Collecte et Analyse de données Scientifiques

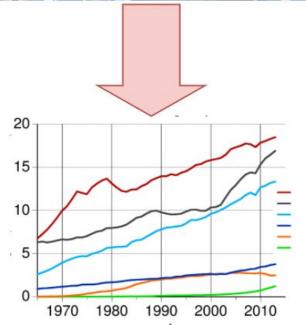
TOURE Adama Alpha SAR HA VINH Vincent STL

Encadrant: THIERRY-MIEG Yann



Problématique





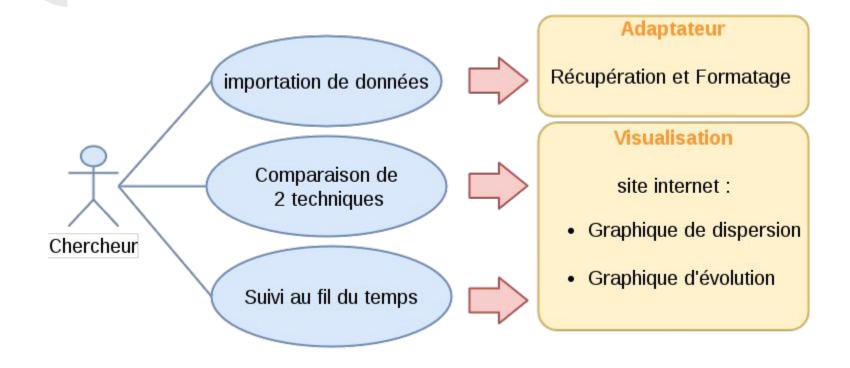
Input:

beaucoup de données hétérogènes

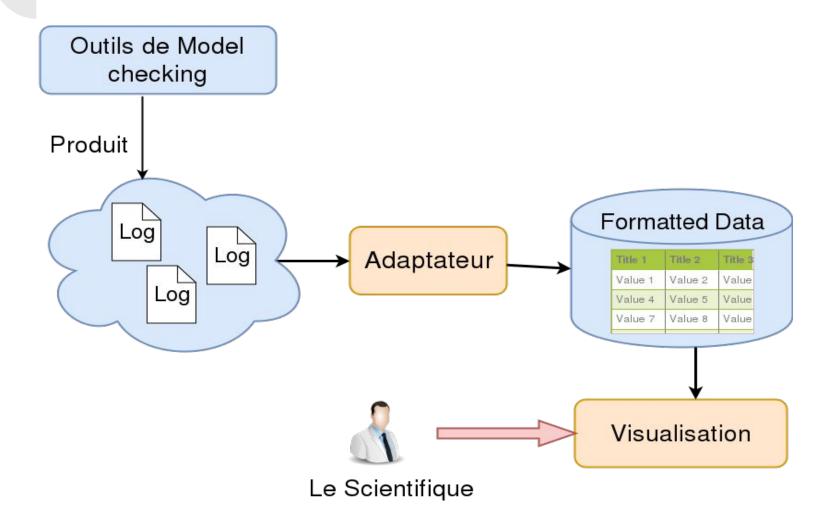
Contraintes:

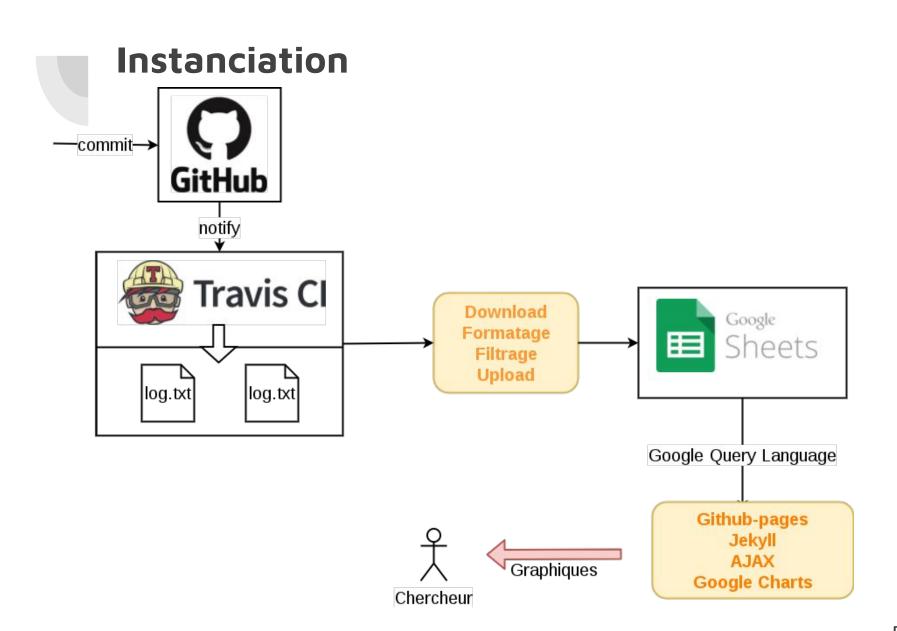
- Compréhensible
- Auditable
- Reproductible

Cas d'utilisation



Architecture de notre solution





Adaptateur



données brutes .TXT API Travis V3

Formatage

Parsing spécifique Agrégation en .CSV

Filtrage

Suppression des duplicats Sélection sur critères

Upload

vers Google Sheets

bash:

requêtes GET http (**curl**) sur l'**API RESTful** Travis-ci parser **jq** pour lire les réponses au format **JSON**

perl:

script de parsing des données métiers. Peut être changé en fonction de la source des logs

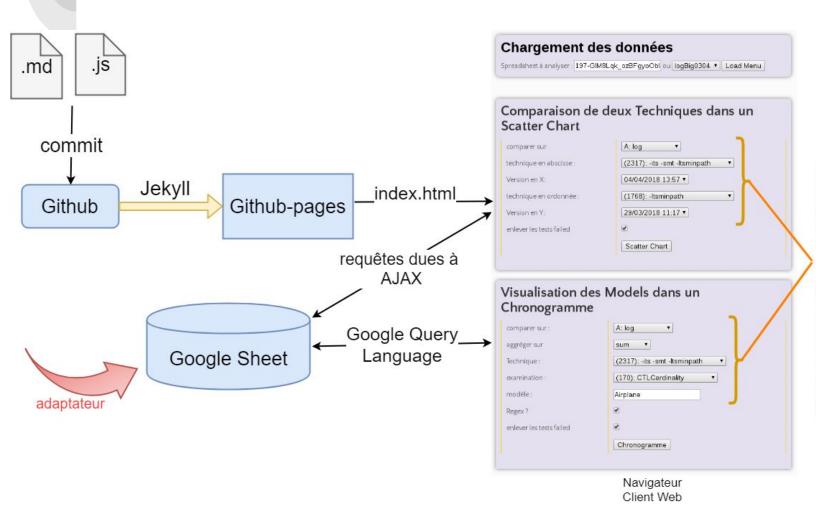
bash:

sort selon k colonnes, pour faire remonter le log à garder

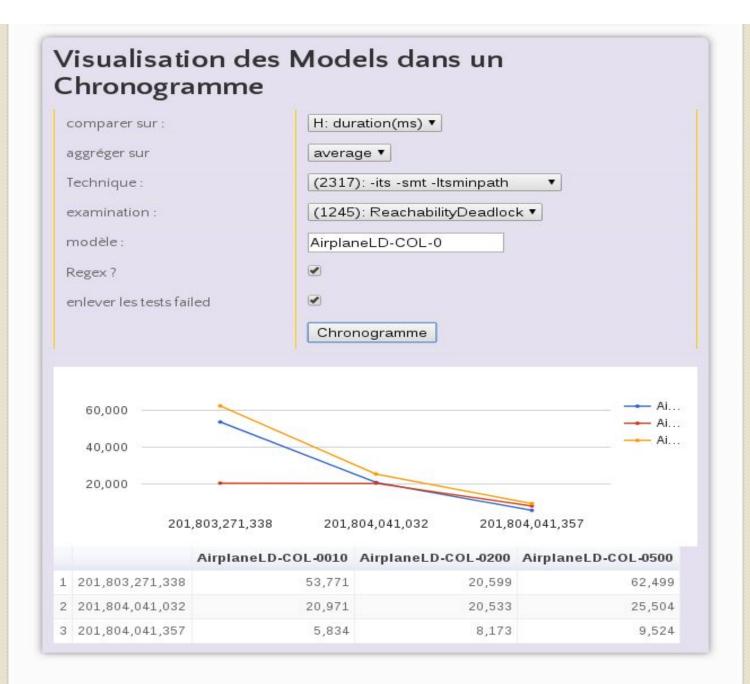
manuel:

exportation du .csv formaté sur une Google Sheet en lecture publique

Visualisation



Contenu dynamique produit après réception des requêtes dues à AJAX



Comparaison de deux Techniques dans un Scatter Chart

technique en abscisse :

Version en X:

technique en ordonnée :

(1768): -ltsminpath

▼

27/03/2018 13:38 ▼

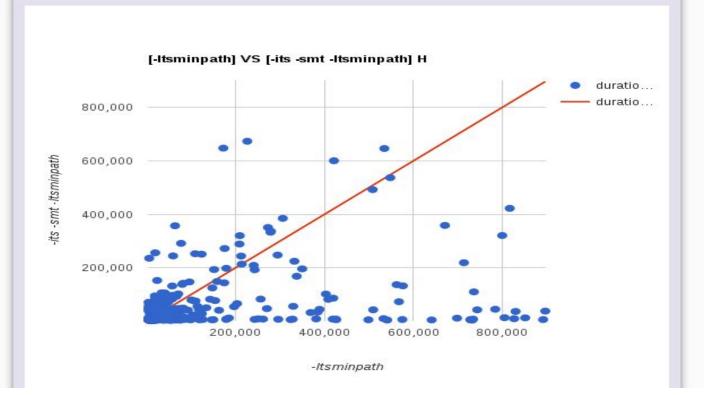
(2317): -its -smt -ltsminpath

▼

Version en Y:

enlever les tests failed

Scatter Chart



Mot Pour la fin

Merci

https://adamaalpha.github.io/TestBeb/

Volumétrie

Adaptateur: logs.sh 27

log2csv.pl 96

filterRows.sh 91

Visualisation: test.md (html+js) 135

index.md (html) 185

init.js 285

functions.js 285

total lignes de code : 1104

Données: 156 084 lignes de logs sur Google Sheets



Algorithme de filtrage

#le premier sort trie avec en premier les colonnes clefs

[model,examination,techniques,version]

#puis si égalité dans ces colonnes, trie par ordre croissant les **Test Fail**#puis si égalité pour Test Fail, trie par ordre décroissant les **Test Passed**#puis si égalité pour Test passed, trie par ordre décroissant (?) **duration**.

#le 2e sort trie les colonnes [model,examination,techniques,version]
avec -u, à valeurs égales dans ces colonnes clefs, ne garde que la
première ligne rencontrée

(qui est la ligne filtrée selon le premier sort (fail min, passed max, duration max))

Attention: c'est la 1e ligne rencontrée dans les données brutes, avant tri (non triées)