

Spezifikation der Proof of Concepts

Für die Implementierung und Umsetzung der Architektur müssen kritische Punkte zunächst überprüft werden. Dies betrifft vor allem die Verwendung von externen Diensten, aber auch die Umsetzung der Datenbank. Für die Spezifikation werden jeweils Exit und Fail-Kriterien angegeben, zudem jeweils ein Fallback, sollte die Umsetzung scheitern.

Kommunikation zwischen Client und Server

Exit-Kriterium

• Client sendet eine Anfrage an den Server und dieser sendet eine Antwort

Fail-Kriterium

- Der Client kann den Server nicht finden
- Der Server sendet keine Antwort
- Die Übertragungsdauer übertrifft eine bestimmte Zeit

Fallback

• Die Realisierung eines Servers muss neu umgesetzt werden

Speichern von Testdaten auf der Datenbank

Exit-Kriterium

• Die Datenbank auf dem Server speichert Testdaten vollständig und korrekt im System ab, und steht anschließend zum Abrufen bereit

Fail-Kriterium

- Server reagiert nicht
- Testdaten können nicht gesendet werden
- Testdaten werden nicht gespeichert
- Testdaten werden fehlerhaft gespeichert
- Testdaten können nicht ausgelesen werden
- Zeitlimit wird überschritten

Fallback

• Verwendung einer anderen Datenbank

Push-Benachrichtigung überprüfen

Exit-Kriterium

- Server sendet Benachrichtigung an einen Testclient
- Benachrichtigung enthält Daten, die vom Testclient abonniert wurden

Fail-Kriterium

- Der Server sendet keine Benachrichtigung
- Server sendet falsche Benachrichtigung / Testdaten stimmen nicht mit Abonnement überein
- Zeitüberschreitung

Fallback

• Anderen Service für Push-Benachrichtigung verwenden

Standortdaten vom Client mit Städten abgleichen

Exit-Kriterium

- Standortdaten stimmen mit der nächstgelegenen Stadt überein
- Es sollte bei wiederholtem Test das gleiche Ergebnis erzielt werden

Fail-Kriterium

- Standortdaten können nicht erhoben werden
- Standortdaten stimmen nicht mit nächstgelegener Stadt überein
- Nach wiederholtem Test unterscheiden sich die Ergebnisse
- Zeitüberschreitung

Fallback

 Verzicht auf Stadtbezug im System, Umsetzung vorerst nur mit Entfernung durch Längen- und Breitengerade

Wetterdaten über externen Dienst abfragen und speichern

Exit-Kriterium

- Wetterdaten werden für den angegebenen Standort erfolgreich ausgelesen
- Wetterdaten werden gespeichert

Fail-Kriterium

- Standort kann nicht ermittelt werden
- Wetterdaten können nicht ausgelesen werden
- Wetterdaten können nicht gespeichert werden
- Zeitüberschreitung

Fallback

- Anderen Dienst für diese Funktion probieren
- Verzicht auf dieses Feature