

1 Teilnehmer/innen des Teams:

Klasse: AP23b	Team: Michelle Vázquez Paredes
------------------	-----------------------------------

2 Anforderungsdefinition (Meilenstein A)

„Weather App“

Fachlicher Inhalt:
(Allgemeine Beschreibung)

Kundennutzen: Das Skript sollte es ermöglichen, Informationen über Raumtemperaturänderungen über eine Webseite abzurufen.

Setup und Automation:

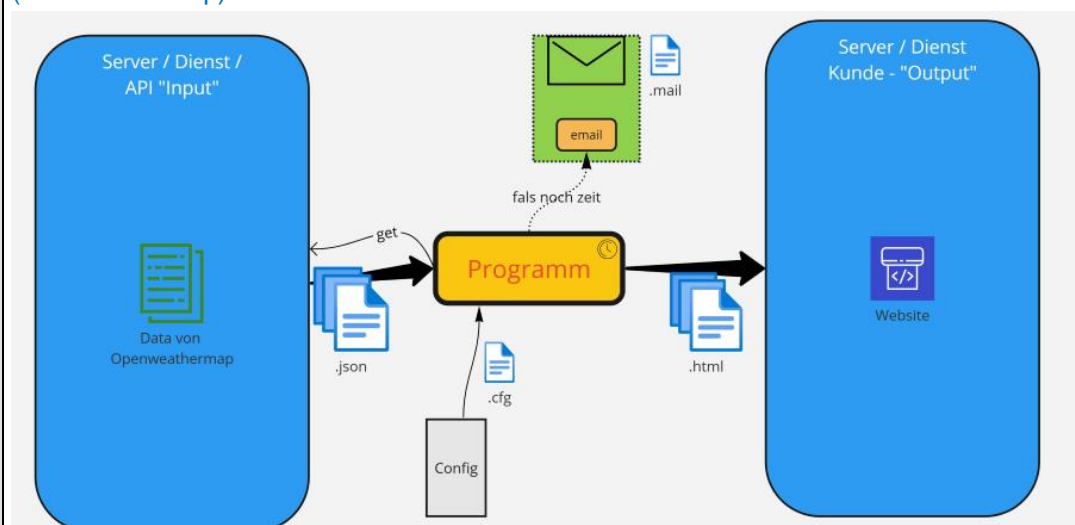
Der Kundenserver / -dienst ist ein Weather-API.

Das Skript verarbeitet Informationen einer Weather-API und stellt diese in einer Webseite dar.

Details:

- Konfiguration (.cfg): URL (API), API-Key
- Get-Prozedur (.raw): Die API abfragen und die Daten einzeln herauslesen.
- Verarbeitung (process): Verarbeitung der Daten, um sie später anzeigen zu können.
- Weiterreichung (.fmt): Die Daten in mein HTML-File bringen, damit diese dargestellt werden können.
- Sicherheitsaspekte: Sicherheitsaspekte: Wenn es Probleme beim Abrufen der Daten gibt, sollte eine Fehlermeldung erscheinen.

(Skizze / Mockup)



Erkenntnisse aus der Machbarkeitsabklärung in Bash (oder Python):

Folgende Features sind vorab untersucht worden und

Dokumentation Projekt ...

MUSS Kriterien: (Konkrete Features, die umzusetzen sind)	Folgende Features sollen implementiert werden, um einen produktiven Ablauf sicherzustellen: (Siehe Vorgaben «Muss») <ul style="list-style-type: none">• API anfragen und Daten extrahieren.• Temperatur in Grad Celsius umrechnen.• Wetterwarnungen anzeigen.• Wetter anzeigen• Anzeige der Zeit, zu der die Sonne untergeht, und der Zeit, zu der die Sonne aufgeht• Daten in HTML, um es auf der website abzubilden.
KANN Kriterien: (Konkrete Features, die optional sind)	Folgende Features können zusätzlich implementiert werden: (Varianten, Kreativität) (Siehe Vorgaben «Gewünscht») <ul style="list-style-type: none">• Sendet eine E-Mail mit Notfällen am Standort des Geräts.• Script automatisieren.

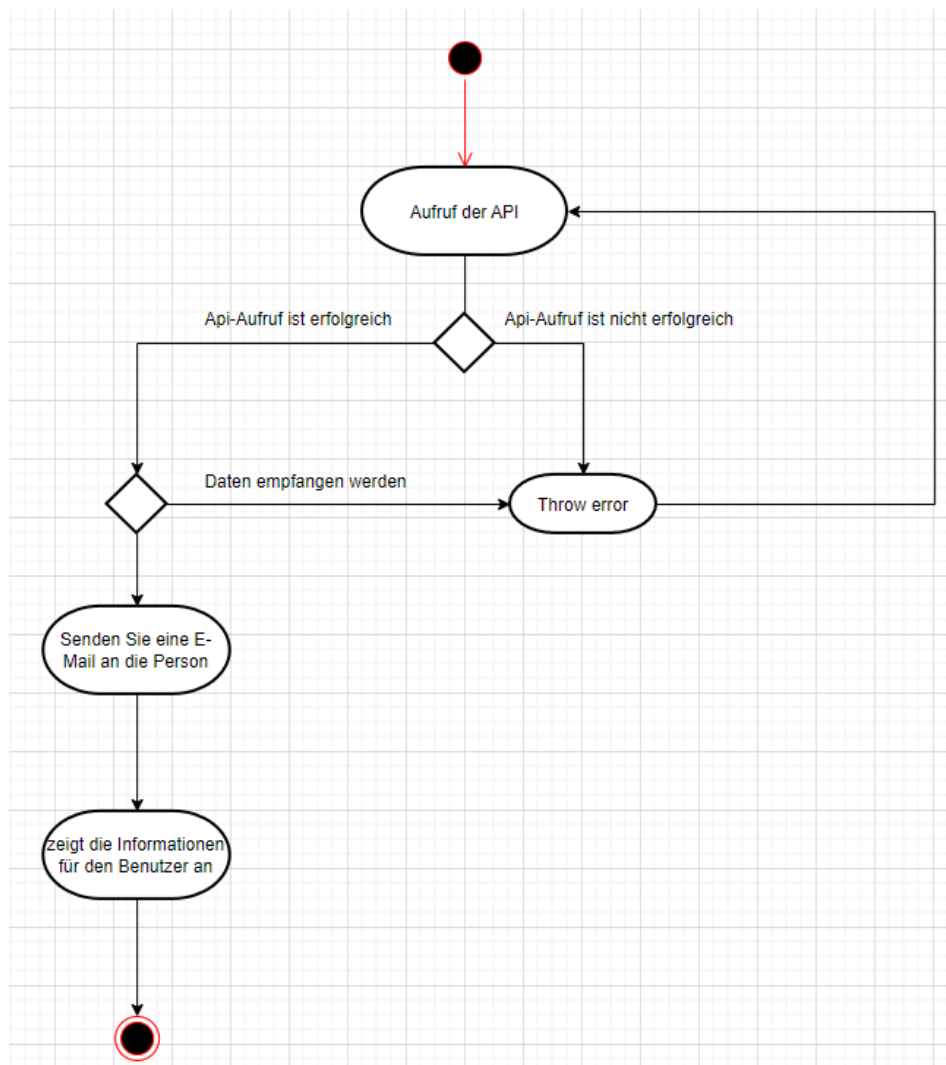
Hinweis: Ein UML Aktivitätsdiagramm ist zu erstellen; entweder von der Aufgabenstellung (Benutzersicht) oder von einem komplexen Programmteil (als Systemdokumentation).

Dokumentation Projekt ...**3 Betriebsdokumentation (Meilenstein C: individuelle Aufgabe 3)**

Dieses Skript fordert Wetterinformationen auf der Grundlage des ermittelten Standorts des verwendeten Geräts unter Verwendung der IP-Adresse des Geräts an. Die Daten werden von der OpenWeatherMap-API bezogen und erzeugen einen HTML-Wetterbericht. Nach dem Start öffnet es die HTML-Datei im Standardbrowser und versucht, eine E-Mail zu versenden (nicht funktionsfähig).

Um dieses Skript ausführen zu können, müssen die folgenden Voraussetzungen erfüllt sein:

- Curl, mail und jq auf dem System installiert.
- Ein OpenWeatherMap-API-Schlüssel und eine E-Mail-Adresse des Empfängers werden benötigt (Wichtig: für die Demo wird der Schlüssel des Entwicklers verwendet, aber aus Sicherheitsgründen nicht in das vorgestellte Skript eingefügt). Unten sehen Sie einen Screenshot, der zeigt, wie das Programm funktioniert.



3.1 Installationsanleitung für Administratoren

Stellen Sie zunächst sicher, dass curl, mail und jq auf Ihrem System installiert sind. Falls nicht, installieren Sie sie mit folgendem Befehl im Terminal:

```
sudo apt-get install curl  
sudo apt-get install jq  
sudo apt-get install mail
```

(Bitte beachten Sie, dass der Entwickler Ubuntu für die Entwicklung des Skripts verwendet; wenn Sie nicht Ubuntu verwenden, können andere Befehle erforderlich sein)

Dokumentation Projekt ...

Sobald wir curl, mail und jq installiert haben, können wir mit dem API-Schlüssel fortfahren. Bitte besorgen Sie sich einen OpenWeatherMap-API-Schlüssel und ersetzen Sie die apiKey-Variable des Skripts durch Ihren eigenen API-Schlüssel. Im Gegenzug ersetzen Sie bitte die Variable recipientEmail durch die E-Mail Ihrer Wahl.

3.2 Bedienungsanleitung für Benutzer

Um das Skript auszuführen, geben Sie bitte den folgenden Befehl in das Terminal ein:

```
bash myscript.sh
```

Nach der Verwendung dieses Befehls wird automatisch ein Wetterbericht auf der Grundlage des Standorts Ihres Geräts erstellt. Dieser Bericht wird als weather_report.html im aktuellen Verzeichnis gespeichert. Diese HTML-Datei enthält Details über die Temperatur in Celsius und eine Wetterbeschreibung. Das Skript öffnet die HTML-Datei automatisch im Standard-Webbrowser auf Ihrem System.

Gleichzeitig sollte eine E-Mail verschickt werden, wenn die HTML-Datei in Ihrem Browser geöffnet wird, aber leider funktioniert dies im Moment nicht.

Wichtig: Bitte beachten Sie, dass Sie eine Internetverbindung benötigen, damit das Skript funktioniert.