

Ansible & Smashing

Une interface personnalisée pour surveiller Ansible Tower





@goldyfruit

Gaëtan Trelle

Cloud Technical Advisor

Montréal



Mais... mais pourquoi?

- *Superviser Ansible Tower en temps réel*
- Visualisation globale de l'information
- *Récupérer les métriques utiles*
- Ras-le-bol des sessions qui expirent !!
- *Une REST API puissante et simple*
- Et... pourquoi pas?

Mais... surtout!

“ Parce que depuis le confinement, j'ai beaucoup trop de temps à tuer... ”*



#cavabienaller

**Ma coinjointe n'est pas d'accord!*



Qu'est-ce qu'une (REST) API?

“ C’est un moyen de communication entre deux logiciels, que ce soit entre différents composants d’une application ou entre deux applications différentes. ”

Source: openclassrooms.com

*“ REST signifie **Representational State Transfer**, et constitue un ensemble de **normes**, ou de lignes directrices **architecturales** qui structurent la façon de communiquer les données entre votre application et le reste du monde, ou entre différents composants de votre application ”*

Source: openclassrooms.com

API

REST API



Qu'est-ce que Tower/AWX?



*“ Ansible Tower est une **API**, un service Web et une console Web conçue pour rendre Ansible plus facilement utilisable par les équipes informatiques. C'est une console centrale de gestion des tâches d'automatisation. Tower est un produit commercial pris en charge par Red Hat, Inc.*

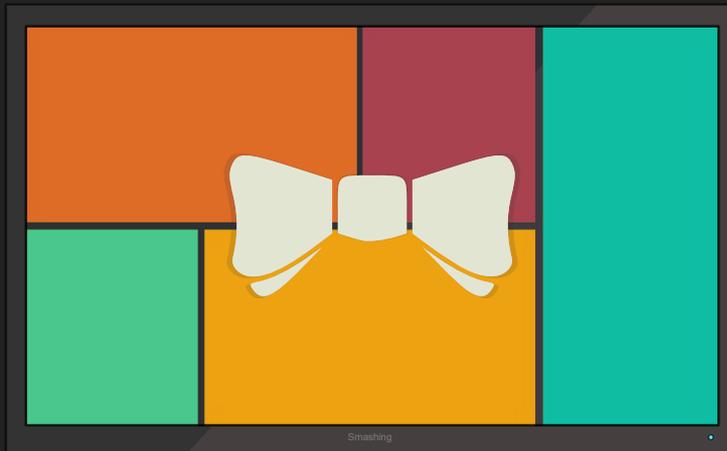
“ Il en existe une version gratuite, servant de version bêta pour sa grande sœur Tower, qui s'appelle AWX. Cette version est aussi utilisable par les entreprises, mais n'est pas garantie.

Source: Wikipédia



Qu'est-ce que Smashing?

*“ **Smashing**, est un framework Ruby basé sur Sinatra. Il permet de concevoir des tableaux de bord "sexy" en utilisant des widgets ainsi qu'en exposant une API permettant une interaction avec ces derniers.*



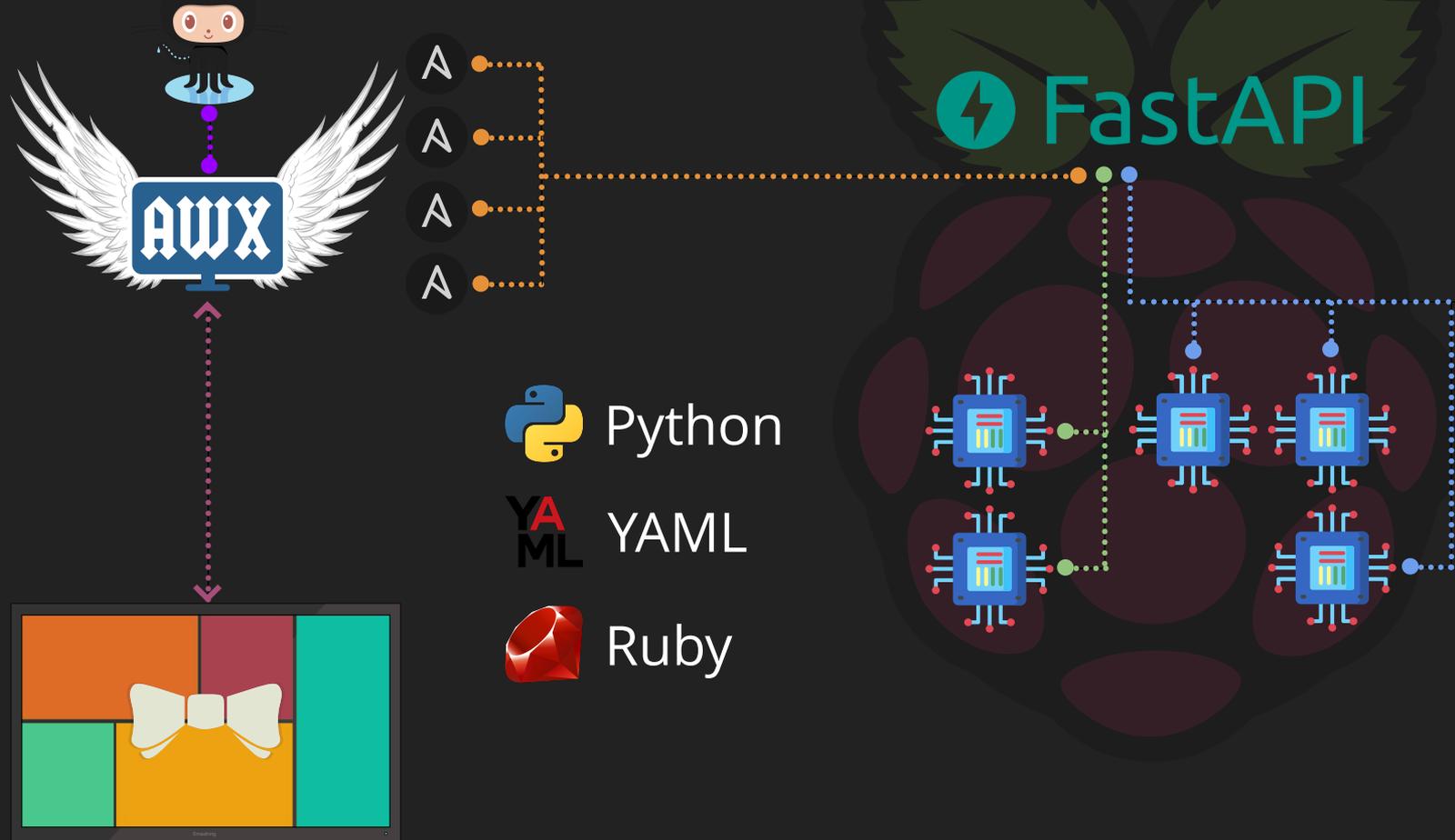
Smashing

Smashing est un fork du project Dashing qui fut développé est maintenu par Shopify.

Source: Moi



Comment ça fonctionne?



Le fil rouge sur le bouton rouge...

Baromètre

Température

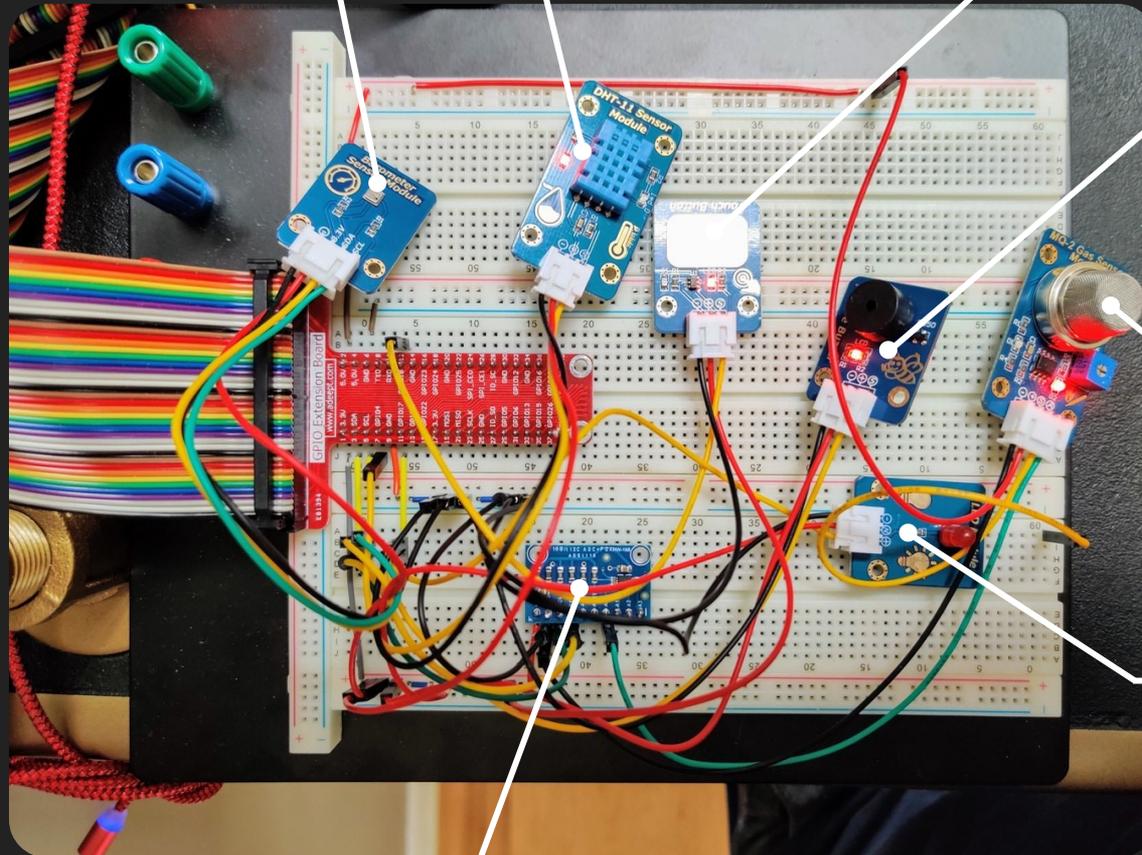
Tactile

Bip!Bip!

Détecteur gas

DEL rouge

Convertisseur ATD



Le Raspberry Pi est caché (il est timide)



Ansible = Simplicité

```
1 ---
2 - hosts: localhost
3   connection: local
4   gather_facts: no
5
6   vars:
7     rpi_url: "https://192.168.1.69:3000"
8     smashing_url: "https://192.168.1.70:3030"
9     smashing_token: "ansiblemeetup)"
10
11   tasks:
12     - name: Retrieve indoor temperature from RPi
13       uri:
14         url: "{{ rpi_url }}/temperature"
15         return_content: yes
16         register: data
17
18     - name: Update indoor temperature on Smashing
19       uri:
20         url: "{{ smashing_url }}/widgets/temperature"
21         method: POST
22         body_format: json
23         body: |
24             {
25               "auth_token": "{{ smashing_token }}",
26               "current": "{{ data.json.celcius }}"
27             }
28         status_code: 204
```

uri fait partie des modules "*built-in*" Ansible.

GET sur la REST API du Raspberry Pi

POST sur la REST API de Smashing

JSON envoyé à Smashing

Smashing: Job & Widget

```
1 <li data-row="1" data-col="1" data-size-x="1" data-size-y="1">
2   <div data-id="tower_jobs_failed" data-view="TowerJobsFail"
3     data-title="Fail" data-addclass-danger="hasFail"></div>
4 </li>
```

Dash

```
1 #!/usr/bin/env ruby
2 # Collect Ansible Tower failed jobs
3 # jobs/tower_jobs.rb
4
5 require 'rest-client'
6 require 'openssl'
7 require 'json'
8
9 tower_url = 'instance-tower-awx'
10 tower_token = 'Bearer ansiblemeetup:'
11
12 SCHEDULER.every '10s', :first_in => 0 do |job|
13   req_jobs_failed = RestClient.get(tower_url + '/api/v2/jobs?status=failed',
14                                   headers={"Authorization": tower_token})
15   jobs_failed = JSON.parse(req_jobs_failed)
16   send_event('tower_jobs_failed', { value: jobs_failed['count']})
```

Job

```
1 <h1 data-bind="title"></h1>
2 <i class="fas fa-exclamation-circle"></i>
3 <div data-bind="value"></div>
4 <p class="updated-at" data-bind="updatedAtMessage"></p>
```

Widget



Démo



Ça ressemble à ça!

Thu Oct 01 2020
8:04:39

Total

1342

Last updated at 8:04

Fail

42

Last updated at 8:04

Instances

9/9

Last updated at 8:04

Temperature
22°C

Last updated at 8:00

Running jobs
0

Last updated at 8:04

Pending jobs
0

Last updated at 8:04



Capacity



Capacity available in %
Last updated at 8:04

Humidity

49.3%

Last updated at 8:04



cozy_viking

"RT @RedHat_Services: "If you're going to go into @OpenShift, or @Ansible #Automation, or @OpenStack, these are skills you have at the cente..."

Tweets tagged with #ansible

Ansible version

2.9.7

Last updated at 8:04

Tower version

11.2.0

Last updated at 8:04

Pressure

100.6KPA

Last updated at 8:04



Questions? *(ou pas)*

