelder nicht leer sein dürfen.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist //fehlt im Pflichtenheft

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nicht nachgekommen ist, ein Buch ausleihen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 5 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darüber informieren, dass der Benutzer seinen Verpflichtungen nicht nachgekommen ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Ausleihe fehlgeschlagen ist, da der Nutzer eine/mehrere Mahnungen/Verpflichtungen hat.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Ausleihe bei korrekten Eingaben (also die ID des Nutzers und die Signatur eines Buches) richtig verbucht wird. Dabei darf das Buch weder vorgemerkt noch als Belegexemplar registriert sein und der Nutzer muss über einen gültigen Benutzerausweis verfügen und muss seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nachgekommen sein.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 2 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe erfolgt und das ausgeliehene Buch in der Liste der ausgeliehenen Bücher des entsprechenden Nutzers erscheint. Dabei wird ebenfalls ein korrektes Rückgabedatum angezeigt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf hingewiesen, dass das Buch erfolgreich ausgeliehen wurde. Das ausgeliehene Buch wird jetzt dem Nutzer angezeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

2.3.3. Dialog Rückgabe und Verlängerung

Verlängerung über die Gültigkeit des Benutzerausweises hinaus

Es wird getestet, ob ein Benutzer ein Buch verlängern kann, obwohl die Gültigkeit seines Benutzerausweises innerhalb der Leihfrist des Buches endet.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 4 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 5 für das Verlängern und TestID 3 für das Ausleihen verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll ausgeben, dass die Verlängerung nicht möglich ist, da der Benutzerausweis innerhalb der Leihfrist seine Gültigkeit verliert.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Verlängerung wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 24 wie erwartet

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Verlängerung, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nicht nachgekommen ist, ein Buch verlängern kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 5 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darüber informieren, dass der Benutzer seinen Verpflichtungen nicht nachgekommen ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Verlängerung wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 24 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Verlängerung eines mittlerweile anderweitig vorgemerkten Werkes

Es wird getestet, ob ein Nutzer ein Buch verlängern kann, obwohl dieses bereits von einem anderen Nutzer vorgemerkt wurde.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet. (Tabelle 1 - TestID 1 und Tabelle 2 - TestID 4)

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass das Buch bereits anderweitig vorgemerkt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Verlängerung wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 24 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis wird an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben damit, die die Fehler beheben bzw. fehlenden Funktion implementieren oder erweitern.

Verlängerung mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Verlängerung eines Buches korrekt verbucht wird. Dabei darf das Buch nicht vorgemerkt sein und der Nutzer muss über den gesamten Verlängerungszeitraum über einen gültigen Benutzerausweis verfügen sowie seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nachgekommen sein.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze aus der Tabelle 3 - TestID 2 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung korrekt verbucht wird. In der Liste mit den ausgeliehenen Büchern des entsprechenden Nutzers wird das Rückgabedatum des verlängerten Buches um den Verlängerungszeitraum nach hinten gesetzt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf, dass das Buch erfolgreich verlängert wurde. Das verlängerte Buch wird jetzt mit dem neuen verlängerten Datum dem Nutzer angezeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 24 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Verlängerung mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass keine Bücher für die Verlängerung ausgewählt wurden und keine Verlängerung erfolgen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass das Software-System eine Fehlermeldung ausgibt. Diese soll darauf hinweisen, dass kein Buch für eine Verlängerung ausgewählt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, aber die Verlängerung wird nicht getätigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist nicht wie erwartet, aber da die Funktion Verlängerung noch nicht implementiert ist, ist es für den Stand in KW 24 wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Das fehlerhafte Testergebnis an den Implementierungs-Beauftragten weitergeben. Dieser muss die Fehler beheben bzw. die fehlende Funktion implementieren oder erweitern.

Rückgabe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass keine Bücher für die Rückgabe ausgewählt wurden und keine Verlängerung erfolgen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass das Software-System eine Fehlermeldung ausgibt. Diese soll darauf hinweisen, dass kein Buch für eine Rückgabe ausgewählt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass keine Datensätze bzw, Bücher ausgewählt wurden und dadurch keine Rückgabe getätigt wurde.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Rückgabe mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Rückgabe bei korrekten Eingaben richtig verbucht wird.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Rückgabe korrekt verbucht wird. Das zurückgegebene Buch wird aus der Liste mit den ausgeliehenen Büchern des entsprechenden Nutzers entfernt und steht wieder für eine neue Ausleihe bereit.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf hingewiesen, dass das Buch erfolgreich zurückgegeben wurde. Das zurückgegebene Buch wird dem Nutzer jetzt nicht mehr anzeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Die Ergebnisse sind wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

2.4. Test 4 in KW 25 ausgeführt von S. Tejan Sandi-Gahun

	Test	Ergebnis
Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen	Ausleihe mit fehlerhaften Eingaben	Ø
Dialog Ausleihe	Ausleihe eines nicht ausleihbaren Werkes	Ø
	Ausleihe ohne gültigen Benutzerausweis	•
	Ausleihe eines bereits anderweitig vorgemerkten Werkes	⊘
	Ausleihe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	Ø
	Ausleihe, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist	Ø
	Ausleihe mit korrekten Eingaben	•
Dialog Rückgabe und Verlängerung	Verlängerung über die Gültigkeit des Benutzerausweises hinaus	>
	Verlängerung, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist	•
	Verlängerung eines mittlerweile anderweitig vorgemerkten Werkes	Ø
	Verlängerung mit korrekten Eingaben in das System	•
	Verlängerung mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	Ø
	Rückgabe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	Ø
	Rückgabe mit korrekten Eingaben	Ø

2.4.1. Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen

Ausleihe mit fehlerhaften Eingaben

Es wird getestet, ob das Software-System eine fehlerhafte Eingabe einer NutzerID bzw. Signatur erkennt. Solche fehlerhafte Eingaben könnten beispielsweise durch einen Tippfehler entstehen.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 7 und TestID 8 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 8 und TestID 9 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll ausgeben, dass der entsprechende Nutzer bzw. das entsprechende Buch in der Datenbank nicht vorhanden sind.

Tatsächliche Reaktion

Für die fehlerhafte Eingabe einer Signatur bzw. Nutzer_ID erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiese, dass das Buch bzw. der Nutzer nicht in der Datenbank gefunden wurde.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

2.4.2. Dialog Ausleihe

Ausleihe eines nicht ausleihbaren Werkes

Es wird getestet, ob ein Buch, das als Bestandsexemplar registriert ist, nicht ausgeliehen werden kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze aus der Tabelle 1 - TestID 2 für den Nutzer und Tabelle 2 - TestID 6 für das Buch verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass es sich bei dem gewählten Exemplar des Buches um ein Bestandsexemplar handelt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass dieses Buch nicht ausgeliehen werden kann, da es ein Bestandsexemplar ist.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe ohne gültigen Benutzerausweis

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der keinen gültigen Benutzerausweis besitzt, ein Buch ausleihen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 3 für den Nutzer und ein Buch welches kein Bestandsexemplar und nicht vorgemerkt ist bsp. Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass der Benutzerausweis nicht mehr gültig ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass dieses Buch nicht ausgeliehen werden kann, da der ausgewählte Nutzer keinen gültigen Benutzerausweis besitzt

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe eines bereits anderweitig vorgemerkten Werkes

Es wird getestet, ob ein Nutzer ein Buch ausleihen kann, obwohl dieses bereits von einem anderen Nutzer vorgemerkt wurde.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 3 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 2 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass das Buch bereits anderweitig vorgemerkt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass dieses Buch nicht ausgeliehen werden kann, da das auszuleihende Buch von einem anderen Nutzer vorgemerkt ist.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass die notwendigen Eingaben für eine Ausleihe, d. h. die ID des Nutzers und die Signatur des Buches, fehlen.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 6 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 7 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass nötige Angaben für die Ausleihe fehlen.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Textfelder nicht leer sein dürfen.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist //fehlt im Pflichtenheft

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nicht nachgekommen ist, ein Buch ausleihen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 5 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darüber informieren, dass der Benutzer seinen Verpflichtungen nicht nachgekommen ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Ausleihe fehlgeschlagen ist, da der Nutzer eine/mehrere Mahnungen/Verpflichtungen hat.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Ausleihe bei korrekten Eingaben (also die ID des Nutzers und die Signatur eines Buches) richtig verbucht wird. Dabei darf das Buch weder vorgemerkt noch als Belegexemplar registriert sein und der Nutzer muss über einen gültigen Benutzerausweis verfügen und muss seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nachgekommen sein.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 2 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe erfolgt und das ausgeliehene Buch in der Liste der ausgeliehenen Bücher des entsprechenden Nutzers erscheint. Dabei wird ebenfalls ein korrektes Rückgabedatum angezeigt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf hingewiesen, dass das Buch erfolgreich ausgeliehen wurde. Das ausgeliehene Buch wird jetzt dem Nutzer angezeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

2.4.3. Dialog Rückgabe und Verlängerung

Verlängerung über die Gültigkeit des Benutzerausweises hinaus

Es wird getestet, ob ein Benutzer ein Buch verlängern kann, obwohl die Gültigkeit seines Benutzerausweises innerhalb der Leihfrist des Buches endet.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 4 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 5 für das Verlängern und TestID 3 für das Ausleihen verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll ausgeben, dass die Verlängerung nicht möglich ist, da der Benutzerausweis innerhalb der Leihfrist seine Gültigkeit verliert.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Verlängerung/Ausleihe fehlgeschlagen ist, da das Abgabedatum nach dem Ablaufdatum liegt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Verlängerung, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nicht nachgekommen ist, ein Buch verlängern kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 5 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darüber informieren, dass der Benutzer seinen Verpflichtungen nicht nachgekommen ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Verlängerung fehlgeschlagen ist, da der Nutzer ein/mehrere Mahnungen/Verpflichtungen hat.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Verlängerung eines mittlerweile anderweitig vorgemerkten Werkes

Es wird getestet, ob ein Nutzer ein Buch verlängern kann, obwohl dieses bereits von einem anderen Nutzer vorgemerkt wurde.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet. (Tabelle 1 - TestID 1 und Tabelle 2 - TestID 4)

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass das Buch bereits anderweitig vorgemerkt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Verlängerung fehlgeschlagen ist, da dieses Buch bereits vorgemerkt ist.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Verlängerung mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Verlängerung eines Buches korrekt verbucht wird. Dabei darf das Buch nicht vorgemerkt sein und der Nutzer muss über den gesamten Verlängerungszeitraum über einen gültigen Benutzerausweis verfügen sowie seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nachgekommen sein.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze aus der Tabelle 3 - TestID 2 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung korrekt verbucht wird. In der Liste mit den ausgeliehenen Büchern des entsprechenden Nutzers wird das Rückgabedatum des verlängerten Buches um den Verlängerungszeitraum nach hinten gesetzt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf, dass das Buch erfolgreich verlängert wurde. Das verlängerte Buch wird jetzt mit dem neuen verlängerten Datum dem Nutzer angezeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Verlängerung mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass keine Bücher für die Verlängerung ausgewählt wurden und keine Verlängerung erfolgen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass das Software-System eine Fehlermeldung ausgibt. Diese soll darauf hinweisen, dass kein Buch für eine Verlängerung ausgewählt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass keine Datensätze bzw, Bücher ausgewählt wurden und dadurch keine Verlängerung getätigt wurde.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Rückgabe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass keine Bücher für die Rückgabe ausgewählt wurden und keine Verlängerung erfolgen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass das Software-System eine Fehlermeldung ausgibt. Diese soll darauf hinweisen, dass kein Buch für eine Rückgabe ausgewählt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass keine Datensätze bzw, Bücher ausgewählt wurden und dadurch keine Rückgabe getätigt wurde.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Rückgabe mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Rückgabe bei korrekten Eingaben richtig verbucht wird.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Rückgabe korrekt verbucht wird. Das zurückgegebene Buch wird aus der Liste mit den ausgeliehenen Büchern des entsprechenden Nutzers entfernt und steht wieder für eine neue Ausleihe bereit.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf hingewiesen, dass das Buch erfolgreich zurückgegeben wurde. Das zurückgegebene Buch wird dem Nutzer jetzt nicht mehr anzeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Die Ergebnisse sind wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

2.5. Test 5 in KW 26 ausgeführt von S. Tejan Sandi-Gahun

	Test	Ergebnis
Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen	Ausleihe mit fehlerhaften Eingaben	>
Dialog Ausleihe	Ausleihe eines nicht ausleihbaren Werkes	>
	Ausleihe ohne gültigen Benutzerausweis	•
	Ausleihe eines bereits anderweitig vorgemerkten Werkes	⊘
	Ausleihe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	②
	Ausleihe, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist	•
	Ausleihe mit korrekten Eingaben	•
Dialog Rückgabe und Verlängerung	Verlängerung über die Gültigkeit des Benutzerausweises hinaus	⊗
	Verlängerung, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist	•
	Verlängerung eines mittlerweile anderweitig vorgemerkten Werkes	>
	Verlängerung mit korrekten Eingaben in das System	>
	Verlängerung mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	②
	Rückgabe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	⊘
	Rückgabe mit korrekten Eingaben	②

2.5.1. Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen

Ausleihe mit fehlerhaften Eingaben

Es wird getestet, ob das Software-System eine fehlerhafte Eingabe einer NutzerID bzw. Signatur erkennt. Solche fehlerhafte Eingaben könnten beispielsweise durch einen Tippfehler entstehen.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 7 und TestID 8 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 8 und TestID 9 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll ausgeben, dass der entsprechende Nutzer bzw. das entsprechende Buch in der Datenbank nicht vorhanden sind.

Tatsächliche Reaktion

Für die fehlerhafte Eingabe einer Signatur bzw. Nutzer_ID erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiese, dass das Buch bzw. der Nutzer nicht in der Datenbank gefunden wurde.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

2.5.2. Dialog Ausleihe

Ausleihe eines nicht ausleihbaren Werkes

Es wird getestet, ob ein Buch, das als Bestandsexemplar registriert ist, nicht ausgeliehen werden kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze aus der Tabelle 1 - TestID 2 für den Nutzer und Tabelle 2 - TestID 6 für das Buch verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass es sich bei dem gewählten Exemplar des Buches um ein Bestandsexemplar handelt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass dieses Buch nicht ausgeliehen werden kann, da es ein Bestandsexemplar ist.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe ohne gültigen Benutzerausweis

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der keinen gültigen Benutzerausweis besitzt, ein Buch ausleihen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 3 für den Nutzer und ein Buch welches kein Bestandsexemplar und nicht vorgemerkt ist bsp. Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass der Benutzerausweis nicht mehr gültig ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass dieses Buch nicht ausgeliehen werden kann, da der ausgewählte Nutzer keinen gültigen Benutzerausweis besitzt

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe eines bereits anderweitig vorgemerkten Werkes

Es wird getestet, ob ein Nutzer ein Buch ausleihen kann, obwohl dieses bereits von einem anderen Nutzer vorgemerkt wurde.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 3 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 2 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass das Buch bereits anderweitig vorgemerkt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass dieses Buch nicht ausgeliehen werden kann, da das auszuleihende Buch von einem anderen Nutzer vorgemerkt ist.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass die notwendigen Eingaben für eine Ausleihe, d. h. die ID des Nutzers und die Signatur des Buches, fehlen.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 6 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 7 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass nötige Angaben für die Ausleihe fehlen.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Textfelder nicht leer sein dürfen.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist //fehlt im Pflichtenheft

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nicht nachgekommen ist, ein Buch ausleihen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 5 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darüber informieren, dass der Benutzer seinen Verpflichtungen nicht nachgekommen ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Ausleihe fehlgeschlagen ist, da der Nutzer eine/mehrere Mahnungen/Verpflichtungen hat.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Ausleihe bei korrekten Eingaben (also die ID des Nutzers und die Signatur eines Buches) richtig verbucht wird. Dabei darf das Buch weder vorgemerkt noch als Belegexemplar registriert sein und der Nutzer muss über einen gültigen Benutzerausweis verfügen und muss seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nachgekommen sein.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 2 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe erfolgt und das ausgeliehene Buch in der Liste der ausgeliehenen Bücher des entsprechenden Nutzers erscheint. Dabei wird ebenfalls ein korrektes Rückgabedatum angezeigt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf hingewiesen, dass das Buch erfolgreich ausgeliehen wurde. Das ausgeliehene Buch wird jetzt dem Nutzer angezeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

2.5.3. Dialog Rückgabe und Verlängerung

Verlängerung über die Gültigkeit des Benutzerausweises hinaus

Es wird getestet, ob ein Benutzer ein Buch verlängern kann, obwohl die Gültigkeit seines Benutzerausweises innerhalb der Leihfrist des Buches endet.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 4 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 5 für das Verlängern und TestID 3 für das Ausleihen verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll ausgeben, dass die Verlängerung nicht möglich ist, da der Benutzerausweis innerhalb der Leihfrist seine Gültigkeit verliert.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Verlängerung/Ausleihe fehlgeschlagen ist, da das Abgabedatum nach dem Ablaufdatum liegt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Verlängerung, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nicht nachgekommen ist, ein Buch verlängern kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 5 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darüber informieren, dass der Benutzer seinen Verpflichtungen nicht nachgekommen ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Verlängerung fehlgeschlagen ist, da der Nutzer ein/mehrere Mahnungen/Verpflichtungen hat.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Verlängerung eines mittlerweile anderweitig vorgemerkten Werkes

Es wird getestet, ob ein Nutzer ein Buch verlängern kann, obwohl dieses bereits von einem anderen Nutzer vorgemerkt wurde.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet. (Tabelle 1 - TestID 1 und Tabelle 2 - TestID 4)

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass das Buch bereits anderweitig vorgemerkt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Verlängerung fehlgeschlagen ist, da dieses Buch bereits vorgemerkt ist.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Verlängerung mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Verlängerung eines Buches korrekt verbucht wird. Dabei darf das Buch nicht vorgemerkt sein und der Nutzer muss über den gesamten Verlängerungszeitraum über einen gültigen Benutzerausweis verfügen sowie seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nachgekommen sein.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze aus der Tabelle 3 - TestID 2 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung korrekt verbucht wird. In der Liste mit den ausgeliehenen Büchern des entsprechenden Nutzers wird das Rückgabedatum des verlängerten Buches um den Verlängerungszeitraum nach hinten gesetzt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf, dass das Buch erfolgreich verlängert wurde. Das verlängerte Buch wird jetzt mit dem neuen verlängerten Datum dem Nutzer angezeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Verlängerung mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass keine Bücher für die Verlängerung ausgewählt wurden und keine Verlängerung erfolgen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass das Software-System eine Fehlermeldung ausgibt. Diese soll darauf hinweisen, dass kein Buch für eine Verlängerung ausgewählt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass keine Datensätze bzw, Bücher ausgewählt wurden und dadurch keine Verlängerung getätigt wurde.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Rückgabe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass keine Bücher für die Rückgabe ausgewählt wurden und keine Verlängerung erfolgen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass das Software-System eine Fehlermeldung ausgibt. Diese soll darauf hinweisen, dass kein Buch für eine Rückgabe ausgewählt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass keine Datensätze bzw, Bücher ausgewählt wurden und dadurch keine Rückgabe getätigt wurde.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Rückgabe mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Rückgabe bei korrekten Eingaben richtig verbucht wird.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Rückgabe korrekt verbucht wird. Das zurückgegebene Buch wird aus der Liste mit den ausgeliehenen Büchern des entsprechenden Nutzers entfernt und steht wieder für eine neue Ausleihe bereit.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf hingewiesen, dass das Buch erfolgreich zurückgegeben wurde. Das zurückgegebene Buch wird dem Nutzer jetzt nicht mehr anzeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Die Ergebnisse sind wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

2.6. Test 6 in KW 27 ausgeführt von S. Tejan Sandi-Gahun

	Test	Ergebnis
Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen	Ausleihe mit fehlerhaften Eingaben	⊗
Dialog Ausleihe	Ausleihe eines nicht ausleihbaren Werkes	>
	Ausleihe ohne gültigen Benutzerausweis	>
	Ausleihe eines bereits anderweitig vorgemerkten Werkes	Ø
	Ausleihe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	⊗
	Ausleihe, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist	>
	Ausleihe mit korrekten Eingaben	②
Dialog Rückgabe und Verlängerung	Verlängerung über die Gültigkeit des Benutzerausweises hinaus	>
	Verlängerung, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist	•
	Verlängerung eines mittlerweile anderweitig vorgemerkten Werkes	•
	Verlängerung mit korrekten Eingaben in das System	•
	Verlängerung mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	Ø
	Rückgabe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System	•
	Rückgabe mit korrekten Eingaben	②

2.6.1. Dialog Nutzer auswählen bzw. Buch auswählen

Ausleihe mit fehlerhaften Eingaben

Es wird getestet, ob das Software-System eine fehlerhafte Eingabe einer NutzerID bzw. Signatur erkennt. Solche fehlerhafte Eingaben könnten beispielsweise durch einen Tippfehler entstehen.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 7 und TestID 8 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 8 und TestID 9 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll ausgeben, dass der entsprechende Nutzer bzw. das entsprechende Buch in der Datenbank nicht vorhanden sind.

Tatsächliche Reaktion

Für die fehlerhafte Eingabe einer Signatur bzw. Nutzer_ID erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiese, dass das Buch bzw. der Nutzer nicht in der Datenbank gefunden wurde.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

2.6.2. Dialog Ausleihe

Ausleihe eines nicht ausleihbaren Werkes

Es wird getestet, ob ein Buch, das als Bestandsexemplar registriert ist, nicht ausgeliehen werden kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze aus der Tabelle 1 - TestID 2 für den Nutzer und Tabelle 2 - TestID 6 für das Buch verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass es sich bei dem gewählten Exemplar des Buches um ein Bestandsexemplar handelt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass dieses Buch nicht ausgeliehen werden kann, da es ein Bestandsexemplar ist.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe ohne gültigen Benutzerausweis

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der keinen gültigen Benutzerausweis besitzt, ein Buch ausleihen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 3 für den Nutzer und ein Buch welches kein Bestandsexemplar und nicht vorgemerkt ist bsp. Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass der Benutzerausweis nicht mehr gültig ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass dieses Buch nicht ausgeliehen werden kann, da der ausgewählte Nutzer keinen gültigen Benutzerausweis besitzt

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe eines bereits anderweitig vorgemerkten Werkes

Es wird getestet, ob ein Nutzer ein Buch ausleihen kann, obwohl dieses bereits von einem anderen Nutzer vorgemerkt wurde.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 3 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 2 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass das Buch bereits anderweitig vorgemerkt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass dieses Buch nicht ausgeliehen werden kann, da das auszuleihende Buch von einem anderen Nutzer vorgemerkt ist.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass die notwendigen Eingaben für eine Ausleihe, d. h. die ID des Nutzers und die Signatur des Buches, fehlen.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 6 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 7 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass nötige Angaben für die Ausleihe fehlen.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Textfelder nicht leer sein dürfen.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist //fehlt im Pflichtenheft

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nicht nachgekommen ist, ein Buch ausleihen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 5 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darüber informieren, dass der Benutzer seinen Verpflichtungen nicht nachgekommen ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Ausleihe fehlgeschlagen ist, da der Nutzer eine/mehrere Mahnungen/Verpflichtungen hat.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Ausleihe mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Ausleihe bei korrekten Eingaben (also die ID des Nutzers und die Signatur eines Buches) richtig verbucht wird. Dabei darf das Buch weder vorgemerkt noch als Belegexemplar registriert sein und der Nutzer muss über einen gültigen Benutzerausweis verfügen und muss seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nachgekommen sein.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 2 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Ausleihe erfolgt und das ausgeliehene Buch in der Liste der ausgeliehenen Bücher des entsprechenden Nutzers erscheint. Dabei wird ebenfalls ein korrektes Rückgabedatum angezeigt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf hingewiesen, dass das Buch erfolgreich ausgeliehen wurde. Das ausgeliehene Buch wird jetzt dem Nutzer angezeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

2.6.3. Dialog Rückgabe und Verlängerung

Verlängerung über die Gültigkeit des Benutzerausweises hinaus

Es wird getestet, ob ein Benutzer ein Buch verlängern kann, obwohl die Gültigkeit seines Benutzerausweises innerhalb der Leihfrist des Buches endet.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 4 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 5 für das Verlängern und TestID 3 für das Ausleihen verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll ausgeben, dass die Verlängerung nicht möglich ist, da der Benutzerausweis innerhalb der Leihfrist seine Gültigkeit verliert.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Verlängerung/Ausleihe fehlgeschlagen ist, da das Abgabedatum nach dem Ablaufdatum liegt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Verlängerung, trotzdem der Benutzer seinen Verpflichtungen der Bibliothek gegenüber nicht nachgekommen ist

Es wird getestet, ob ein Benutzer, der seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nicht nachgekommen ist, ein Buch verlängern kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 5 für den Nutzer und das Buch Tabelle 2 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darüber informieren, dass der Benutzer seinen Verpflichtungen nicht nachgekommen ist.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Verlängerung fehlgeschlagen ist, da der Nutzer ein/mehrere Mahnungen/Verpflichtungen hat.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Verlängerung eines mittlerweile anderweitig vorgemerkten Werkes

Es wird getestet, ob ein Nutzer ein Buch verlängern kann, obwohl dieses bereits von einem anderen Nutzer vorgemerkt wurde.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet. (Tabelle 1 - TestID 1 und Tabelle 2 - TestID 4)

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung nicht erfolgt und eine Fehlermeldung erscheint. Diese soll darauf hinweisen, dass das Buch bereits anderweitig vorgemerkt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass die Verlängerung fehlgeschlagen ist, da dieses Buch bereits vorgemerkt ist.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Verlängerung mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Verlängerung eines Buches korrekt verbucht wird. Dabei darf das Buch nicht vorgemerkt sein und der Nutzer muss über den gesamten Verlängerungszeitraum über einen gültigen Benutzerausweis verfügen sowie seinen Verpflichtungen gegenüber der Bibliothek nachgekommen sein.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze aus der Tabelle 3 - TestID 2 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Verlängerung korrekt verbucht wird. In der Liste mit den ausgeliehenen Büchern des entsprechenden Nutzers wird das Rückgabedatum des verlängerten Buches um den Verlängerungszeitraum nach hinten gesetzt.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung, sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf, dass das Buch erfolgreich verlängert wurde. Das verlängerte Buch wird jetzt mit dem neuen verlängerten Datum dem Nutzer angezeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Verlängerung mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass keine Bücher für die Verlängerung ausgewählt wurden und keine Verlängerung erfolgen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass das Software-System eine Fehlermeldung ausgibt. Diese soll darauf hinweisen, dass kein Buch für eine Verlängerung ausgewählt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass keine Datensätze bzw, Bücher ausgewählt wurden und dadurch keine Verlängerung getätigt wurde.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Rückgabe mit fehlenden, aber notwendigen Eingaben in das System

Es wird getestet, ob das Software-System erkennt, dass keine Bücher für die Rückgabe ausgewählt wurden und keine Verlängerung erfolgen kann.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass das Software-System eine Fehlermeldung ausgibt. Diese soll darauf hinweisen, dass kein Buch für eine Rückgabe ausgewählt wurde.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint eine Fehlermeldung. Es wird darauf hingewiesen, dass keine Datensätze bzw, Bücher ausgewählt wurden und dadurch keine Rückgabe getätigt wurde.

Bewertung des Testergebnisses

Das Ergebnis ist wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

Rückgabe mit korrekten Eingaben

Es wird getestet, ob eine Rückgabe bei korrekten Eingaben richtig verbucht wird.

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 1 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass die Rückgabe korrekt verbucht wird. Das zurückgegebene Buch wird aus der Liste mit den ausgeliehenen Büchern des entsprechenden Nutzers entfernt und steht wieder für eine neue Ausleihe bereit.

Tatsächliche Reaktion

Es erscheint keine Fehlermeldung sondern eine Erfolgsbestätigung. Es wird darauf hingewiesen, dass das Buch erfolgreich zurückgegeben wurde. Das zurückgegebene Buch wird dem Nutzer jetzt nicht mehr anzeigt.

Bewertung des Testergebnisses

Die Ergebnisse sind wie erwartet.

nötige Maßnahmen

keine

3. Unit-Tests

Um zu überprüfen, ob auch die einzelnen Programmkomponenten voll funktionsfähig sind und sich erwartungskonform verhalten, wurden Unit-Tests durchgeführt. Die dazugehörige Übersicht findet sich im Anhang.

Test der Klasse Buch

Es wird getestet ob ein Objekt der Klasse Buch erstellt werden kann und ob die eingegeben Attribute korrekt dargestellt werden: public void testBook().

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 2 - TestID 10 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass ein Buch mit den zugehörigen Attributen angezeigt wird bzw., dass die Asserts korrekt sind und die Funktion erfolgreich abgeschlossen wird.

Tatsächliche Reaktion

Siehe Bild 1, die Tests wurden bestanden.

Bewertung des Testergebnisses

Ergebnisse sind wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Test der Klasse Nutzer

Es wird getestet, ob ein Objekt der Klasse Nutzer erstellt werden kann und ob die eingegeben Attribute korrekt dargestellt werden: public void testUser().

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 1 - TestID 9 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass ein Nutzer mit den Attributen angezeigt wird bzw., dass die Asserts alle korrekt sind und die Funktion erfolgreich abgeschlossen wird.

Tatsächliche Reaktion

Siehe Bild 1, die Tests wurden bestanden.

Bewertung des Testergebnisses

Ergebnisse sind wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Keine

Test der Klasse Ausleihe

Es wird getestet, ob ein Objekt der Klasse Ausleihe erstellt werden kann und ob die eingegeben Attribute korrekt dargestellt werden: public void testLend().

Verwendete Testdatensätze

Es wurden die Datensätze Tabelle 3 - TestID 3 verwendet.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass eine Ausleihe mit den zugehörigen Attributen angezeigt wird bzw., dass die Asserts alle korrekt sind und die Funktion erfolgreich abgeschlossen wird.

Tatsächliche Reaktion

Siehe Bild 1, die Tests wurden bestanden.

Bewertung des Testergebnisses

Ergebnisse sind wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Keine

Test der Klasse DataBConnection

Es wird getestet, ob ein Objekt der Klasse Ausleihe erstellt werden kann und ob die eingegeben Attribute korrekt dargestellt werden: public void testConnection().

Verwendete Testdatensätze

Hier wird nur die Funktion connectToDataBase von der Klasse DataBConnection() getestet. Es wird überprüft, ob die Funktion "True" zurück gibt. Falls "True" zurückgegeben wird, bestätigt dies, dass eine Verbindung zur Datenbank besteht, falls "False" zurückgegeben wird, besteht keine Verbindung.

Erwartete Reaktion

Es wird erwartet, dass nach Aufruf der Funktion "True" zurückgegeben wird und die Funktion erfolgreich abgeschlossen wird.

Tatsächliche Reaktion

Siehe Bild 1, die Tests wurden bestanden.

Bewertung des Testergebnisses

Ergebnisse sind wie erwartet.

nötige Maßnahmen

Keine

4. Anhang

Testdaten:

<u>Tabelle 1: Nutzer Testdaten</u>				
TestID	Nutzer_ID	Ablaufdatum	Mahnung	Kommentar
1	10001	2019-04-01	0	Kann ausleihen, hat Buch ausgeliehen
2	10002	2019-05-21	0	Kann ausleihen
3	10003	2018-04-03	0	Nutzer hat keinen gültigen Ausweis
4	10014	2018-07-29	0	Ablaufdatum nach der Verlängerung
5	10015	2019-01-26	1	Nutzer hat eine / mehrere Mahnungen
6				Leere Eingabe
7	abc12			Fehlerhafte Nutzer_ID
8	10021			Nicht vorhandener Nutzer
9	12345	2020-01-01	0	Unit Test

Tabelle 2: Bücher Testdaten						
TestI D	Signatur	Titel	Autor	Ех.Тур	Vorgemerkt	Kommentar
1	10000001	Das Geisterhaus	Isabel Allende	0	10020	Vorgemerkt & Ausgeliehen
2	10000002	Die Säulen der Erde	Ken Follett	0	10019	Vorgemerkt
3	10000003	Das Parfum	Patrick Süskind	0	NULL	Ausleihbar
4	10000005	Der Medicus	Noah Gordon	0	NULL	Ausgeliehen
5	10000006	Der Alchimist	Paulo Coelho	0	NULL	Ausgeliehen
6	10000012	Der Herr der Ringe	John R. R. Tolkien	1	NULL	Bestands- exemplar
7						Leere Eingabe
8	abc12345					Signatur fehler
9	10000016					Nicht vorhanden
10	12345678	Test Buch	Test Autor	0	NULL	Unit Test

<u>Tabelle 3: Ausleihe Testdaten</u>					
TestID	Signatur	Nutzer_ID	Rückgabedatum	Kommentar	
1	10000005	10001	2018-8-29	Ausgeliehenes Buch	
2	10000014	10006	2018-07-28	Ausgeliehenes Buch mit Nutzer	
3	12345678	12345	2020-01-01	Unit Test	

