

Workflow API Handler Procedure Collection

An: 2

Grupa: A5

Realizatori: Prisacaru Catalina, Simionesei Loredana,
Lucaniuc Dragos, Mazareanu Andrei

Cuprins

1. Descriere	3
2. Domenii	3
3. Acționari & Interese.....	4
4. Actori & Obiective	4
5. Scenarii de utilizare.....	5
5.1 Utilizatorul cere starea vremii la o locatie.....	5
5.2 Utilizatorul dorește stirile dintr-o anumită locație.....	6
5.3 Utilizatorul dorește să știe starea vremii pentru locațiile la care are stabilite evenimente calendar.....	7
5.4 Utilizatorul dorește să afle potențialele pericole de sănătate asociate cu evenimentele din calendarul său.....	8

1. Descriere

Aplicatia numita "Orchestrare, coregrafie de servicii. Ontologii" are ca scop oferirea unor clienti informatii care se afla la o anumita data si o anumita locatie. Clientii vor avea posibilitatea sa afle informatii despre vreme, sanatate, calendar de activitati la o anumita data, stiri, etc., doar daca vor pune la dispozitia aplicatiei data, coordonatele locatiei si filtrele pe care le doreste pentru a putea sa i se ofere un raspuns adecvat cererii. De asemenea, aplicatia va avea si un suport mobile pentru a fi accesat cu usurinta si de pe alte dispozitive.

Serverul se imparte in doua module:

- primul modul se ocupa de "comunicarea cu clientii".
- al doilea se ocupa de "procesarea datelor".

Modulul "comunicarea cu clientii" presupune implementarea functiilor apelate de workflow-ul creat de colegii din cealalta echipa. El va contine o serie de clase cu metode statice ce vor implementa functionalitatea propriu-zisa a serverului.

Functiile vor fi de 3 tipuri:

- 1.Codare/Decodare input/output.
- 2.Apelare API-uri localizate pe alte masini.
- 3.Combinarea rezultatelor functiilor de tipul 2.

2. Domenii

Scenarii de utilizare: Se vor descrie moduri de comunicare intre partile componenete ale serverului si modul de a ajunge la informatiile cerute de client.

3. Actionari/Interese

Userul: este cel care initiaza o cerere catre “workflow server” si trebuie sa primeasca informatii relevante de la acesta prin intermediul functiilor care vor fi apelate (aceste functii vor prelua informatiile necesare de la api servers).

Workflow server: este cel care hotaraste ce informatii trebuie sa primeasca, deci ce functii vrea sa apeleze pentru a rezolva cererea clientului (userului) si trebuie sa ii furnizeze rezultatul clientului.

Api servers: vor primi request-uri prin intermediul functiilor pe care o sa le apeleze workflow server-ul si trebuie sa ofere informatii relevante despre vreme, evenimente etc.

4. Actori & Obiective

Userul: sa foloseasca aplicatia pentru a primi informatii folositoare.

Workflow server: sa parseze requestul de la client, sa stabileasca workflow-ul pentru a ajunge la rezultatul dorit.

Api servers: sa comunice cu serviciile care ofera api-uri de localizare, vreme, calendar, stiri si sa returneze rezultatul in formatul cerut de “workflow server”

5. Scenarii de utilizare

Urmatoarele scenarii descriu posibile serii de task-uri care s-ar putea afla intr-un workflow:

5.1 Un utilizator trimite coordonatele sale GPS si doreste sa afle vremea din acea locatie

5.1.1 Obiectiv/Context

- Utilizatorul va primi informatii referitoare la vreme, ce vor fi afisate intr-un mod prietenos in interfata.

5.1.2 Scenariu/Pasi

- Din interfata se va trimite un JSON ce contine locatia curenta a utilizatorului.
- Serverul va decide un workflow. Presupunem ca el consta in aflarea numelui orasului din acea locatie, si apoi aflarea vremii din acea locatie.
- Se va accesa API-ul extern care ne ofera numele orasului, si apoi API-ul ce ne ofera vremea din acel oras.

5.1.2 Extensii

- Daca nu se poate afla vremea sau orasul, se va returna un mesaj de eroare.
- Daca unul din serverele de API nu raspunde, se va returna un mesaj de eroare.

5.2 Un utilizator trimite coordonatele sale GPS, si doreste sa afle stirile din acea locatie

5.2.1 Obiectiv/Context

- Utilizatorul va primi informatii referitoare la stiri, ce vor fi afisate intr-un mod prietenos in interfata.

5.2.2 Scenariu/Pasi

- Din interfata se va trimite un JSON ce contine locatia curenta a utilizatorului.
- Serverul va decide un workflow. Presupunem ca el consta in aflarea numelui orasului din acea locatie, si apoi aflarea stirilor curente din acea locatie.
- Se va accesa API-ul extern care ne ofera numele strazii sau a orasului, si apoi API-ul ce ne ofera stirile din acea locatie.

5.2.3 Extensii

- Daca nu se pot afla stirile sau orasul, se va returna un mesaj de eroare.
- Daca unul din serverele de API nu raspunde, se va returna un mesaj de eroare.

5.3 Un utilizator trimite un calendar de evenimente, si doreste sa afle cum va fi vremea in fiecare locatie si ora a fiecarui eveniment.

5.3.1 Obiectiv/Context

- Utilizatorul va primi informatii referitoare la vreme, ce vor fi afisate intr-un mod prietenos in interfata.

5.3.2 Scenariu/Pasi

- Din interfata se va trimite un JSON ce contine lista de evenimente.
- Serverul va decide un workflow. Presupunem ca el consta in executia pentru fiecare eveniment al unui sub-workflow ce consta in aflarea vremii de la locatiei evenimentului.
- Se va accesa API-ul extern care ne ofera numele strazii sau a orasului, si apoi API-ul ce ne ofera vremea din acea locatie, pentru fiecare eveniment.

5.3.3 Extensii

- Daca nu se poate afla vremea sau datele sunt eronate, se va returna un mesaj de eroare.
- Daca unul din serverele de API nu raspunde, se va returna un mesaj de eroare.

5.4 Un utilizator cu o anumita problema de sanatate trimite un calendar de evenimente, si doreste sa afle daca ar trebui sa fie precaut.

5.4.1 Obiectiv/Context

- Utilizatorul va primi informatii referitoare la precautiile necesare, ce vor fi afisate intr-un mod prietenos in interfata.

5.4.2 Scenariu/Pasi

- Din interfata se va trimite un JSON ce contine lista de evenimente.
- Serverul va decide un workflow. Presupunem ca el consta in executia pentru fiecare eveniment al unui sub-workflow ce consta in aflarea potentialelor pericole de sanatate din acea perioada si locatie.
- Se va accesa API-ul extern care ne ofera numele strazii sau a orasului, si apoi API-ul ce ne ofera vremea din acea locatie, in paralel cu API-ul ce ne poate oferi informatii despre pericolele de sanatate din acea locatie, pentru fiecare eveniment. Se vor trimite informatii despre vreme, ce poate fi problematica utilizatorilor.

5.4.3 Extensii

- Daca nu se poate afla vremea sau datele sunt eronate, se va returna un mesaj de eroare.
- Daca unul din serverele de API nu raspunde, se va returna un mesaj de eroare.