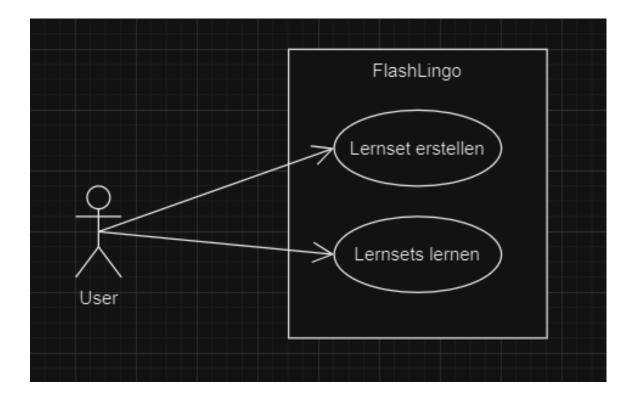
#### Funktionalen Anforderungen



**User**: Der User ist eine Person/Entität, die mit FlashLingo interagiert, um bestimmte Aktionen auszuführen. In meinem Fall Lernset erstellen, Lernsets lernen.

#### Nicht-funktionalen Anforderungen

- Die App sollte innerhalb von 10 Sekunden starten können.
- Die Anwendung soll die Ressourcen der CPU, des Speichers und der Batterie des Geräts effizient verwenden, um die Leistung und Akkulaufzeit des Geräts nicht übermässig zu beeinträchtigen.
- Alle Inhalte innerhalb der App sollen barrierefrei sein und sicherstellen, dass sie für Benutzer mit unterschiedlichen Fähigkeiten und Einschränkungen zugänglich sind.

# FlashLingo Testkonzept

#### Testumfeld:

Die App wird mithilfe des integrierten Emulators des Android Studios getestet. Der Emulator verwendet ein virtuelles Gerät, das einem Pixel 3a entspricht. Das Betriebssystem des virtuellen Geräts ist Android 7.0 (auch bekannt als Android Nougat). Alle Tests werden auf diesem virtuellen Gerät durchgeführt, um sicherzustellen, dass die App ordnungsgemäß auf diesem Betriebssystem ausgeführt wird und die gewünschten Funktionen und Benutzererlebnisse bietet.

Testmethode: Manuelle Blackbox Tests.

### Test: Neues Lernset erstellen mit 4 Karten

Identifikation: 1

#### Vorbedingungen:

- Flashlingo muss auf dem Gerät installiert sein.
- Der Benutzer muss auf die Funktionen zum Erstellen eines neuen Lernsets zugreifen können, der Benutzer muss sich in dem Abschnitt befinden, der das Erstellen des Lernsets möglich macht.

#### Schritt für Schritt vorgehen (Aufzählung)

- 1) Flashlingo auf dem Gerät starten.
- 2) Auf dem Menu der Button Lernset erstellen klicken
- 3) Der Name des Lernsets schreiben, den man erstellen möchte
- 4) Der Button Karten erstellen klicken
- 5) Begriff für das Lernset eingeben
- 6) Definition für der Begriff des Lernsets eingeben
- 7) Dann auf dem Button Hinzufügen klicken
- 8) Schritte 5 7 vier Mal wiederholen
- 9) Auf dem Button Fertig klicken
- 10) Auf dem Menu der Button Lernset lernen klicken

#### **Erwartates**

Die Erwartung ist, dass man Fehler frei die Schritte durchgeführt werden. Das erstelle Lernset sollte auf der Schaltfläche Lernset Auswahl nachdem klicken des Buttons vorhanden sein als anklickbare Button.

# Test: Button Richtig und Falsch funktionieren

Identifikation: 2

#### Vorbedingungen:

- Flashlingo muss auf dem Gerät installiert sein.
- Der Benutzer muss auf die Funktionen zum Erstellen eines neuen Lernsets zugreifen können, der Benutzer muss sich in dem Abschnitt befinden, der das Erstellen des Lernsets möglich macht.
- Der Benutzer muss mindestens einen Lernset erstellt haben (siehe Test: Neues Lernset erstellen mit 4 Karten)
- Wir gehen davon aus Der User hat einen Lernset erstellt mit 4 Begriffe

#### Schritt für Schritt vorgehen (Aufzählung):

- 1) Flashlingo starten
- 2) Auf dem der Button Lernset lernen anklicken
- 3) Auf dem Namen des erstellten Lernsets anklicken
- 4) 2-mal auf dem Button Richtig klicken
- 5) 2-mal auf dem Button Falsch klicken

#### **Erwartetes:**

Die Meldung die am Schluss angezeigt wird sollte zeigen dass man 50% der Karten richtig beantwortet hat und 50% Falsch beantwortet hat.

## Test: Erstelltes Lernset sollte die Begriffe beinhalten

Identifikation: 3

#### Vorbedingungen:

- Flashlingo muss auf dem Gerät installiert sein.
- Der Benutzer muss auf die Funktionen zum Erstellen eines neuen Lernsets zugreifen können, der Benutzer muss sich in dem Abschnitt befinden, der das Erstellen des Lernsets möglich macht.
- Der Benutzer muss mindestens einen Lernset erstellt haben (siehe Test: Neues Lernset erstellen mit 4 Karten)
- Wir gehen davon aus Der User hat einen Lernset erstellt mit 4 Begriffe

#### Schritt für Schritt vorgehen (Aufzählung)

- 1) Flashlingo starten
- 2) Auf dem der Button Lernset lernen anklicken
- 3) Auf dem Namen des erstellten Lernsets anklicken
- 4) 4-mal auf dem Richtig oder Falsch Button klicken

#### **Erwartates**

Die Erwartung ist dass man die beim Lernset erstellen , erstellten Begriffe alle vorhanden sind.

### Test: Gerät nach links schütteln für Falsch.

#### Identifikation: 4

#### Vorbedingungen:

- Flashlingo muss auf dem Gerät installiert sein.
- Der Benutzer muss auf die Funktionen zum Erstellen eines neuen Lernsets zugreifen können, der Benutzer muss sich in dem Abschnitt befinden, der das Erstellen des Lernsets möglich macht.
- Der Benutzer muss mindestens einen Lernset erstellt haben (siehe Test: Neues Lernset erstellen mit 4 Karten)
- Wir gehen davon aus Der User hat einen Lernset erstellt mit 4 Begriffe

#### Schritt für Schritt vorgehen (Aufzählung)

- 1) Flashlingo starten
- 2) Auf dem Namen des erstellten Lernsets anklicken
- 3) Auf dem Namen des erstellten Lernsets anklicken
- 4) Das Handy nach links schütteln

#### **Erwartates**

Die Erwartung ist dass die Karte als Falsch angenommen wird und man dann zum nächsten Begriff oder zur Zusammenfassung der Resultate weitergeleitet wird

# Test: Gerät nach rechts schütteln für Richtig

#### Identifikation: 5

#### Vorbedingungen:

- Flashlingo muss auf dem Gerät installiert sein.
- Der Benutzer muss auf die Funktionen zum Erstellen eines neuen Lernsets zugreifen können, der Benutzer muss sich in dem Abschnitt befinden, der das Erstellen des Lernsets möglich macht.
- Der Benutzer muss mindestens einen Lernset erstellt haben (siehe Test: Neues Lernset erstellen mit 4 Karten)
- Wir gehen davon aus Der User hat einen Lernset erstellt mit 4 Begriffe

#### Schritt für Schritt vorgehen (Aufzählung)

- 6) Flashlingo starten
- 7) Auf dem der Button Lernset lernen anklicken
- 8) Auf dem Namen des erstellten Lernsets anklicken
- 9) Das Handy nach rechts schütteln

#### **Erwartates**

Die Erwartung ist dass die Karte als richtig angenommen wird und man dann zum nächsten Begriff oder zur Zusammenfassung der Resultate weitergeleitet wird.

# Klassendiagramm

