Testkonzept TNT

Mit den Tests gemäss Testkonzept wird die Funktionalität der Applikation sichergestellt. Nach Auswertung der Testergebnisse, wird die Applikation notfalls nochmals angepasst, sodass diese nach Beendigung des Projektes einwandfrei funktioniert.

Falls die Tests ohne Fehler durchgeführt werden, kann das Testing als erfolgreich eingestuft werden.

# Testmethode

**Akzeptanztests**

Akzeptanztests können automatisiert sowie manuell durchgeführt werden. Diese testen die Applikation aus der Sicht des Benutzers.

# Testdaten

Für die Testdaten werden zwei User erstellt:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Benutzername | E-Mail | Passwort |
| User-1 | test@test.test.com | Test-1 |
| User-2 | test2@test.test.com | Test-2 |

Blogdaten

User-1 erstellt 5 verschiedene Blogbeiträge mit beliebigen Inhalt.

# Testumfeld

Die Tests werden über den Localhost auf dem jeweiligen Gerät durchgeführt. Das verwendete Gerät läuft mit einem Windows 10 Bertriebssystem.

Für die Tests wird der Google Chrome Browser mit der Version: 72.0.3626.121

# Generelle Testvoraussetzungen

* Alle php-laravel packages sind installiert
* Composer installieren
* TNT (zu testende Version) ist installiert und lauffähig
* MySQL Datenbank eingerichtet
* Testdaten sind erstellt
* Der User ist erfolgreich am System angemeldet

# Testfälle

Folgende Tabelle gibt einen Überblick über die durchzuführenden Tests. Der Systemtest gilt als erfolgreich abgeschlossen, sobald alle Tests erfolgreich durchgeführt wurden und die erwarteten Ergebnisse eingetreten sind.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Test ID | Aktivität | Test erfüllt |
| T-01 | User-2 Kommentiert ein Blog von User-1 |  |
| T-02 | User-2 liked Blog von User-1 |  |
| T-03 | User-1 ändert gelikten Blogbeitrag |  |
| T-04 | User-1 löscht geänderten Blogbeitrag |  |
| T-05 | User-2 probiert ein Blogbeitrag von User-1 zu löschen |  |

## Test-01

Vorbereitung:

* Allgemeine Testvoraussetzungen
* User-2 eingeloggt

Erwartete Resultat:

* User-2 kann Blog von User-1 kommentieren
* Kommentar wird bei User-2 angezeigt

**Fazit:**

User-2 konnte erfolgreich den Blog von User-1 kommentieren. Dieser Kommentar wurde bei User-1 erfolgreich angezeigt. Die Kommentarfunktion funktioniert einwandfrei.

## Test-02

Vorbereitung:

* Allgemeine Testvoraussetzungen
* User-2 eingeloggt

Erwartete Resultat:

* User-2 kann Blog von User-1 liken
* Like wird bei User-2 angezeigt

**Fazit:**

User-2 konnte erfolgreich den Blog von User-1 liken. Dieser Like wurde bei User-1 erfolgreich angezeigt. Die Likefunktion funktioniert einwandfrei.

## Test-03

Vorbereitung:

* Allgemeine Testvoraussetzungen
* User-1 eingeloggt

Erwartete Resultat:

* User-1 seinen Blog editieren
* Die Änderung wird bei User-2 angezeigt

**Fazit:**

User-1 konnte erfolgreich seinen Blog ändern. Die Änderung wurde bei User-2 erfolgreich angezeigt. Die Änderungsfunktion funktioniert einwandfrei.

## Test-04

Vorbereitung:

* Allgemeine Testvoraussetzungen
* User-1 eingeloggt

Erwartete Resultat:

* User-1 kann seinen Blog löschen
* User-2 sieht den gelöschten Blog nicht mehr

**Fazit:**

User-1 konnte erfolgreich den Blog löschen. Der Blog wird nicht mehr angezeigt und ist auch in der Datenbank nicht mehr vorhanden. Die Löschfunktion funktioniert somit einwandfrei.

## Test-05

Vorbereitung:

* Allgemeine Testvoraussetzungen
* User-2 eingeloggt

Erwartete Resultat:

* User-2 kann Blog von User-1 nicht löschen

**Fazit:**

User-2 konnte den Blog von User-1 nicht löschen. Das Deleteicon ist nicht eingeblendet. User-2 kann der Beitrag von User-1 nicht löschen.

## Automatisierte Test

Neben den manuellen Benutzertests haben wir auch automatisierte Tests mit PHP Laravel entwickelt. Diese sind Unit-Tests die einzelnen Funktionen auf Fehler testet.

Folgende Tests wurden entwickelt und ausgeführt:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Testbezeichnung | Testablauf | Erwartetes Resultat | Test Erfolgreich |
| Testing Trending Blogs | Testet ob die Trending Seite die Daten in der korrekten Reihenfolge ausgibt. Dafür werden fünf Testblogs erstellt und diese in die Trendingliste eingefügt. | Die fünf Testblogs sollten in der Reihenfolge, in der sie in die Trendingliste eingefügt worden sind, ausgegeben werden. | X |
| Überprüfung XP | Es werden Antworten / Beste Antworten erstellt. | Die XP soll wie festgelegt an den User verteilt werden | X |
| Erstellung Blog in einem Kanal | Es wird ein Blog in einem Kanal erstellt. | Der Blog sollte sich im Kanal befinden. | X |
| Archivierung eines Kanals | Ein Kanal wird erstellt und anschliessend archiviert. | Der Kanal soll archiviert sein. | X |
| Archivierte Kanäle kommen nicht mehr zurück. | Es wird ein Kanal erstellt und anschliessend archiviert. | Der Kanal sollte bei der Abfrage nach Kanälen nicht zurückgegeben werden | X |
| Kanäle werden alphabetisch zurückgegeben | Es werden drei verschiedene Kanäle erstellt. | Die Kanäle sollten in alphabetischer Reihenfolge zurückgegeben werden. | X |
| Es kann eine Antwort zu einem Blog erstellt werden. | Es wird eine Antwort auf einen Blog erstellt. | Die Antwort wurde erfolgreich erstellt. | X |
| Blogs haben einen Ersteller | Es wird ein Blog erstellt. | Der Blog weisst einen Ersteller auf | X |
| Ein Blog kann eine Beste Antwort besitzen. | Es wird eine Antwort auf einen Blog erstellt und als beste Antwort markiert. | Die Antwort wurde erfolgreich als Beste Antwort bezeichnet | X |