

Laboratoire 5

REST

Plan

Labo 5 – But :

Vous familiariser avec le style architectural **REST**.

Ce que vous devez réaliser :

Réaliser une application ‘pense-bête’ utilisant une API de type REST.

→ L’API sera **fournie**, mais vous devrez implémenter le côté client !

→ L’API est codée avec Flask (en Python)

voir : <http://flask.pocoo.org/>



Laboratoire



Procédure d'installation :



1. Installer Python **2.7.5** (et non pas 3!)

Si vous êtes sur Windows, ajustez vos variables d'environnement.

2. Installer pip et Flask (*pip install flask*)
-> <http://stackoverflow.com/questions/4750806/how-to-install-pip-on-windows>
3. Roulez l'application **fournie** en ligne de commande (app.py)
4. Elle sera disponible à l'adresse suivante : <http://localhost:5000/>

Laboratoire



Description de l'API fournie :

1 – à **/tasks**

→ Retourne toutes les tâches actuelles. (GET)

2 – à **/tasks**

→ Permet de créer une nouvelle tâche. (POST)

Laboratoire



Description de l'API fournie :

3 – à **/tasks /<id>**

→ Permet de modifier la tâche associée à l'**id**. (PUT)
(Remplace les valeurs de la tâche par la nouvelle passée dans la requête)

4 – à **/tasks /<id>**

→ Permet de supprimer la tâche associée à l'**id**. (DELETE)

Laboratoire

Consignes :

Concevoir une application web dynamique utilisant toutes les commandes de l'API.

- Utilisez jQuery **abondamment** !
- Pensez à concevoir un UI **facile** à utiliser.
- REST Client (plugin Chrome/Firefox) permet de tester facilement les requêtes de type autre que GET.

<https://chrome.google.com/webstore/detail/advanced-rest-client/hgmloofddfdnphfgcellkdfbfbjeloo>



Advanced REST client

Laboratoire



Remarques sur les requêtes

Prenez un certain temps pour regarder les requêtes qui passent dans votre console... vous pourrez admirer la magie du **HTTP**!

```
127.0.0.1 - - [08/Oct/2013 18:54:57] "POST /tasks HTTP/1.1" 201 -
127.0.0.1 - - [08/Oct/2013 18:55:07] "GET /tasks/0?__debugger__=yes&cmd=resource
&f=style.css HTTP/1.1" 200 -
127.0.0.1 - - [08/Oct/2013 18:55:07] "GET /tasks/0?__debugger__=yes&cmd=resource
&f=jquery.js HTTP/1.1" 200 -
127.0.0.1 - - [08/Oct/2013 18:55:07] "GET /tasks/0?__debugger__=yes&cmd=resource
&f=debugger.js HTTP/1.1" 200 -
127.0.0.1 - - [08/Oct/2013 18:55:08] "GET /tasks/0?__debugger__=yes&cmd=resource
&f=ubuntu.ttf HTTP/1.1" 200 -
127.0.0.1 - - [08/Oct/2013 18:55:08] "GET /tasks/0?__debugger__=yes&cmd=resource
&f=console.png HTTP/1.1" 200 -
127.0.0.1 - - [08/Oct/2013 18:55:08] "GET /tasks/0?__debugger__=yes&cmd=resource
&f=source.png HTTP/1.1" 200 -
```

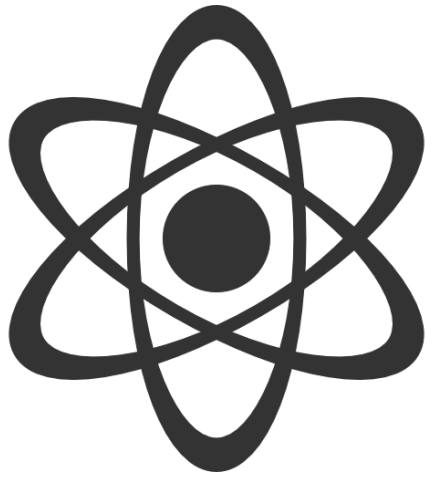
À REMETTRE

Zip contenant :

- Fichiers noms.txt avec vos noms/matricules
- Votre code (seulement front-end)
- Instructions si nécessaires

POINTS ALLOUÉS

- Ajout, Édition, Suppression de tâches
- Interface dynamique (pas de rechargement de page!)
- Implémentation des **toutes** les méthodes
GET tasks GET tasks/:id, POST, PUT, DELETE
- Utilisation des méthodes ajax de jquery (\$.get, \$.post et \$.ajax)
- Vous avez droit d'utiliser Bootstrap ou autres librairies CSS



N'hésitez pas à poser
vos questions 😊

*P.-S. Si vous avez des problèmes d'**encodage** avec Flask, assurez-vous de rouler l'application d'un endroit dont le **path** ne comprend pas d'**accents**!*