

Produktvision ForeCast

Die Anwendung „ForeCast“ unterstützt Menschen dabei, die Auswirkungen des Klimawandels, insbesondere während Hitzeperioden, besser zu bewältigen. Sie verwendet Wetterprognosen, um optimales Lüften, effektives Beschatten und eine durchdachte Planung alltäglicher Aktivitäten zu ermöglichen. Besonders ältere Menschen profitieren von dieser intelligenten Unterstützung, um hohe Temperaturen sicherer und komfortabler zu überstehen.

Wetterdaten

Wetterdaten für einen festgelegten Standort (Geodaten) sollen von einem Anbieter von Wetterdaten mittels einer definierten Schnittstelle online bezogen werden.

Die Abfrage der Daten erfolgt mittels Pull in festlegbaren Zeitabständen (z.b. alle 15 Minuten).

Die abgefragten Daten werden in einer Datenbank gespeichert. Bei jedem Abruf sollen die Prognosedaten aktualisiert werden.

Zu speichernde Daten

- Datum und Zeit
- Art des Datensatzes (Temperatur, Luftdruck, Luftfeuchtigkeit...)
- Wert

Anforderung Wetterdaten-Anbieter

- Öffentliche API-Schnittstelle
- Kostenloser API-Zugriff in einem definierten Umfang
- Zugriff auf aktuellen Wetterdaten an definiertem Standort
- Zugriff auf Wetterprognosen an definiertem Standort für min. 2 Tage
- Mindestdaten, welche die Schnittstelle liefern muss
 - Geodaten
 - Temperatur
 - Luftdruck
 - Luftfeuchtigkeit

Empfehlungen

Es sollen verschiedene Empfehlungen für Tätigkeiten oder Aktionen gespeichert werden können. Die Empfehlungen sollen aktivier-/deaktivierbar sein.

Zu speichernde Daten:

- Empfehlungsart: VENTILATION, SHADOW, SHOPPING, WALKING...
- Variable: %VENTILATION%
- Überschrift: Lüften
- Text: Die Außentemperatur wird ab %TIME% Uhr über TEMP% Grad betragen. Wir empfehlen das Lüften bis %TIME% Uhr
- Variablenname %VENTILATION%
- Aktiv: Ja

Mögliche Empfehlungsarten: VENTILATION, SHADOW, SHOPPING, WALKING...

Meldungstexte

Die Meldungstexte sollen in Vorlagen mit variablem Inhalt im Dateisystem gespeichert werden. Es soll die Möglichkeit bestehen sowohl einfache Textnachrichten als auch HTML formatierte Text als Vorlagen zu verwenden. Innerhalb der Vorlage sollen definierte Variable verwendet werden können, die beim Versand der Nachricht durch die entsprechenden Inhalte ersetzt werden (z.B. Variable: %VENTILATION% Wert: 30 Grad)

Empfänger der Empfehlungen

In der Anwendung können beliebige Meldungsempfänger gespeichert werden. Über die beim Benutzer hinterlegten Kommunikationskanäle (E-Mail, Mobiltelefonnummer...) werden dem Benutzer Empfehlungen zum Lüften, Beschatten sowie zu täglichen Aktivitäten zugestellt. Es sollen mehrere Kommunikationskanäle definiert werden können, die durch Semikolon getrennt werden. Es soll möglich sein, mehrere Empfehlungsarten zu abonnieren.

Benutzerdaten mit Beispiel

- Anrede: Herr
- Name: Butterweck
- Vorname: Marcel
- Bemerkung: Testempfänger
- Aktiv/Inaktiv: Ja
- Geoinformation: 47.42906629090111, 9.659142368287956
- Kommunikation: mail1@butterweck.at; mail1@butterweck.at; +43676323
- Empfehlungsarten: VENTILATION, SHOPPING

Die Anwendung Forecast zeigt die aktuellen Wetterdaten sowie die Wettervorhersage für einen Standort innerhalb eines bestimmten Zeitraums an.

Die Verwaltung der Daten soll über eine einfache grafische Oberfläche möglich sein. Ein Userinterface ist für folgende Daten vorzusehen:

Wetterdaten: Anzeigen, Exportieren

Empfehlungen: Anzeigen, Anlegen, Ändern, Löschen

Empfänger: Anzeigen, Anlegen, Ändern, Löschen

Die Meldungstexte werden außerhalb des Programms in Textdateien gespeichert und sind mit einem beliebigen Editor zu bearbeiten.

Der Versand der Empfehlungen wird in einem von der grafischen Oberfläche getrennten Programm durchgeführt, welches vom Windows Aufgabenplaner aufgerufen wird.

Ebenfalls von der grafischen Oberfläche ist der Abruf der Geodaten. Über einen Parameter soll der Ort für die abzurufenden Wetterdaten definiert werden, so dass für mehrere Standorte die Wetterdaten abgerufen werden können.