

# Cal-o-Web

## Cerinta:

Sa se dezvolte o aplicatie Web care sa permita utilizatorilor autentificati sa-si monitorizeze caloriile consumate pe parcursul unei unitati de timp (zi, saptamina, luna, an) in functie de ce au consumat in acea unitate de timp. De asemenea, se vor putea propune schimbari in dieta fiecarui utilizator pe baza preferintelor personale (e.g., daca pentru Tuxy se constata ca numarul de calorii lunare a scazut, atunci i se poate propune ca duminica sa consume 3 linguri de dulceata sau o banana). Aplicatia va oferi statistici, inclusiv vizualizari de interes, pe baza caloriilor acumulate si (evolutiei) greutatii – introduse manual de utilizator. Rapoartele generate vor fi exportate in format XML.

## Arhitectura Aplicatie

### 1. Tehnologii Folosite

Partea de front-end a fost implementata folosind HTML5, CSS si putin JavaScript pentru dinamica paginii. Pentru partea de back-end vom folosi PHP fiind usor de integrat intr-o pagina web HTML.

### 2. Diagrame pentru a ilustra flow urile aplicatiei

### 3. Structura Bazei de Date

### 4. Design Patternul folosit

Aplicația este structurată pe 3 niveluri: *prezentare*, *logică*, *model*.

Nivelul *prezentare*(*view*) este reprezentat de interfața aplicației. Când utilizatorii accesează aplicația aceștia își pot crea un cont de utilizator sau se pot autentifica. La crearea unui nou cont de utilizator, aplicația validează datele introduse de ei, semnalând orice eroare( exemplu e-mailul trebuie sa respecte un anumit format). După ce utilizatorul s-a conectat folosind datele contului acesta poate adăuga alimentele consumate în ziua respective sau poate vizualiza un istoric al meselor.

Nivelul *logică* este reprezentat de *controllerul* aplicației.

Nivelul *model* este reprezentat prin baza de date.

### *5.API Externe*

Ca stil arhitectural, vom folosi paradigma REST. Aceasta paradigm presupune separarea serverului de client la nivel de implementare, aceasta modularizare ajutand la o modificare eficienta a codului si gestionarea facila a aplicatiei web. Asadar, toate datele fiind pastrate in baza de date la care este conectat serverul.