# Teilnehmer/innen des Teams:

|  |  |
| --- | --- |
| Klasse:  PE22c | Team:  Luan Rüegg |

# Anforderungsdefinition (Meilenstein A)

|  |  |
| --- | --- |
| **„ WeatherTracker“** | |
| **Fachlicher Inhalt:**  (Allgemeine Beschreibung) | Kundennutzen: Mit dem Skript sollen Wetterdaten abgefragt werden und auf einer Weboberfläche dargestellt werden.**Setup und Automation:**  Der Kundenserver / -dienst ist ein ...  Das Skript verarbeitet .... (Prosax)  **Details:**   * Konfiguration (.cfg): ... * Get-Prozedur (.raw): ... * Verarbeitung (process): ... * Weiterreichung (.fmt): ... * Sicherheitsaspekte: ...   (Skizze / Mockup)  Best Practices for Website Design for 2023 | The Design ProjectWetter-Logo png | PNGWingEin Bild, das Text, Screenshot, Diagramm, Design enthält.  Automatisch generierte Beschreibung  Website  Wetterdaten  **Erkenntnisse aus der Machbarkeitsabklärung in Bash (oder Python):**  Folgende Features sind vorab untersucht worden und ..... |
| **MUSS**  **Kriterien:**  (Konkrete Features, die umzusetzen sind) | **Folgende Features sollen implementiert werden, um einen produktiven Ablauf sicherzustellen:** (Siehe Vorgaben «Muss»)   * Ich werde einen Mechanismus implementieren, der das Bash-Skript regelmäßig ausführt, um die Wetterdaten automatisch zu aktualisieren. Dadurch stellen wir sicher, dass unsere Website stets die neuesten Informationen anzeigt. * Ich werde die Darstellung der Wetterdaten auf der Website einfach und übersichtlich gestalten. Dadurch wird es den Benutzern leichtfallen, die Wetterinformationen zu erfassen und zu verstehen. |

|  |  |
| --- | --- |
| **KANN**  **Kriterien:**  (Konkrete Features, die optional sind) | **Folgende Features können zusätzlich implementiert werden: (Varianten, Kreativität)** (Siehe Vorgaben «Gewünscht»)   * Ich implementiere eine Funktion, um wichtige Informationen oder Updates über das System per E-Mail zu versenden. Dadurch können Benutzer über relevante Änderungen, Fehlerbehebungen oder andere wichtige Informationen informiert werden. Die E-Mail-Funktion sollte in der Lage sein, automatisch generierte E-Mails zu verschicken. |

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

# Betriebsdokumentation (Meilenstein C: individuelle Aufgabe 3)

Für Administrator und Benutzer wird folgende Anleitung ausgeliefert ...

## Installationsanleitung für Administratoren

Das Programm ist folgendermassen zu installieren und konfiguriert ...

**GitHub Repository :** <https://github.com/Luan77777/M-122>

Als erstes müssen wir 2 pakete installieren das des ganze code überhaupt ausgeführt werden kann.

Die 2 Pakete heissten jq und curl.

Jq wird verwendet, um Daten aus der API-Antwort zu extrahieren.  
Installation: **sudo apt install jq**

Curl wird verwendet, um die API-Anfrage an OpenWeatherMap zu senden.  
Installation: **sudo apt install curl**

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

**Allgemein zu dem Paket jq:**  
  
**jq** ist ein leistungsstarkes Werkzeug zur Extraktion von Daten aus API-Antworten. Es ermöglicht die Verarbeitung von JSON-Daten und das Filtern nach spezifischen Informationen. Die Installation erfolgt durch den Befehl "sudo apt install jq". Mit jq können Entwickler effizient auf benötigte Daten zugreifen und komplexe Transformationen durchführen. Es ist ein beliebtes Werkzeug in der Befehlszeile und wird oft in Kombination mit APIs und Datenpipelines verwendet.

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung  
**Allgemein zu dem Paket curl:**  
  
**curl** ist ein Befehlszeilen-Tool zur Übertragung von Daten über verschiedene Netzwerkprotokolle. Es wird oft verwendet, um API-Anfragen zu senden. Zur Installation kann der Befehl "sudo apt install curl" verwendet werden. Mit curl können Sie API-Anfragen an OpenWeatherMap und andere Dienste senden, um Daten abzurufen und zu verarbeiten.

**Verzeichnis:**

Für dieses Projekt habe ich alle meine Dateien in einem separaten Verzeichnis abgelegt. Dabei befinden sich mein Bash-Skript, HTML-Dateien, die Readme-Datei und der Projektantrag in einem einzigen Ordner. Dieser Ordner enthält alles, was im Repository sichtbar ist.

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software, Computersymbol enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

## Bedienungsanleitung für Benutzer

Das Programm ist folgendermassen zu bedienen ...  
  
Zuerst navigieren Sie im Terminal zu dem Verzeichnis, in dem sich alle Dateien (einschließlich des Skripts) befinden

In diesem Fall müssen wir in das Verzeichnis **Dokumente/Modul/Bash-wetter/M-122**

Dazu verwenden wir diesen Befehl:

Cd **Dokumente/Modul/Bash-wetter/M-122**

Ein Bild, das Screenshot, Text, Software, Multimedia-Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Als Nächstes sollten Sie das Skript ausführbar machen und ihm die erforderlichen Berechtigungen hinzufügen.

Dazu verwenden wir diesen Befehl

sudo chmod +x (gefolgt vom Namen des Skripts).

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Als nächster Schritt führen wir das Skript aus.

Verwenden Sie dazu den Befehl:

./(Name des Skripts)

In unserem Fall ersetzen wir das "(Name des Skripts)" durch weather.sh.

Ein Bild, das Text, Screenshot, Multimedia enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Nachdem Sie das Skript ausgeführt haben, sollte eine Meldung angezeigt werden. Diese Meldung wurde mit dem "echo"-Befehl im Skript erstellt, um anzuzeigen, dass das Skript erfolgreich ausgeführt wurde.

Danach können Sie die "weather.html"-Seite öffnen, da alle Daten in diese Datei geschrieben wurden.

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Um die HTML-Datei zu öffnen, navigieren Sie zum Verzeichnis, in dem die HTML-Seite gespeichert ist.

Klicken Sie doppelt auf die HTML-Datei, und sie wird in Ihrem Browser geöffnet.

Ein Bild, das Text, Software, Computersymbol, Zahl enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

Jetzt haben Sie alle Daten auf Ihrer eigenen Website (lokal) verfügbar.

Nachdem Sie das Bash-Skript ausgeführt haben und die HTML-Seite geöffnet haben, wird die Website mit den erfassten Daten angezeigt. Diese Daten wurden mithilfe des Skripts gesammelt und in das HTML-Format umgewandelt.

Ein Bild, das Text, Screenshot, Software, Webseite enthält.

Automatisch generierte Beschreibung