

1.Introduction :

Après avoir élaboré la conception de notre application, nous abordons dans ce chapitre le dernier volet de ce rapport, qui a pour objectif d'exposer la phase de réalisation.

Nous couvrons la création et la mise en œuvre de différentes étapes d'implémentation, nous décrivons aussi l'environnement de création de système, ensuite nous définirons les différents outils utilisés et nous présenterons quelques interfaces réalisées pour illustrer le fonctionnement de quelques activités du système.

2. Implémentation de l'application :

2.1 Présentation de l'environnement de Réalisation :

2.1.1 Choix des langages de développement :

2.1.1.1 PHP :

PHP (HyperText Preprocessor) est un langage de programmation qui s'intègre dans les pages HTML. Il permet entre autres de rendre automatiques des tâches répétitives, notamment grâce à la communication avec une base de données (utilisation la plus courante de PHP). [20]

2.1.1.2 CSS3 :

Littéralement (Cascading Style Sheets (feuilles de style en cascade)), CSS est un langage déclaratif simple pour mettre en forme des pages HTML ou des documents XML. Le langage XSS permet de préciser les caractéristiques visuelles et sonores de présentation d'une page web (les polices de caractères, les marges et bordures, les couleurs, le positionnement des différents éléments, etc...) [9]

2.1.1.3 HTML 5 :

Le (HyperText Mark-upLanguage), « HTML » est un langage dit de marquage (de structuration ou de balisage) dont le rôle est de formaliser l'écriture d'un document avec des balises de formatage. Les balises permettant d'indiquer la façon dont doit être présenté le document et les liens qu'il établit avec d'autres documents. [5]

2.1.1.4 Javascript :

Le Javascript est un langage de script incorporé dans un document HTML. Historiquement il s'agit même du premier langage de script pour le Web. Ce langage est un langage de programmation qui permet d'apporter des améliorations au langage HTML en permettant d'exécuter des commandes du côté client, c'est-à-dire au niveau du navigateur et non du serveur web. [6]

2.1.1.5 BootstrapFrameworks :

Bootstrap est une collection d'outils utiles à la création de sites web et applications web. C'est un ensemble qui contient des codes HTML et CSS, des formulaires, boutons, outils de navigation et autre éléments interactifs, ainsi que des extensions JavaScript en option. [23]

2.2 Système de gestion de base de données :

2.2.1 MySQL :

MYSQL est un Système de Gestion de Base de Données Relationnelles (SGBDR), C'est-à-dire un logiciel qui permet de gérer des bases de données, et donc de gérer de grosses quantités d'informations. Il utilise pour cela le langage SQL (StructuredQueryLanguage) ou (Langage de Requêtes Structuré). Il s'agit d'un des SGBDR les plus connus et les plus utilisés. [19]

3.Outils de développement :

Les principaux outils de développements utilisés pour l'élaboration de notre application sont présentés comme suit :

3.1 Xampp server :

XAMPP est un ensemble de logiciels permettant de facilement créer une interface web interagissant avec une base de données SQL.

- X pour cross-plateforme (LAMPP pour Linux, WAMPP pour Windows,...).
- A pour Apache.
- M pour MySQL.
- P pour PHP.
- P pour Perl.

3.2 Apache :

Apache est le serveur le plus répandu sur Internet. Il s'agit d'une application fonctionnant à la base sur les systèmes d'exploitation de type Unix, mais il a désormais été porté sur de nombreux systèmes, dont Microsoft Windows. Le pack PHPdev (désormais EasyPHP) est ainsi téléchargeable, il regroupe les applications suivantes :

- le serveur web Apache
- le serveur de bases de données MySQL
- le serveur d'application PHP
- l'outil phpMyAdmin permettant de gérer des bases MySQL. [4]

3.3 Sublime Text :

Sublime Text est un éditeur de texte générique (en anglais) codé en C++ et Python, disponible sur Windows, Mac et Linux. Pour rappel, Les éditeurs HTML comme NotePad ++ ou Atom permettent d'éditer des textes avec une coloration syntaxique selon le langage choisi. Ils sont généralement utilisés par les développeurs mais peuvent rendre également de nombreux services pour le formatage et l'épuration de textes. Sublime Text prend en charge plus de 44 langages de programmation majeurs. [23]

4. présentation de l'application :

Après avoir présenté les différents outils techniques utilisés dans notre application. Nous présentons dans ce qui suit quelques scénarios d'utilisation de notre application illustrés par des interfaces graphiques relatives.



Figure 3.1 Page d'accueil.

À partir de cette première interface, un utilisateur pourra consulter les différentes publications.

Informatique

Accueil

Miscours -

E-Videos

Contact

Apprendre Informatique

contenue massive pour aide l'apprentissage informatique

1

June 2017

Assembler un PC

Written by: Saak





De l'assemblage d'un ordinateur

Un ordinateur de type PC est modulaire, c'est-à-dire qu'il peut être monté en assemblant des éléments matériels de différents constructeurs, afin d'obtenir un ordinateur conforme à ses besoins.

Les éléments constitutifs de l'ordinateur à assembler sont les suivants :

- Le **sofiter** : châssis métallique accueillant les éléments internes de l'ordinateur. La plupart du temps il est fourni avec son alimentation électrique et un jeu de vis, connecteurs et nappes.
- La **carte mère** : grande carte imprimée permettant de connecter un processeur, de la mémoire vive, des disques durs et lecteurs de CD/DVD, et proposant un jeu de connecteurs d'extension.
- Le **processeur**, circuit intégré principal de l'ordinateur, véritable cerveau de l'ordinateur chargé des principaux calculs.
- Les **barrettes de mémoire vive**,
- Les **périphériques de stockage** tels que les **disques durs**, les lecteurs ou graveurs de **CD-ROM** et **DVD-ROM**.
- Les **cartes d'extension**, permettant d'étendre les fonctionnalités et performances de l'ordinateur.

La **carte mère** est une carte maitresse, prenant la forme d'un grand circuit imprimé possédant des connecteurs pour le processeur, la mémoire vive, des cartes d'extension.



Il est nécessaire avant toute chose de consulter attentivement son manuel afin de repérer les différents connecteurs.

- Toutes les opérations décrites dans ce dossier sont simples, mais une **ERREUR** (inversion de connecteurs par exemple) peut entraîner des **DEGATS IRREVERSIBLES** sur le matériel. Ce guide est fait pour vous aider, il n'est en rien une référence, c'est pourquoi CommentCaMarche.net ne saurait être responsable des dommages causés par sa mauvaise utilisation.
- Pour toutes les opérations décrites, il faut s'assurer d'avoir débranché le cordon d'alimentation du PC, puis de se débarrasser de l'électricité statique en touchant par exemple le boîtier métallique de l'ordinateur d'une main, le sol de l'autre </sample>

[Assemblage](#) | [Comment](#)

Related Posts



Assembler un PC



Saak

Full Name:

Email Address:

Website:

Comment:

Your Comment Should Be Here

Submit Comment

Search for ...

Ga

Popular Posts



Optimisation de BIOS

© 31 May 2017



Overclocking

© 31 May 2017



Formatage - Formater un disque dur

© 1 June 2017



Assembler un PC

© 1 June 2017



FAT16 et FAT32

© 31 May 2017

Recent Posts



Assembler un PC

© 1 June 2017



Pilote (Driver)

© 1 June 2017



Disquette boot

© 1 June 2017



Formatage - Formater un disque dur

© 1 June 2017



Overclocking

© 31 May 2017

Categories

[Hardware](#)
[Maintenance](#)
[Assemblage](#)

[Software](#)
[Pilotes](#)

Social Icons









Copyright © by Akram. All Right Reserved - 2017.

Figure 3.2 Article.

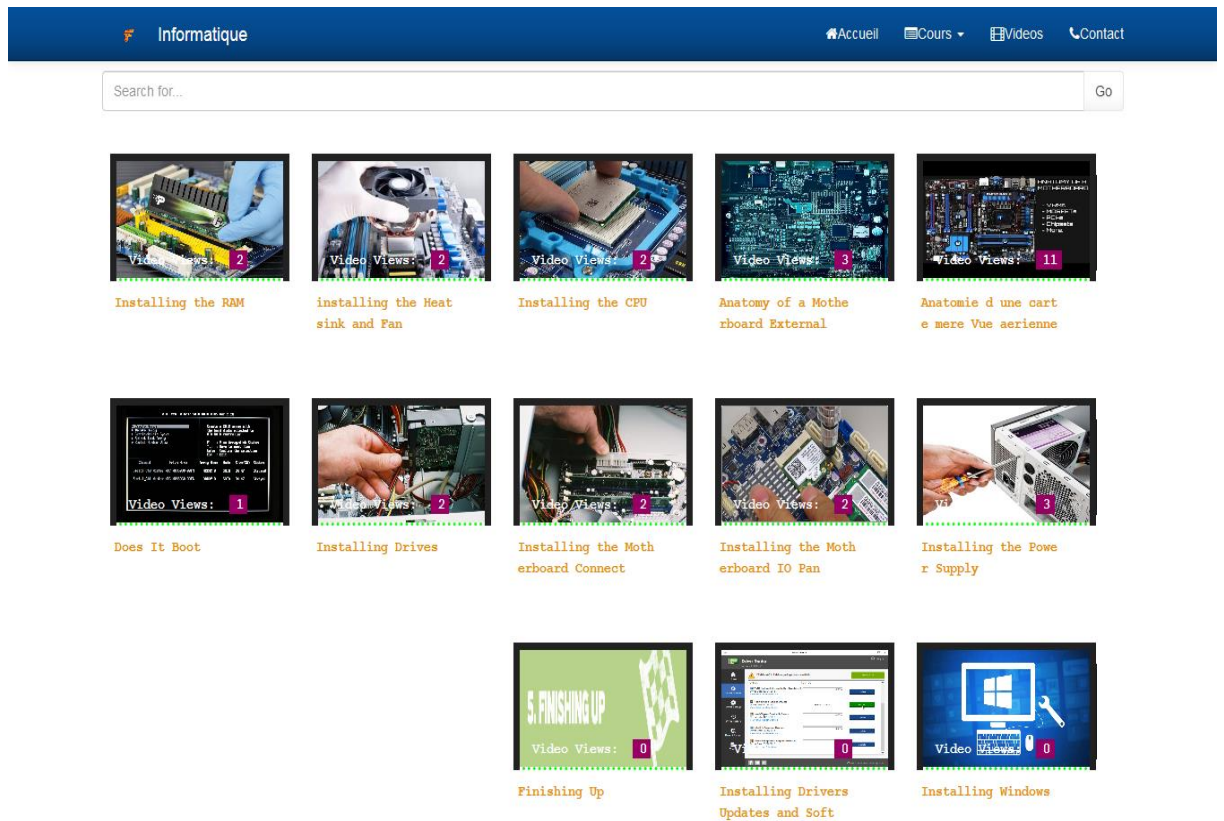


Figure 3.3 Liste des vidéos.

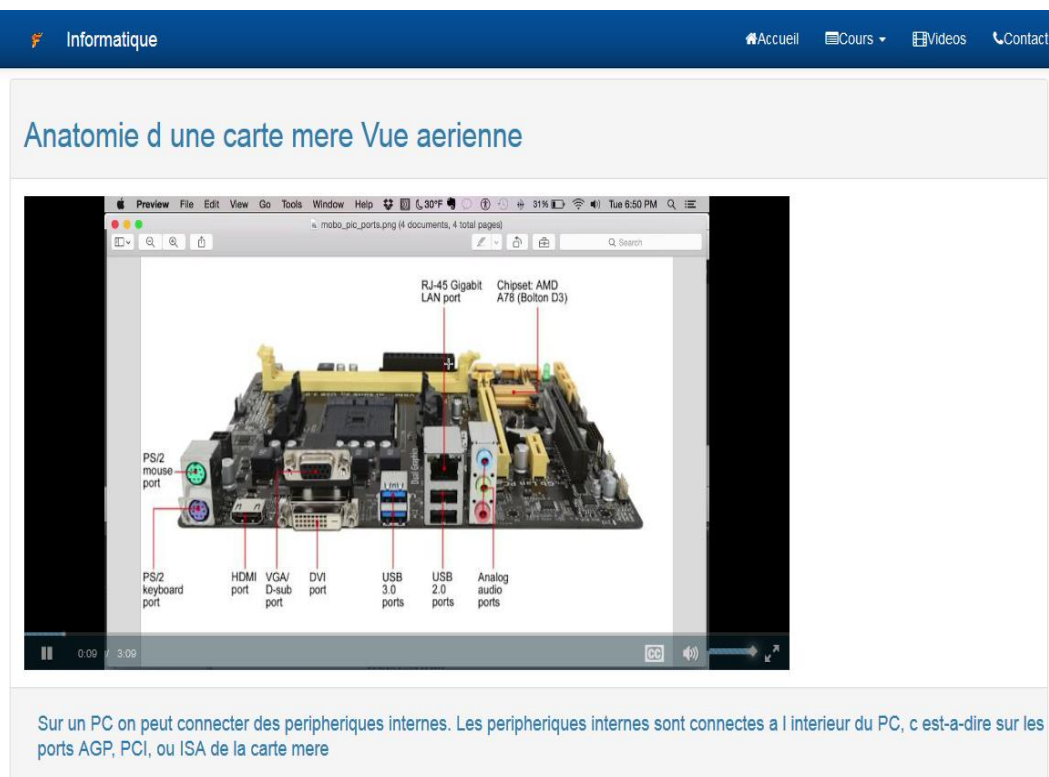
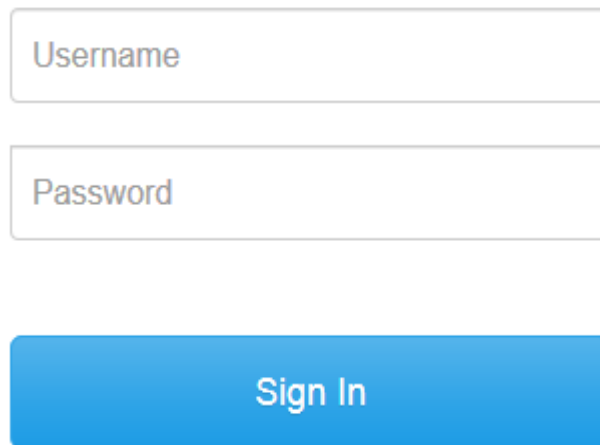


Figure 3.4 Voir Vidéo.



A login form consisting of two text input fields stacked vertically. The top field is labeled 'Username' and the bottom field is labeled 'Password'. Below these fields is a blue rectangular button with rounded corners and the text 'Sign In' in white.

Figure 3.5 Login.

À partir de cette interface, s’il est déjà inscrit, un utilisateur (auteur ou admin) pourra se connecter. Il suffit d’entrer son login et son mot de passe cliquer sur le bouton « **sign in** » pour ouvrir sa session.

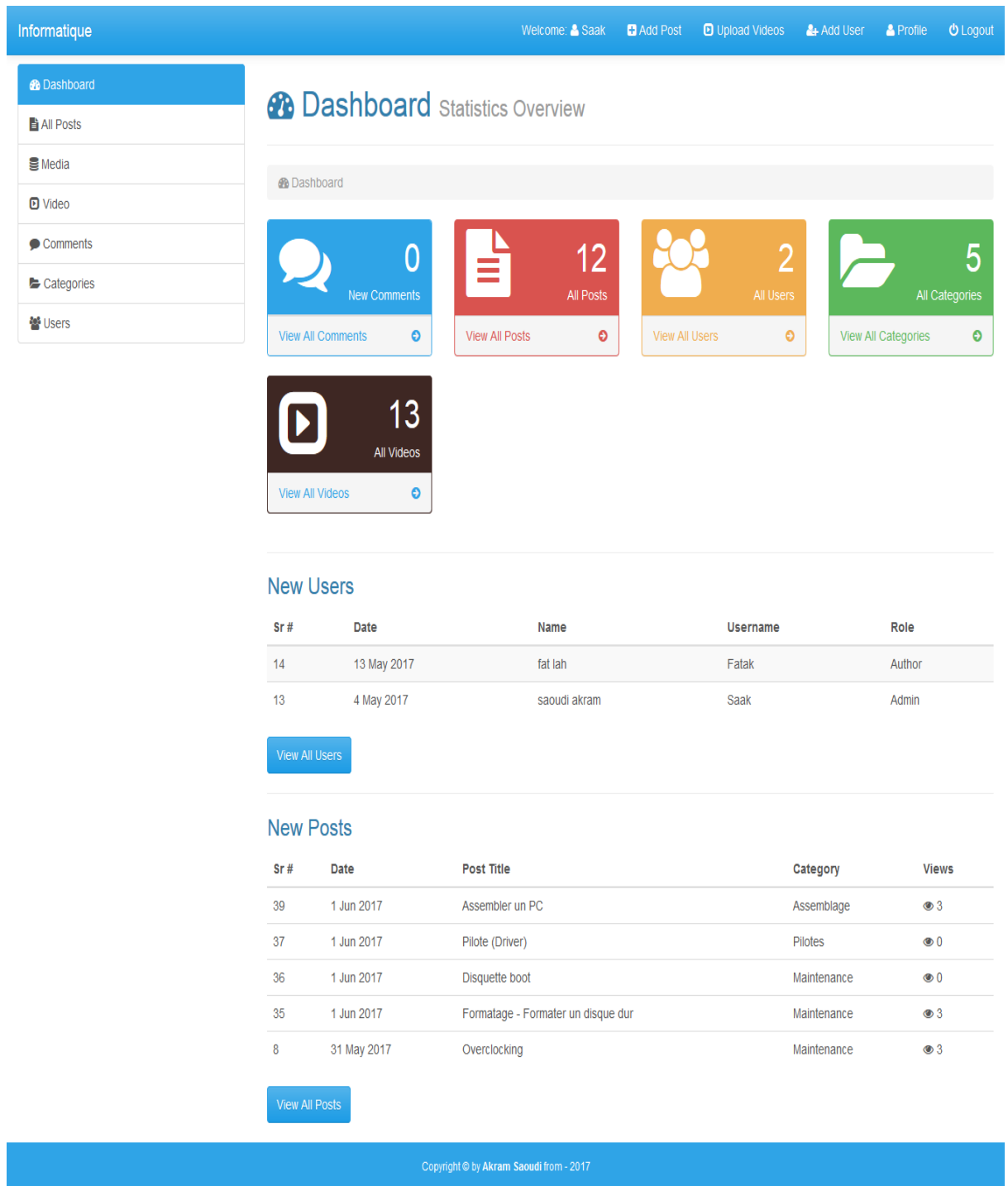


Figure 3.6 Administrateur Contrôle panel.

Après la validation de ses informations, l'utilisateur sera redirigé vers l'interface de contrôle panel.

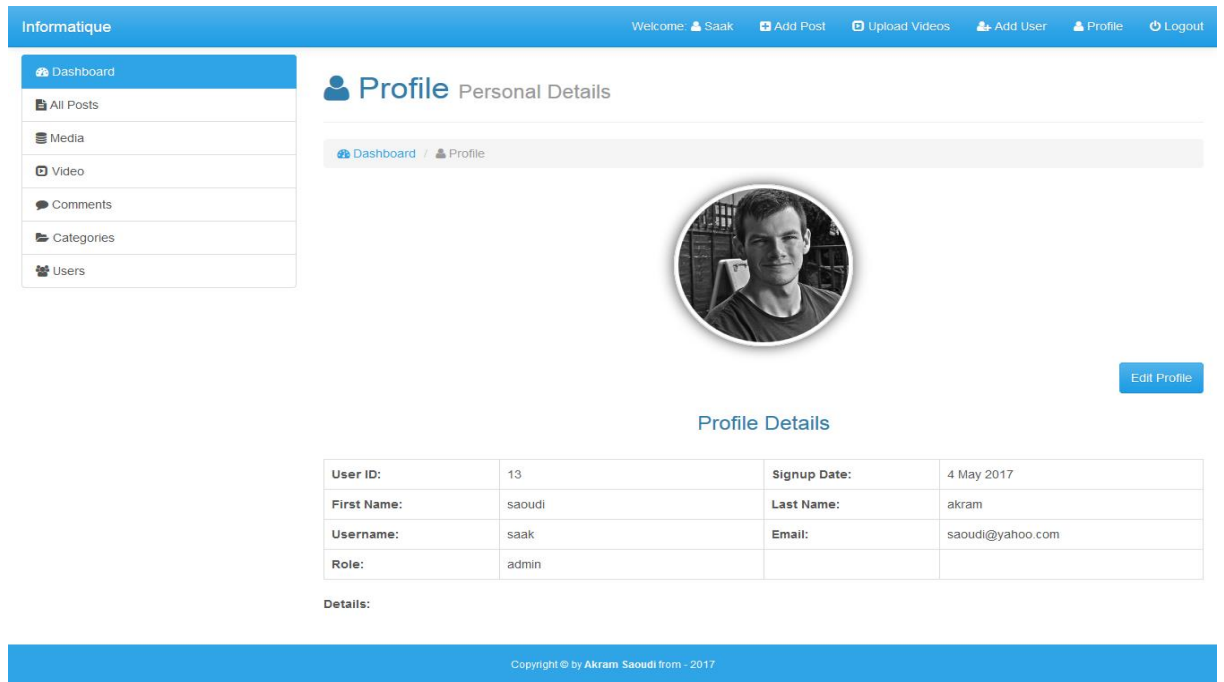


Figure 3.7 Profile.

L'image au-dessus présente l'interface de son profil.

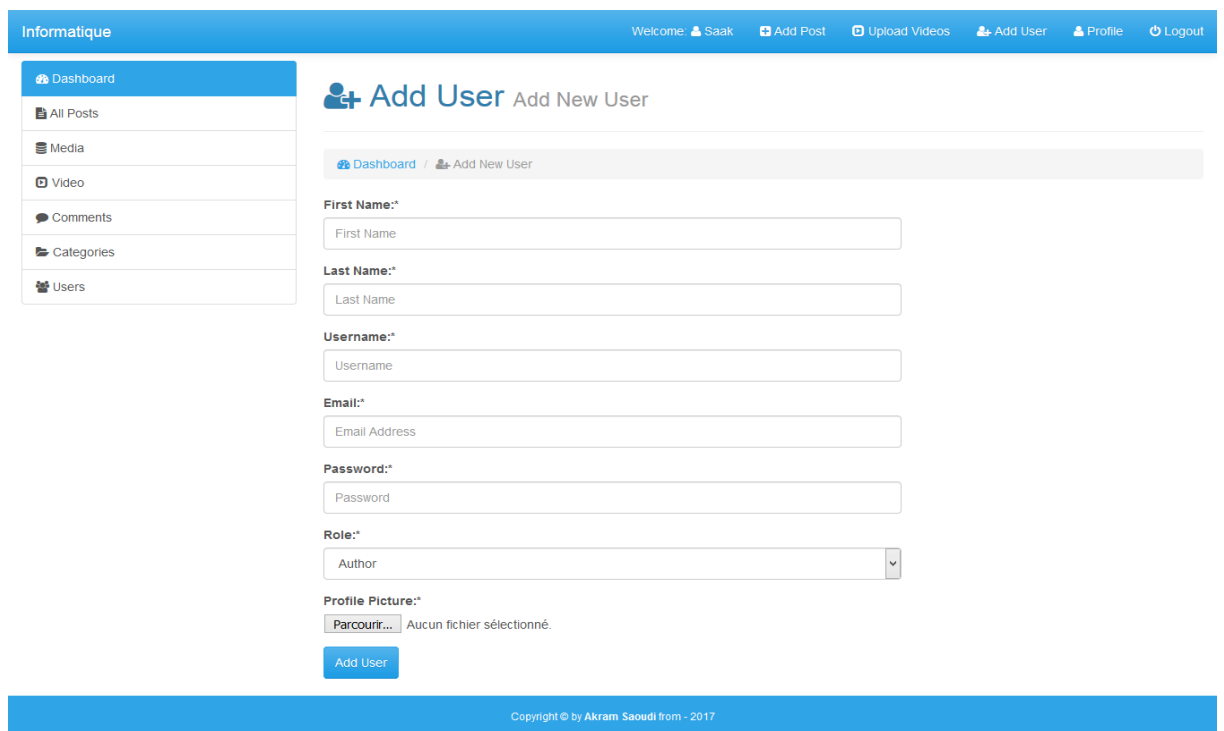


Figure 3.8 Ajouter un utilisateur (admin, auteur).

L'administrateur est le responsable d'ajout ou de suppression des utilisateurs de la plateforme.

Un simple visiteur de la plateforme ne peut pas s'inscrire à distance. L'interface au-dessus permet à l'utilisateur de remplir les coordonnées du nouvel utilisateur. Si les données ne sont pas valides, un message d'erreur va être affiché.

Informatique

Welcome: Saak Add Post Upload Videos Add User Profile Logout

Dashboard

All Posts

Media

Video

Comments

Categories

Users

+ Add Post Add New Post

Dashboard / Add Post

Title:*

Type Post Title Here

Add Media

Powered by TinyMCE

Words: 0

Post Image:*

Parcourir... Aucun fichier sélectionné.

Categories:*

Software

Tags:*

Your Tags Here

Status:*

Publish

Add Post

Copyright © by Akram Saoudi from - 2017

Figure 3.9 Ajouter un article.

Cette interface permet à l'utilisateur d'ajouter un article.

Informatique

Welcome: Saak Add Post Upload Videos Add User Profile Logout

Dashboard

All Posts

Media

Video

Comments

Categories

Users

Categories Different Categories

Dashboard / Categories

Category Name:

Category Name

Add Category

Sr #	Category Name	Edit	Del
19	Assemblage	Edit	Del
18	Pilotes	Edit	Del
17	Maintenance	Edit	Del
16	Software	Edit	Del
12	Hardware	Edit	Del

Copyright © by Akram Saoudi from - 2017

Figure 3.10 Ajouter une catégorie.

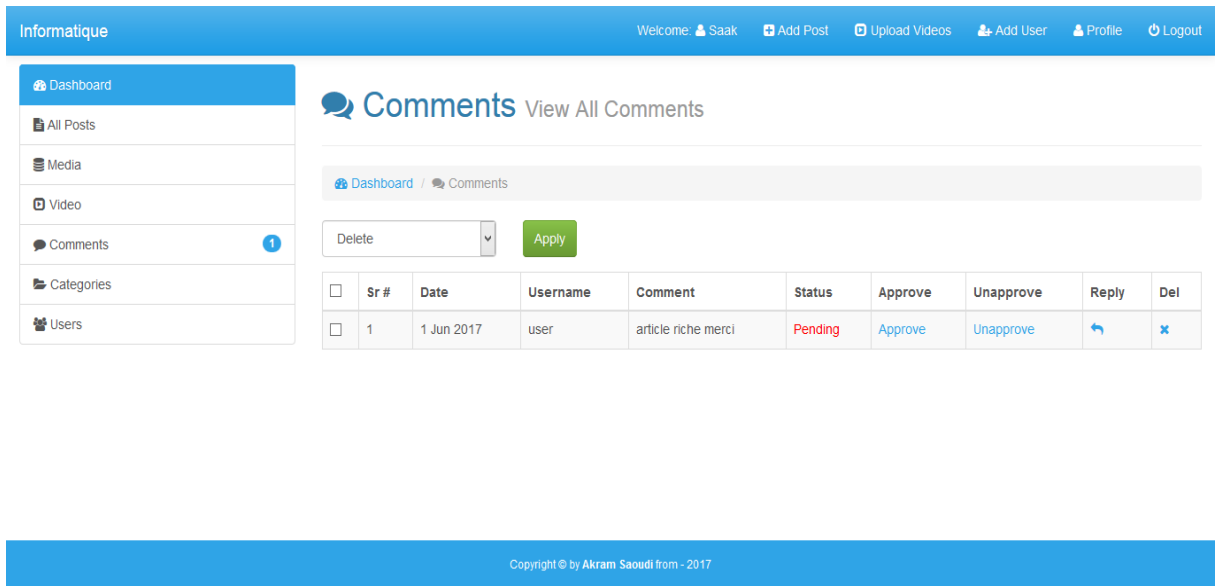


Figure 3.11 Commentaire.

À partir de cette interface, l'utilisateur peut gérer les commentaires (approuver/désapprouver) et même répondre ou supprimer.

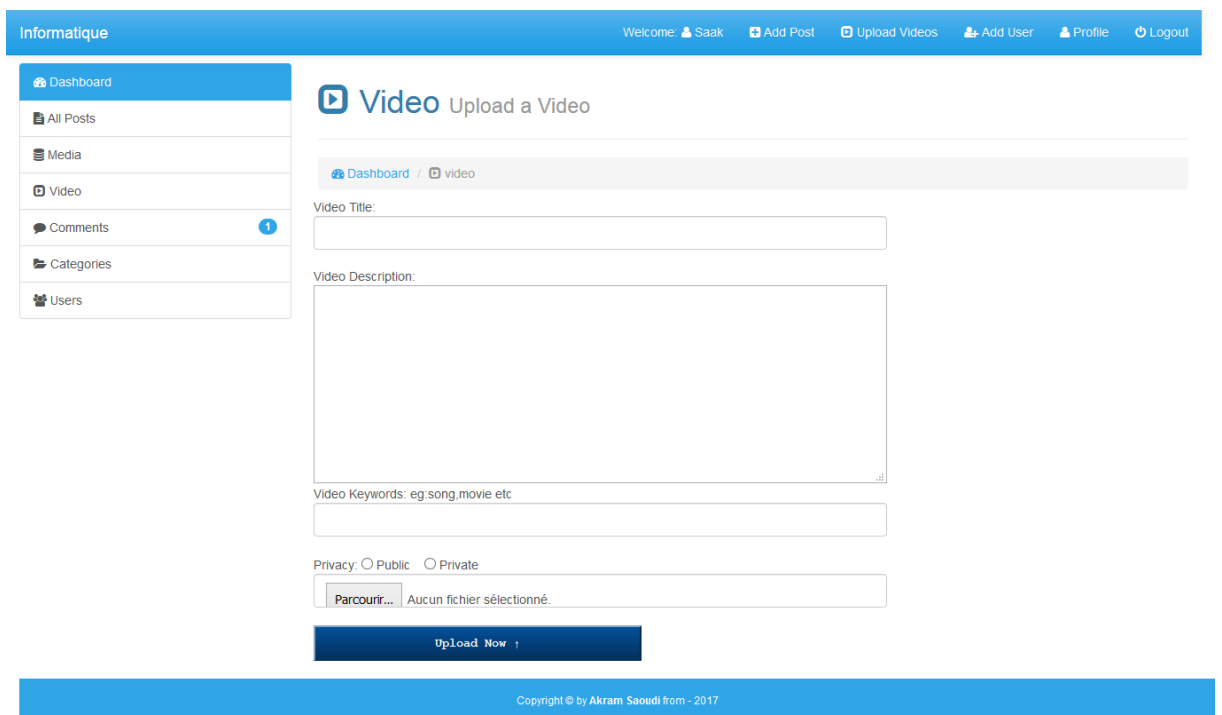


Figure 3.12 Ajouter un vidéo.

Informatique

Dashboard

All Posts

Media

Video

Comments

Categories

Users

Welcome: Saak

Add Post

Upload Videos

Add User

Profile

Logout

Video

All The Video

Dashboard

video

Total Video : 13

Title: Anatomie d une carte mere Vue aerienne

Edit Video

Edit Thumbnail

Delete Video

Tags: hardware

Description: Sur un PC on peut connecter des peripheriques internes. Les peripheriques internes sont connectes a l interieur du PC, c est-a-dire sur les ports AGP, PCI, ou ISA de la carte mere

Title: Anatomy of a Motherboard External

Edit Video

Edit Thumbnail

Delete Video

Tags: hardware

Description: Anatomy of a Motherboard External

Title: Installing the CPU

Edit Video

Edit Thumbnail

Delete Video

Tags: hardware

Description: Step by step guide on how to install the CPU (Processor) on a Motherboard

Title: Installing the Heatsink and Fan

Edit Video

Edit Thumbnail

Delete Video

Tags: hardware

Description: Remove Heat sink intel heatsink install proper way, How to remove CPU Fan Intel

Title: Installing the RAM

Edit Video

Edit Thumbnail

Delete Video

Tags: hardware

Description: In this video, I teach you how to install RAM in a computer

Title: Installing the Power Supply

Edit Video

Edit Thumbnail

Delete Video

Tags: hardware

Description: This is a full-on fleshed-out how-to video on installing a PSU in a PC

Title: Installing the Motherboard IO Pan

Edit Video

Edit Thumbnail

Delete Video

Tags: hardware

Description: If your motherboard tray does not come out of the case, you may need to gently force the motherboard against the I/O panel on the back of the case to fit it

Title: Installing the Motherboard Connect

Edit Video

Edit Thumbnail

Delete Video

Tags: hardware

Description: We will attach the Intel CPU cooler to the motherboard and connect the cables to the motherboard

Title: Installing Drives

Edit Video

Edit Thumbnail

Delete Video

Tags: hardware

Description: Installing an internal hard drive is one of the more straightforward upgrades out there

Title: Does It Boot

Edit Video

Edit Thumbnail

Delete Video

Tags: hardware

Description: Does It Boot

Title: Installing Windows

Edit Video

Edit Thumbnail

Delete Video

Tags: software

Description: Installing Windows 8 Step by Step Stephen P Thomas

Title: Installing Drivers Updates and Soft

Edit Video

Edit Thumbnail

Delete Video

Tags: software

Description: There is an option in the settings to install drivers in the background

Title: Finishing Up

Edit Video

Edit Thumbnail

Delete Video

Tags: software

Description: installation software

Figure 3.13 Gérer la liste des vidéo.

42

Informatique

Welcome: Saak Add Post Upload Videos Add User Profile Logout

Dashboard

All Posts

Media

Video

Comments 1





































Categories

Users

Posts View All Posts

Dashboard / Posts

Delete Apply Add New

<input type="checkbox"/>	Sr #	Date	Title	Author	Image	Categories	Views	Status	Edit	Del
<input type="checkbox"/>	39	1 Jun 2017	Assembler un PC	saak		assemblage	7	Publish		
<input type="checkbox"/>	37	1 Jun 2017	Pilote (Driver)	saak		pilotes	0	Publish		
<input type="checkbox"/>	36	1 Jun 2017	Disquette boot	saak		maintenance	0	Publish		
<input type="checkbox"/>	35	1 Jun 2017	Formatage - Formater un disque dur	saak		maintenance	3	Publish		
<input type="checkbox"/>	8	31 May 2017	Overclocking	saak		maintenance	3	Publish		
<input type="checkbox"/>	7	31 May 2017	FAT16 et FAT32	saak		maintenance	2	Publish		
<input type="checkbox"/>	6	31 May 2017	Le système de fichiers NTFS	saak		maintenance	0	Publish		
<input type="checkbox"/>	5	31 May 2017	Le système de fichiers	saak		maintenance	1	Publish		
<input type="checkbox"/>	4	31 May 2017	Interruptions matérielles (IRQ) et conflits	saak		maintenance	1	Publish		
<input type="checkbox"/>	3	31 May 2017	Défragmentation	saak		maintenance	0	Publish		
<input type="checkbox"/>	2	31 May 2017	Optimisation du BIOS	saak		maintenance	4	Publish		
<input type="checkbox"/>	1	31 May 2017	Flasher le BIOS	saak		maintenance	0	Publish		

Copyright © by Akram Saoudi from - 2017

Figure 3.14 Liste de tous les articles.

Informatique

Welcome: Saak Add Post Upload Videos Add User Profile Logout

Dashboard

All Posts

Media

Video

Comments 1







Categories

Users

Users View All Users

Dashboard / Users

Delete Apply Add New

<input type="checkbox"/>	Sr #	Date	Name	Username	Email	Image	Password	Role	Edit	Del
<input type="checkbox"/>	14	13 May 2017	Fat Lah	fatak	user@mail.com		*****	Author		
<input type="checkbox"/>	13	4 May 2017	Saoudi Akram	saak	saoudi@yahoo.com		*****	Admin		

Copyright © by Akram Saoudi from - 2017

Figure 3.15 Liste de tous les utilisateurs.

5. Implémentation de l'écosystème Hadoop :

Hadoop est une plate-forme informatique open source capable de gérer de gigantesques volumes de données, structurées et non structurées, dans le cadre d'un système distribué. Hadoop fait partie de la fondation Apache. [8]

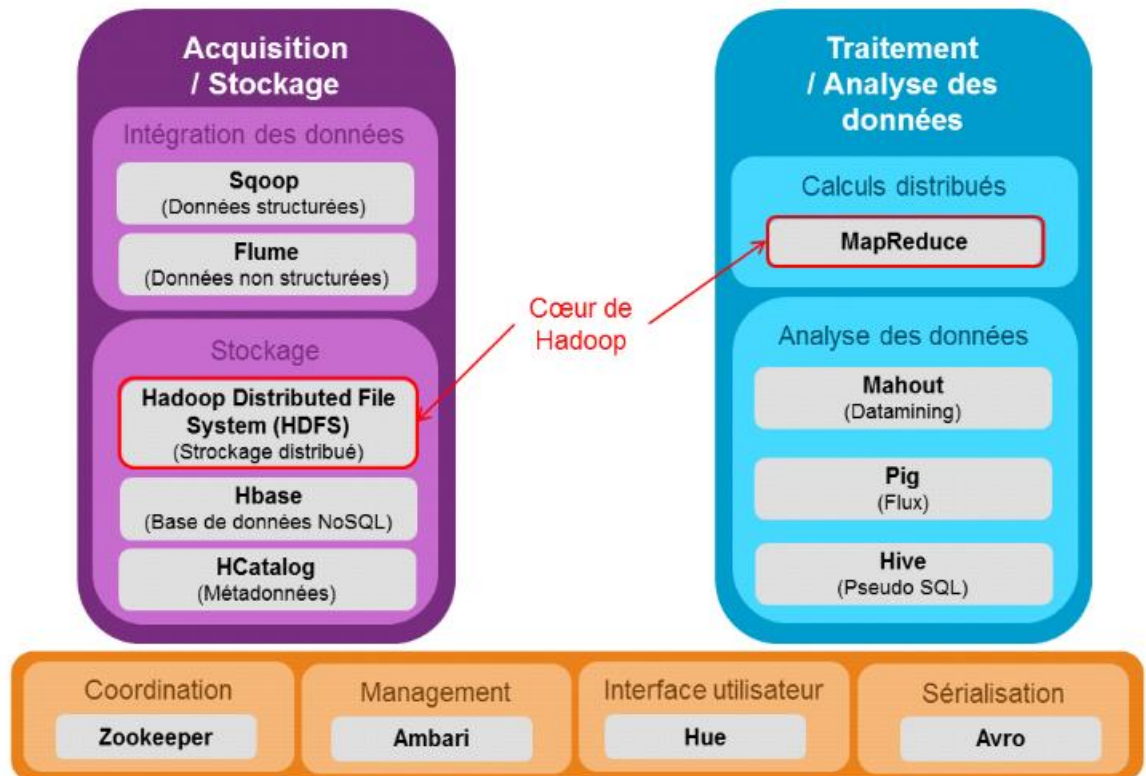


Figure 3.16 Ecosystème Hadoop. [1]

Dans Apache, tous les projets sont indépendants. C'est une bonne chose ! Cependant, l'écosystème Hadoop ne contient pas uniquement Hadoop, mais beaucoup d'autres projets Apache tels que :

- **Pig:** une plate-forme pour analyser des ensembles de gros volumes de données. Cela consiste en un langage haut-niveau pour l'expression de programmes d'analyse de données, couplé à une infrastructure pour évaluer ces programmes.
- **Hive:** un système d'entrepôt de données pour Hadoop qui offre un langage de requête de type SQL pour faciliter les agrégations, le requêtage ad-hoc et l'analyse de gros volumes de données stockés dans des systèmes de fichiers compatibles Hadoop.
- **Hbase:** un stockage de données distribué et scalable dédié au big data avec un accès direct et une lecture/écriture temps réel.

- **Sqoop:** un outil conçu pour transférer efficacement une masse de données entre Apache Hadoop et un stockage de données structuré tel que les bases de données relationnelles.
- **Flume:** un service distribué, fiable et disponible pour collecter efficacement, agréger et déplacer une grande quantité de logs.
- **Zookeeper:** un service centralisé pour maintenir les configurations, la nomenclature, pour fournir une synchronisation distribuée et des services groupés.
- et d'autres encore.[10]

5.1 Le cœur d'HADOOP :

HDFS (HADOOP Distributed File System) est le système de gestion de fichiers distribué d'HADOOP en charge du stockage des données dans le cluster. Ecrit en JAVA, il a été conçu pour stocker de très gros volumes de données sur un grand nombre de machines équipées de disques durs. Il permet l'abstraction de l'architecture physique de stockage, afin de manipuler un système de fichiers distribué comme s'il s'agissait d'un disque dur unique.

Le fonctionnement de HDFS est assuré par deux types de nœuds :

- **Le NameNode :** qui est un nœud maître et qui dispose d'une machine dédiée pour diriger les DataNode
- **Le DataNode :** est un composant qui stocke et restitue les blocs de données. C'est un nœud esclave implémenté sur chaque machine du cluster qui n'est pas un nœud maître.

MapReduce est un modèle de programmation conçu spécifiquement pour lire, traiter et écrire des volumes de données très importants. C'est un Framework écrit en Java et implémenté dans HADOOP. Il met généralement en œuvre des tâches de type Map et des tâches de type Reduce.

Dans l'étape Map le NameNode analyse un problème, le découpe en sous-problèmes, et les délègue aux DataNode qui traitent les différents sous-problèmes. Vient ensuite l'étape Reduce, où les nœuds les plus bas font remonter leurs résultats au nœud parent qui les avait sollicités.

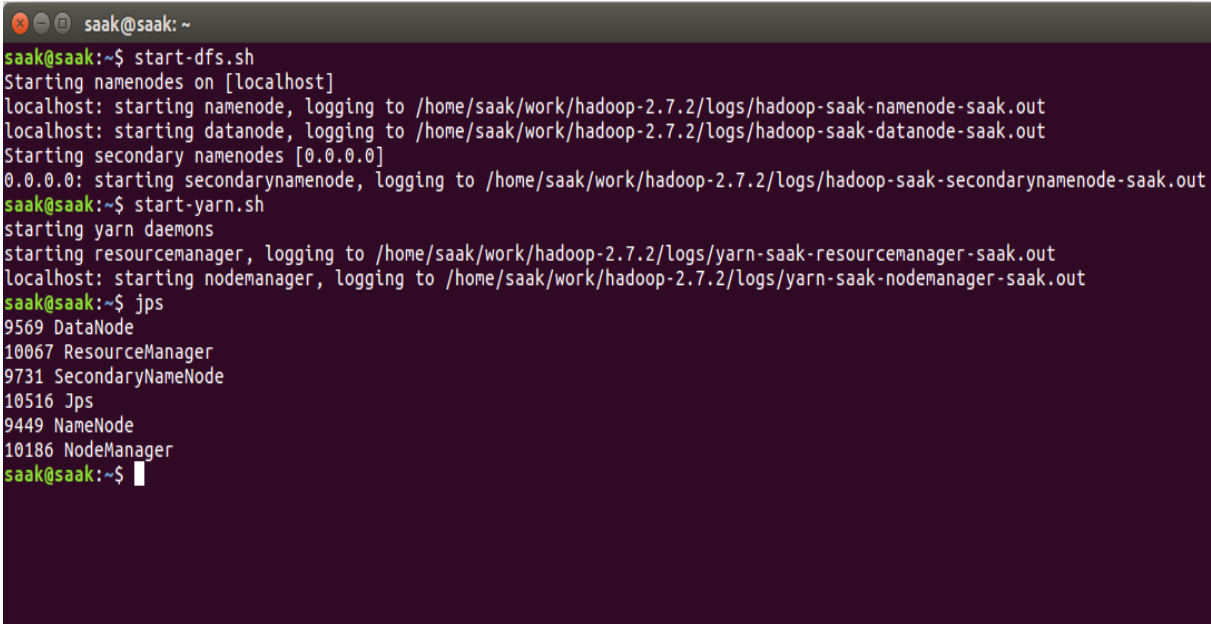
[3]

6. Présentation de l'environnement de Réalisation :

6.1 VMware Workstation 12 pro : propose un outil de virtualisation de système d'exploitation (OS) sur une machine hôte. L'application s'appelle ici un hyperviseur et peut créer des machines virtuelles (VM) complètes avec gestion du son, de la vidéo, du réseau, de la quantité de RAM, des disques durs, des processeurs, etc...

6.2 Ubuntu : est un système d'exploitation open source développé par la société Canonical sur la base de la distribution Linux Debian. **Ubuntu 16.04** revient dans une nouvelle version basée sur le kernel Linux 3.8.8. La célèbre distribution intègre la suite bureautique LibreOffice 4.0, le navigateur Firefox 20, le client de messagerie Thunderbird 20, le gestionnaire de bureau Unity 7, Python 3.3.

6. Présentations de l'écosystème :



```

saak@saak: ~
saak@saak:~$ start-dfs.sh
Starting namenodes on [localhost]
localhost: starting namenode, logging to /home/saak/work/hadoop-2.7.2/logs/hadoop-saak-namenode-saak.out
localhost: starting datanode, logging to /home/saak/work/hadoop-2.7.2/logs/hadoop-saak-datanode-saak.out
Starting secondary namenodes [0.0.0.0]
0.0.0.0: starting secondarynamenode, logging to /home/saak/work/hadoop-2.7.2/logs/hadoop-saak-secondarynamenode-saak.out
saak@saak:~$ start-yarn.sh
starting yarn daemons
starting resourcemanager, logging to /home/saak/work/hadoop-2.7.2/logs/yarn-saak-resourcemanager-saak.out
localhost: starting nodemanager, logging to /home/saak/work/hadoop-2.7.2/logs/yarn-saak-nodemanager-saak.out
saak@saak:~$ jps
9569 DataNode
10067 ResourceManager
9731 SecondaryNameNode
10516 Jps
9449 NameNode
10186 NodeManager
saak@saak:~$

```

Figure 3.17 Vérification de hadoopdfs et yarn script.

Le numéro de port par défaut pour accéder à toutes les applications du cluster est 8088.
Utilisez l'url suivante pour visiter ce service :<http://localhost:8088/>

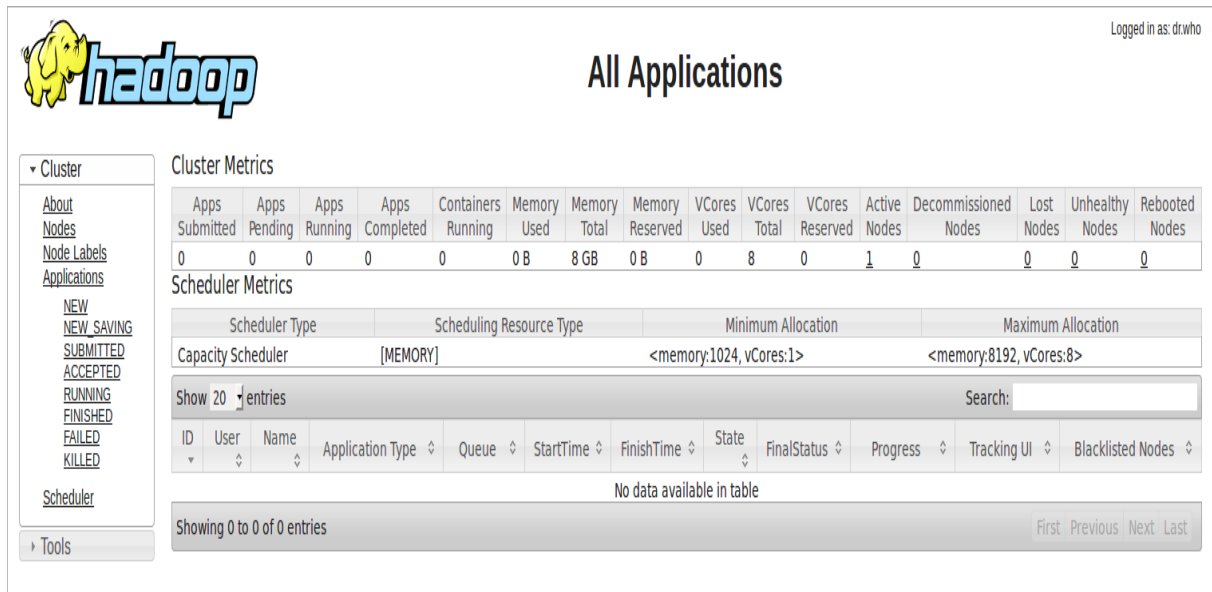


Figure 3.18 les applications pour cluster.

Le numéro de port par défaut pour accéder à Hadoop est 50070. On utilise l'url suivante pour obtenir les services Hadoop sur le navigateur. <http://localhost:50070/>

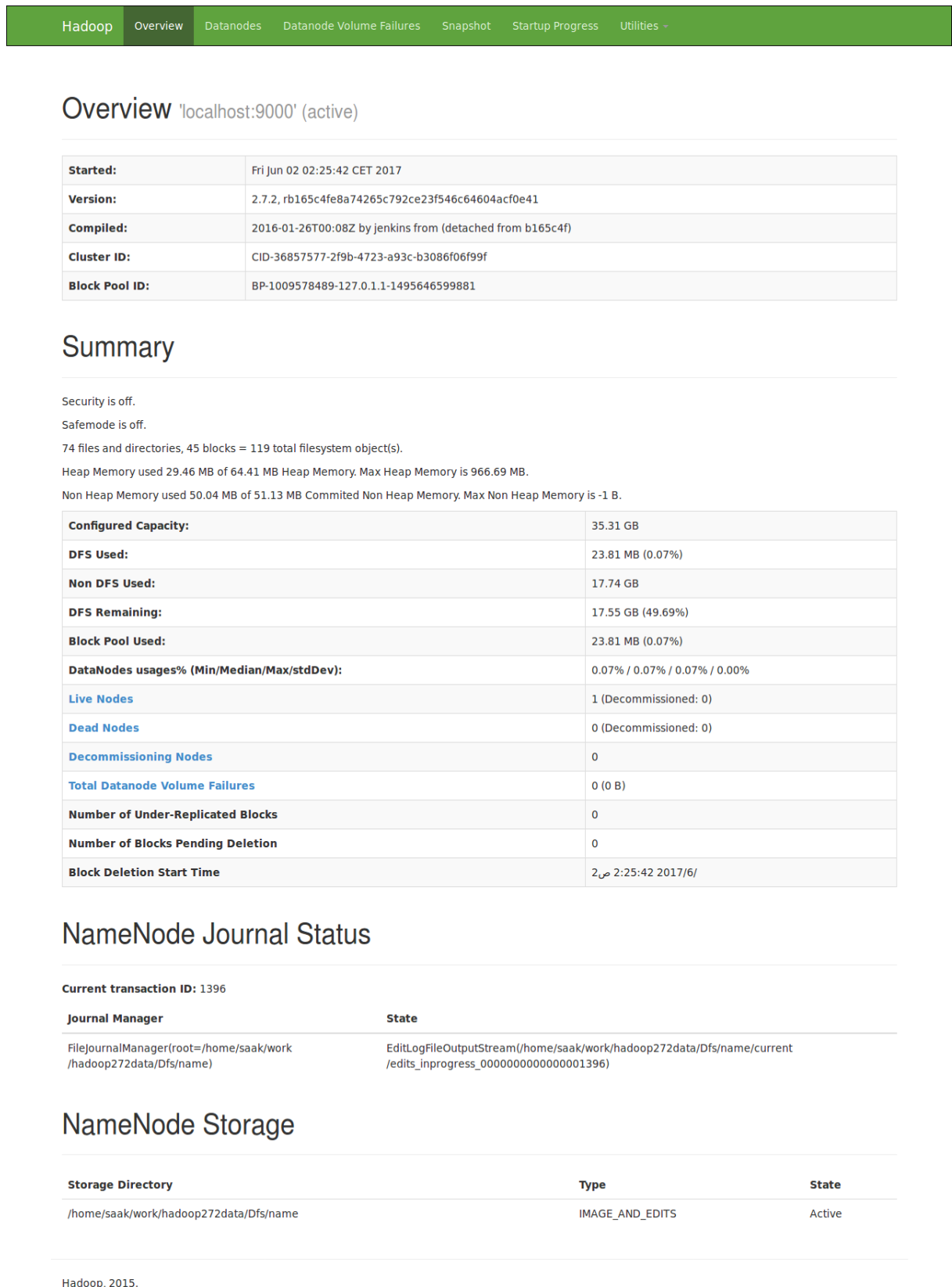
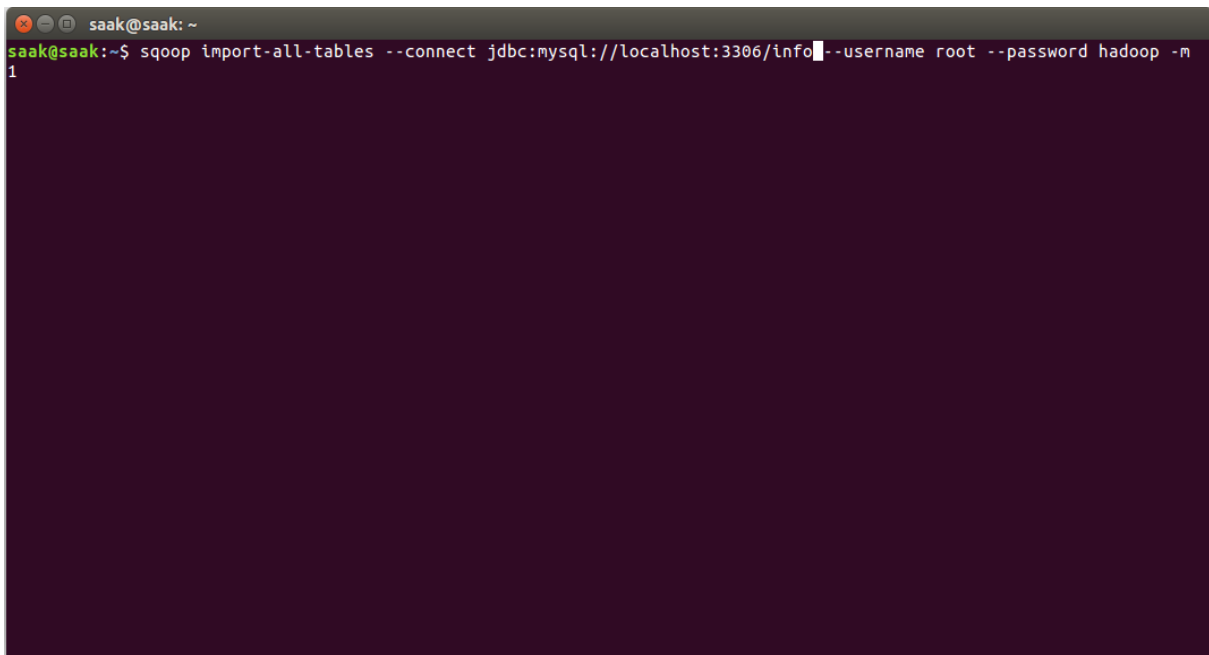


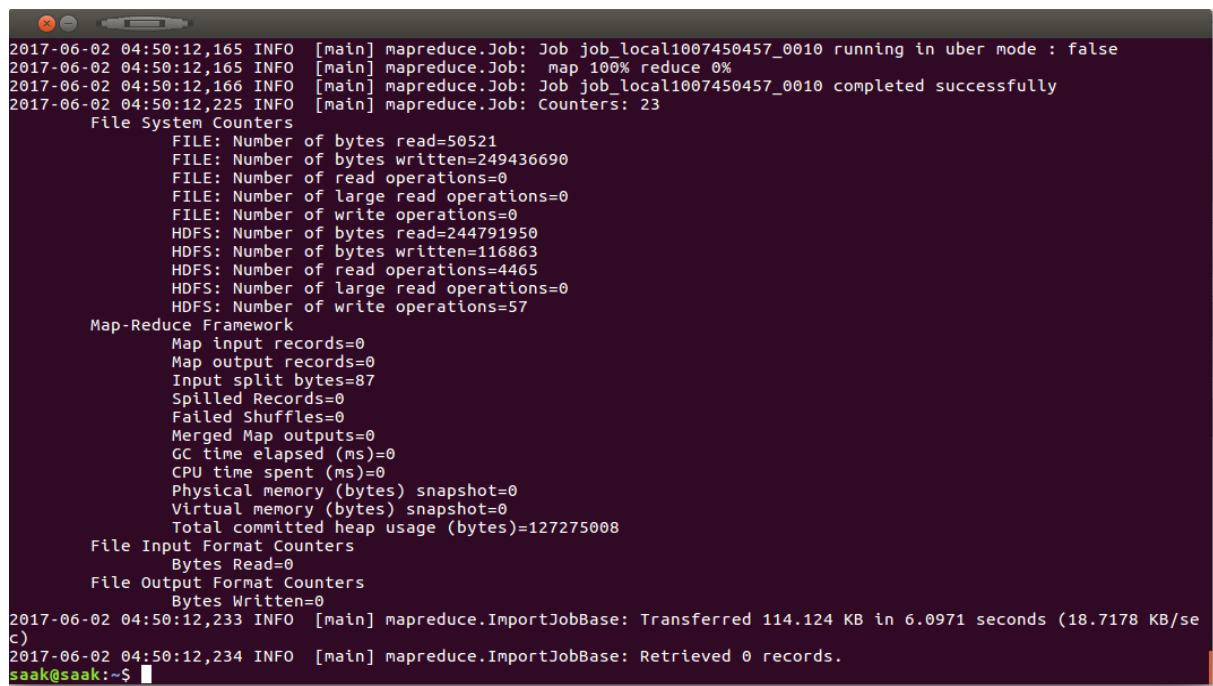
Figure 3.19 Hadoop sur le navigateur.

La syntaxe suivante est utilisée pour importer toutes les tables.



```
saak@saak:~$ sqoop import-all-tables --connect jdbc:mysql://localhost:3306/info --username root --password hadoop -m 1
```

Figure 3.20 Sqoop importe.



```
2017-06-02 04:50:12,165 INFO [main] mapreduce.Job: Job job_local1007450457_0010 running in uber mode : false
2017-06-02 04:50:12,165 INFO [main] mapreduce.Job: map 100% reduce 0%
2017-06-02 04:50:12,166 INFO [main] mapreduce.Job: Job job_local1007450457_0010 completed successfully
2017-06-02 04:50:12,225 INFO [main] mapreduce.Job: Counters: 23
File System Counters
  FILE: Number of bytes read=50521
  FILE: Number of bytes written=249436690
  FILE: Number of read operations=0
  FILE: Number of large read operations=0
  FILE: Number of write operations=0
  HDFS: Number of bytes read=244791950
  HDFS: Number of bytes written=116863
  HDFS: Number of read operations=4465
  HDFS: Number of large read operations=0
  HDFS: Number of write operations=57
Map-Reduce Framework
  Map input records=0
  Map output records=0
  Input split bytes=87
  Spilled Records=0
  Failed Shuffles=0
  Merged Map outputs=0
  GC time elapsed (ms)=0
  CPU time spent (ms)=0
  Physical memory (bytes) snapshot=0
  Virtual memory (bytes) snapshot=0
  Total committed heap usage (bytes)=127275008
File Input Format Counters
  Bytes Read=0
File Output Format Counters
  Bytes Written=0
2017-06-02 04:50:12,233 INFO [main] mapreduce.ImportJobBase: Transferred 114.124 KB in 6.0971 seconds (18.7178 KB/sec)
2017-06-02 04:50:12,234 INFO [main] mapreduce.ImportJobBase: Retrieved 0 records.
saak@saak:~$
```

Figure 3.21 Sqoop Importer tous les tableaux.

Sqoop : est un outil conçu pour transférer des données entre Hadoop et les serveurs de bases de données relationnelles. Il est utilisé pour importer des données à partir de bases de données relationnelles telles que MySQL, Oracle vers Hadoop HDFS et exporter du système de fichiers Hadoop vers des bases de données relationnelles.

La commande suivante est utilisée pour vérifier toutes les données de table dans la base de données info dans HDFS.

```
saak@saak: ~$ hadoop fs -ls /user/saak
Found 10 items
drwxr-xr-x  - saak supergroup          0 2017-06-02 04:48 /user/saak/categories
drwxr-xr-x  - saak supergroup          0 2017-06-02 04:49 /user/saak/channels
drwxr-xr-x  - saak supergroup          0 2017-06-02 04:49 /user/saak/comments
drwxr-xr-x  - saak supergroup          0 2017-06-02 04:49 /user/saak/media
drwxr-xr-x  - saak supergroup          0 2017-06-02 04:49 /user/saak/online_users
drwxr-xr-x  - saak supergroup          0 2017-06-02 04:49 /user/saak/posts
drwxr-xr-x  - saak supergroup          0 2017-06-02 04:49 /user/saak/ratings
drwxr-xr-x  - saak supergroup          0 2017-06-02 04:49 /user/saak/users
drwxr-xr-x  - saak supergroup          0 2017-06-02 04:50 /user/saak/videos
drwxr-xr-x  - saak supergroup          0 2017-06-02 04:50 /user/saak/watch
saak@saak: ~$
```

Figure 3.22 Vérification des données.

Hadoop Overview Datanodes Snapshot Startup Progress Utilities							
Browse Directory							
/user/saak/							Go!
Permission	Owner	Group	Size	Last Modified	Replication	Block Size	Name
drwxr-xr-x	saak	supergroup	0 B	2 ص 4:48:47 2017/6/	0	0 B	categories
drwxr-xr-x	saak	supergroup	0 B	2 ص 4:49:12 2017/6/	0	0 B	channels
drwxr-xr-x	saak	supergroup	0 B	2 ص 4:49:19 2017/6/	0	0 B	comments
drwxr-xr-x	saak	supergroup	0 B	2 ص 4:49:25 2017/6/	0	0 B	media
drwxr-xr-x	saak	supergroup	0 B	2 ص 4:49:33 2017/6/	0	0 B	online_users
drwxr-xr-x	saak	supergroup	0 B	2 ص 4:49:44 2017/6/	0	0 B	posts
drwxr-xr-x	saak	supergroup	0 B	2 ص 4:49:51 2017/6/	0	0 B	ratings
drwxr-xr-x	saak	supergroup	0 B	2 ص 4:49:58 2017/6/	0	0 B	users
drwxr-xr-x	saak	supergroup	0 B	2 ص 4:50:04 2017/6/	0	0 B	videos
drwxr-xr-x	saak	supergroup	0 B	2 ص 4:50:11 2017/6/	0	0 B	watch

Hadoop, 2015.

Figure 3.23 Les données stocker.


```

saak@saak: ~
2017-06-02 06:10:02,682 INFO [LocalJobRunner Map Task Executor #0] mapred.LocalJobRunner: Finishing task: a
ttempt_local287661196_0001_m_000003_0
2017-06-02 06:10:02,682 INFO [Thread-5] mapred.LocalJobRunner: map task executor complete.
2017-06-02 06:10:02,961 INFO [main] mapreduce.Job: map 100% reduce 0%
2017-06-02 06:10:02,962 INFO [main] mapreduce.Job: Job job_local287661196_0001 completed successfully
2017-06-02 06:10:03,225 INFO [main] mapreduce.Job: Counters: 23
File System Counters
  FILE: Number of bytes read=31326
  FILE: Number of bytes written=99783944
  FILE: Number of read operations=0
  FILE: Number of large read operations=0
  FILE: Number of write operations=0
  HDFS: Number of bytes read=97916780
  HDFS: Number of bytes written=10263
  HDFS: Number of read operations=1786
  HDFS: Number of large read operations=0
  HDFS: Number of write operations=24
Map-Reduce Framework
  Map input records=13
  Map output records=13
  Input split bytes=396
  Spilled Records=0
  Failed Shuffles=0
  Merged Map outputs=0
  GC time elapsed (ms)=15
  CPU time spent (ms)=0

```

Figure 3.24Hive Importe des données.

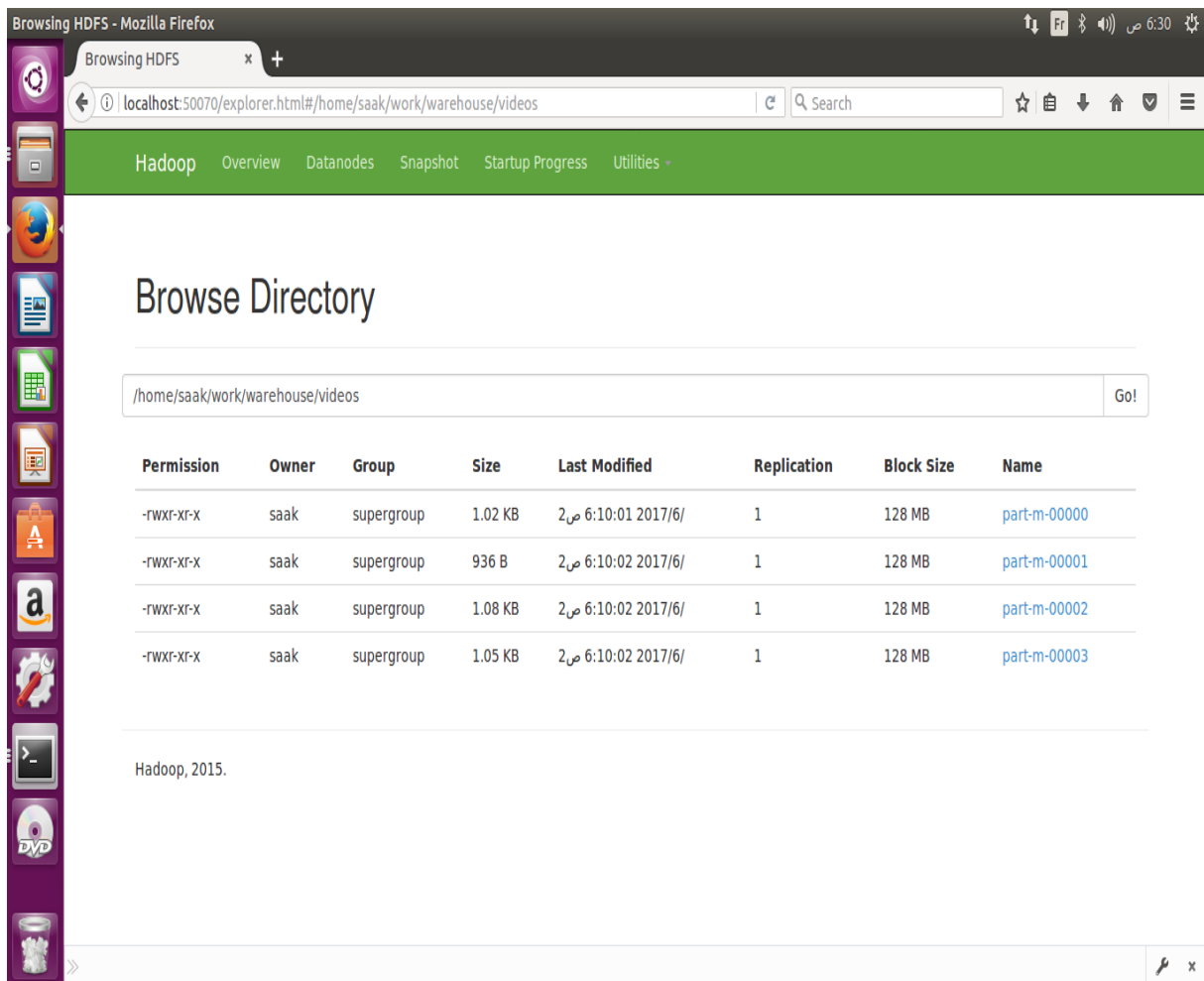


Figure 3.25 Données importé.

