Desenho de Serviços RESTFUL

# Requisitos de Sistema:

* Estudo sobre Domínio;
* Contacto com Cliente (professor);

# Listagem de Casos de Uso:

* Utilizador cria conta com:
  + Nome de utilizador;
  + E-mail;
  + Nome;
  + Apelido;
  + Idade;
  + Sexo;
  + Peso;
  + Altura;
* Utilizadores Registados:
  + Veem o perfil;
  + Atualizam o perfil;
  + Veem exercícios;
  + Veem alimentos;
  + Procuram por atividades;
  + Procuram por alimentos;
  + Adicionam alimentos;
  + Adicionam atividade executada;
  + Adicionam alimentos a refeições;
* Utilizadores Não Registados:
  + Veem exercícios;
  + Veem alimentos;
  + Procuram por atividades;
  + Procuram por alimentos;

# Identificação de Recursos:

## Recursos Necessários:

* Utilizadores;
  + Utilizador Simples;
  + Lista de utilizadores;
* Exercícios
  + Atividade Simples;
  + Lista de atividades;
* Alimentos
  + Alimento Simples;
  + Lista de Alimentos;

# Definição de Uri’s

## Utilizadores

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **URI** | **Método HTTP** | **Descrição** |
| **Pesquisa/Edição** | | |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS/COUNT | **GET** | Devolve o tamanho da coleção |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS | **GET** | Devolve Lista de Utilizadores |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS | **POST** | Cria um novo utilizador e devolve a sua representação |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS/{USERNAME} | **GET** | Obtém a representação do utilizador identificado pelo {USERNAME} |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS/{USERNAME} | **PUT** | Atualiza o utilizador identificado pelo {USERNAME} |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS/{USERNAME} | **DELETE** | Remove o utilizador identificado pelo {USERNAME} |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS/{EMAIL} | **GET** | Obtém a representação do utilizador identificado pelo {EMAIL} |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS/{EMAIL} | **PUT** | Atualiza o utilizador identificado pelo {EMAIL} |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS/{EMAIL} | **DELETE** | Remove o utilizador identificado pelo {EMAIL} |
| **Filtros** | | |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?AGE={AGE} | **GET** | Obtém a representação de utilizadores com a idade identificada por {AGE} |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?GENDER={GENDER} | **GET** | Obtém a representação de utilizadores com o sexo identificado por {GENDER} |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?WEIGHT={WEIGHT} | **GET** | Obtém a representação de utilizadores com o peso identificado por {WEIGHT} |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?WEIGHT={HEIGHT} | **GET** | Obtém a representação de utilizadores com a altura identificada por {HEIGHT} |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Sorting** | | |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=USERNAME | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por nome utilizador. Ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=USERNAME; DESC=USERNAME | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por nome utilizador. Descendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=GENDER | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por sexo. Ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=GENDER; DESC=GENDER | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por sexo. Descendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=AGE | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por idade. Ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=AGE; DESC=AGE | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por idade. Descendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=WEIGHT | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por peso. Ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=WEIGHT; DESC=WEIGHT | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por peso. Descendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=HEIGHT | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por altura. Ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=HEIGHT; DESC=HEIGHT | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por altura. Descendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=AGE, WEIGHT | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por idade e depois por peso. Ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=AGE, WEIGHT;DESC=WEIGHT | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por idade ascendente e depois por peso descendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=AGE, WEIGHT;DESC=AGE | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por idade descendente e depois por peso ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=AGE, WEIGHT;DESC=WEIGHT,AGE | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por idade e depois por peso. Descendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=AGE, HEIGHT | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por idade e depois por altura. Ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=AGE, HEIGHT;DESC=HEIGHT | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por idade ascendente e depois por altura descendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=AGE, HEIGHT;DESC=AGE | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por idade descendente e depois por altura ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/USERS?SORT=AGE, HEIGHT;DESC=HEIGHT,AGE | **GET** | Ordena a lista de utilizadores por idade e depois por altura. Descendente |

## Alimentos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **URI** | **Método HTTP** | **Descrição** |
| **Pesquisa/Edição** | | |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS/COUNT | **GET** | Devolve o tamanho da coleção |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS | **GET** | Devolve lista de todos os alimentos |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS/CATEGORIES | **GET** | Devolve lista de categorias de alimentos |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS/{CATEGORY} | **POST** | Cria um novo Alimento na categoria e devolve a sua representação, categoria identificada por {CATEGORY} |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS/{FOODNAME} | **GET** | Obtém a representação do alimento identificado por {FOODNAME} |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS/{FOODNAME} | **PUT** | Atualiza o alimento identificado por {FOODNAME} |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS/{FOODNAME} | **DELETE** | Remove o alimento identificado pelo {foodname} |
| **Sorting** | | |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS?SORT=CATEGORY | **GET** | Ordena a lista de alimentos por categoria. Ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS?SORT=CATEGORY; DESC=CATEGORY | **GET** | Ordena a lista de alimentos por categoria. Descendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS?SORT=CATEGORY, NAME; | **GET** | Ordena a lista de alimentos por categoria e depois nome. Ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS?SORT=NAME | **GET** | Ordena a lista de alimentos por nome. Ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS?SORT=NAME; DESC=NAME | **GET** | Ordena a lista de alimentos por nome. Descendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS?SORT=CALORIES | **GET** | Ordena a lista de alimentos por calorias. Ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS?SORT=CALORIES; DESC=CALORIES | **GET** | Ordena a lista de alimentos por calorias. Descendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS?SORT=CARBS | **GET** | Ordena a lista de alimentos por hidratos carbono. Ascendente |
| HTTP://LOCALHOST:8080/FOODS?SORT=CARBS; DESC=CARBS | **GET** | Ordena a lista de alimentos por hidratos de carbono. Descendente |