

Factsheet Flight-Delay-Analyzer



Aufgabe:

Unsere Aufgabe ist es, die Flugverzögerungen von Flügen von Webseiten, wie zum Beispiel [FlightAware](#), auszulesen. Da es täglich zu Verspätungen führt, soll eine Anwendung implementiert werden, welche ein oder mehrere Routen abfragt. Die gefundenen Verzögerungen werden anschliessend in einem JSON gespeichert. Um die Route zu definieren, muss der User im JSON-File den Flughafencode (IATA oder ICAO z.B ZRH & LHR) einfügen, damit die Flugverzögerung ausgelesen werden kann. Die Anwendung soll die Möglichkeit anbieten, die Routen anzupassen und mehrere abzufragende Routen ohne Code-Anpassung zu definieren. Flüge, welche ausgefallen sind oder umgeleitet wurden, werden **nicht** berücksichtigt.

Ziel dieses Projektes:

- Input der Route (anhand Abflughafen & Zielflughafen) aus JSON.
- Bezug der Verspätung am gestrigen Tag.
- Speicherung der Informationen (Flugnummer, Tag, Verspätung) in JSON-Format.
- Auswertung mittels Konsole (Start & Stopp)
- Abfrage mehrerer Websites möglich (ein Interface, zwei Implementationen)

Umsetzung bezüglich der Architektur:

- Konsole-Applikation
- Testarten: Akzeptanztest & Unittest
- Zuständig: Shamoun: Akzeptanztest, Unittest, JSON-Ausgabe
Timo: Akzeptanztest, Unittest, Selenium
Alaxsan: Factsheet, Konsole-Ausgabe
Dominik: Kompatibel mit [Flightradar24](#)
- Business-Logik: Die Logik des Projektes und die Speicherung der Daten im JSON.

Testarten im Projekt:

- In diesem Projekt verwenden wir zwei Testarten, um die Funktionalität und Qualität der Software sicherzustellen. Akzeptanztest und Unittest. Akzeptanztest simuliert die Interaktion eines Benutzers und überprüft, ob die Anforderung der Benutzer erfüllt. Unittest prüft einzelne Funktionen der Software auf ihre Funktionsfähigkeit und Integrität.

Resultat der Projektaufgabe:

- Das fertige Projekt kann Abfragen von mehreren Flugrouten, die mittels JSON-Datei vom Benutzer eingegeben werden, die jeweiligen Flugverspätungen ermitteln. Diese werden ebenfalls im JSON-Format abgespeichert. Zudem wird die jeweils höchste Verspätung und höchste Verfrühte Ankunft auf der Konsole ausgegeben, von der das Programm auch bedient werden kann.