

Recommandation avec



Paris JUG - 14/01/2014



Ludwine Probst

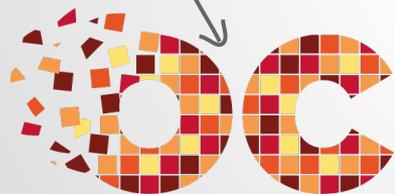
@nivdul

machine learning

big data

mathématiques

pâte à modeler



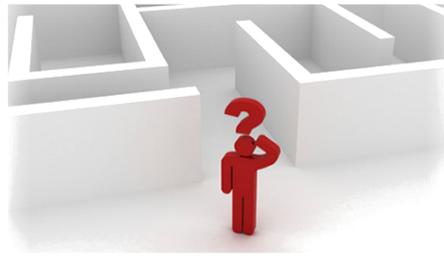
OPENCCLASSROOMS

(ex- le Site du Zéro)

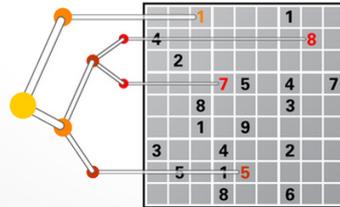
# Les systèmes de recommandation

# Recommandation basée sur un User

RECOMMENDED FOR YOU



Algorithms: Design and Analysis, Part 2  
Stanford University, Date TBA



Discrete Optimization  
The University of Melbourne, Mar 4th

# Recommandation basée sur un Item

Les clients ayant acheté cet article ont également acheté



Makers : La nouvelle révolution industrielle

➤ Chris Anderson

★★★★☆ (7)

Broché

EUR 23,75



Make: Ultimate Guide to 3D Printing

The Editors of Make

Broché

EUR 7,63



La Longue Traîne : Quand vendre moins, c'est vendre plus

➤ Chris Anderson

Poche

EUR 9,50

# Exemples d'utilisation

- conseiller des items (cours, livres, vidéos...) à des users
- personnaliser le contenu des comptes utilisateurs (fonctionnalités, images...)
- filter/trier les résultats de moteurs de recherche

# PredictionIO...



# Open Source

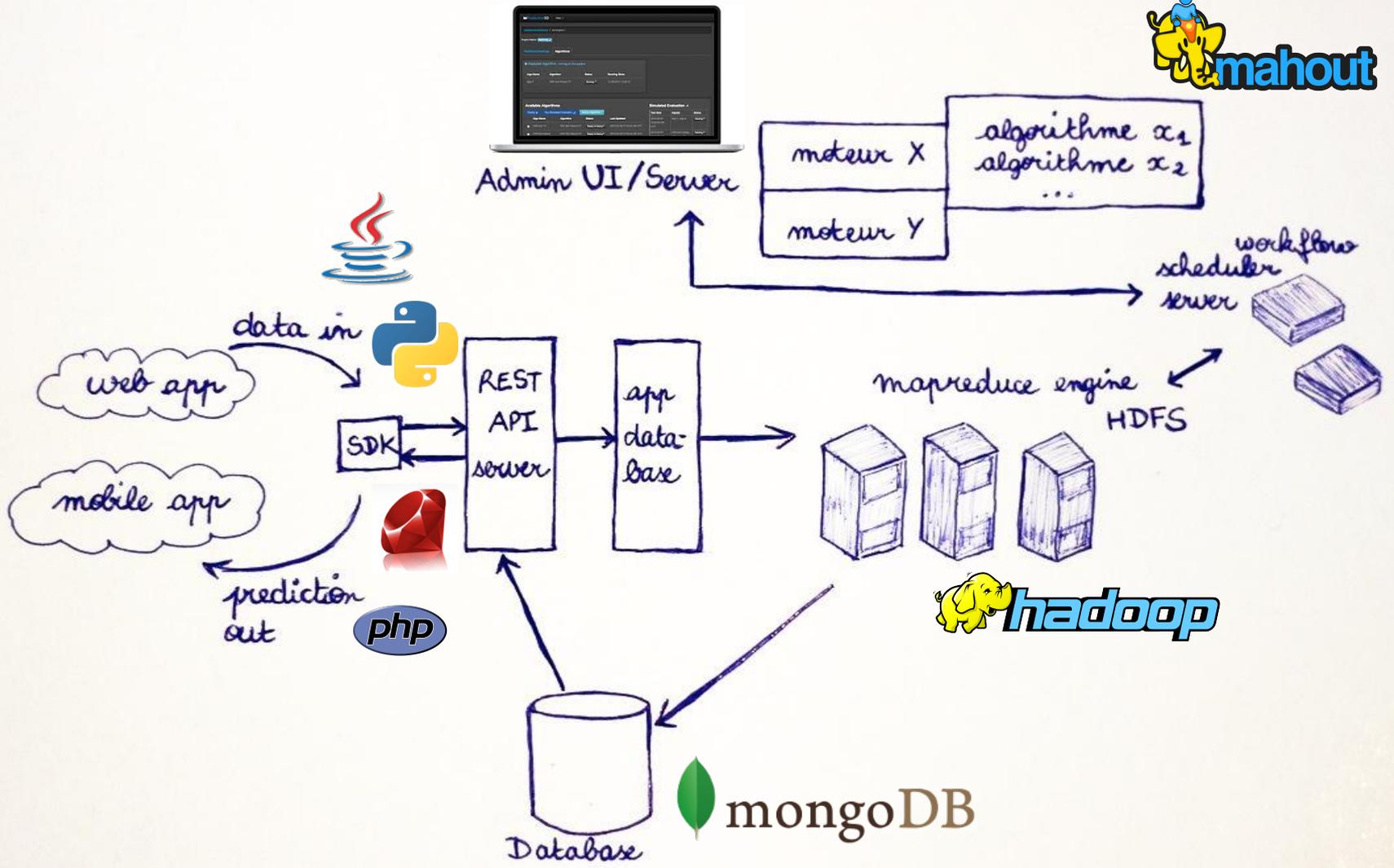


# Machine Learning



mongoDB





Démo

Concepts clés

# Users

d'un site e-commerce

d'un réseau social

d'une plate-forme de cours en ligne

...

vidéo

cours

livre

# Items

news

restaurants ...

Users

view

to

unlike

like

Items

rate

# Recommandation de cours pour une plate-forme de e-education



**Apprenez à programmer en Java**

Java



**Bien fermer ses threads en Java**

Java



**Créer une archive JAR exécutable**

Java



**Créez des applications pour Android**

Java



**Introduction aux sockets**

Java



**Montez votre site dans le cloud avec Google App Engine**

Java

# Connexion à PredictionIO

```
Client client = new Client("your App Key");
```

**your App Key** : clé générée lors de la création de l'app via l'admin

# Ajouter des données dans PredictionIO

```
client.createUser("the new user ID");
```

```
client.createItem("the new course ID",  
("course category 1"));
```

# Clics et vues d'un cours

```
client.userActionItem("the userID"  
    "view", "the viewed course ID");
```

# Récupérer les prédictions

```
String[] result = client.getItemRecTopN  
("the engine name", 5);
```

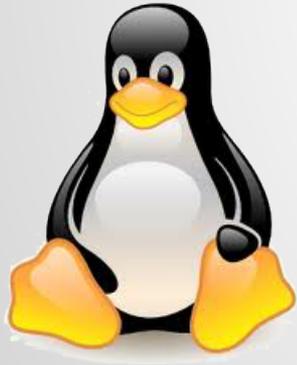
# Installation



VAGRANT



OR



## Les +

- packaging (Hadoop + Mahout + MongoDB)
- accessible
- documentation
- résultats rapides
- l'interface utilisateur

## Les -

- limitation aux algorithmes de Mahout
- temps d'exécution des algos / évaluation
- seulement MongoDB

# Quelques liens



<http://prediction.io/>



<https://github.com/PredictionIO>



@PredictionIO

