

MANUEL D'INSTALLATION



echecs.io

19/04/
2017

Par: Dylan Brasseur, Gihad Bayoudh, Billel Attouchi, Jérémy Meynadier

N° de Projet : L2G1



Table des matières

Introduction	3
Objectifs et méthodes	3
Documents de référence	3
Concepts de base	3
Installation.....	4
Prérequis	4
Matériel :	4
Logiciel :	4
Installation de l'application	5
Étape 1 : Installation des dépendances	5
Étape 2 : Mise en place de la base de données	5
Étape 3 : Compilation des feuilles de styles	5
TL;DR.....	5
Lancement de l'application.....	6
Arrêter l'application.....	6
TL ; DR.....	6

INTRODUCTION

Le manuel d'installation est le document nécessaire à l'installation de l'application Echecs.io. Ce document permet de connaître les prérequis et étapes nécessaires à la mise en place de l'application dans de bonnes conditions d'utilisation.

Objectifs et méthodes

Echecs.io est une application web qui permet de jouer aux échecs contre un ami sur la même machine ou sur le réseau, jouer contre des inconnus sur internet ou même jouer une partie contre l'ordinateur. L'application est construite sur la plateforme NodeJS en utilisant MongoDB comme un système de gestion de bases de données.

Documents de référence

Cahier des charges : Le cahier des charges permet de définir les besoins du client concernant l'application pour y répondre au mieux.

Le manuel d'utilisation : Le manuel d'utilisation est un guide permettant d'utiliser les fonctionnalités principales de l'application.

Le plan de tests : Le plan de tests est un document listant différentes manières de tester les fonctionnalités de l'application.

Concepts de base

Il est nécessaire de savoir utiliser une ligne de commande Linux afin de procéder à l'installation. Avoir quelques concepts de base de lancement de programme et de compréhension des erreurs possibles est fortement recommandé.

INSTALLATION

Prérequis

Afin de procéder à l'installation de l'application Echecs.io, il est nécessaire d'effectuer quelques opérations afin de préparer la machine.

Matériel :

La machine doit être assez puissante pour faire tourner une application Node.js et MongoDB de manière correcte. Le dossier d'installation doit disposer d'au minimum 1 Go d'espace libre pour fonctionner mais il est nécessaire de disposer de plus d'espace pour assurer le fonctionnement de l'application sur la durée. Une connexion internet active est nécessaire. La machine doit fonctionner sous Ubuntu 14.04 supérieur ou équivalent.

Logiciel :

Toutes les commandes présentées sont à effectuer dans un terminal en ligne de commande.

↵ correspond à un appui de la touche Entrée et non à un caractère à écrire.

Pour installer l'application, il est nécessaire de disposer de :

- NodeJs en version 6. Pour vérifier la version installée de NodeJs, on effectue `node -v` ↵. Si le numéro de version affiché n'est pas la version 6 (6.x.x), vous devez désinstaller cette version. Sur Ubuntu, on utilise `sudo apt-get remove --purge nodejs` ↵.

Si node n'est pas installé ou n'était pas à la bonne version, vous devez l'installer. Pour cela, suivez le tutoriel correspondant à votre version de Linux sur ce [lien](#). Pour Ubuntu ou Debian, il suffit d'utiliser :

```
curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_6.x | sudo -E bash -
```

```
sudo apt-get install -y nodejs
```

- MongoDB. Pour vérifier si MongoDB est installé, on écrit `mongod --version` ↵. Si la version installée est inférieure à 3 ou si MongoDB n'est pas installé, il est nécessaire de l'installer. Pour cela, il suffit de [suivre le tutoriel](#) correspondant à sa version de Linux. Attention à la version de la distribution !

- Si MongoDB est installé, veuillez bien vérifier qu'aucune instance de MongoDB n'occupe le port 29123 comme il est utilisé par la base de données de l'application.

- Subversion peut être nécessaire pour récupérer l'application. Pour cela, il suffit de l'installer via le gestionnaire de paquets. Sur Ubuntu, on utilise `sudo apt-get install subversion`

Installation de l'application

Pour procéder à l'installation de l'application, il vous faut récupérer le code mis à disposition sur le SVN. Le dossier à récupérer est « /tags/releaseFinal ». Une fois récupéré, vous êtes prêt à commencer l'installation. Assurez-vous que les droits de lecture, écriture et exécution ont été donnés au dossier d'installation afin de permettre à l'application de fonctionner (`chmod +rwx nomDuDossier -R`). On désigne par « dossier d'installation » le dossier téléchargé.

Etape 1 : Installation des dépendances

Allez dans le dossier d'installation, il contient un fichier nommé `package.json`. Une fois dans ce dossier, lancez `npm install` ↵. Le node package manager (npm) va alors télécharger et installer toutes les dépendances du projet. Cela peut prendre quelques minutes. Cette étape peut être réalisée en parallèle de l'étape 2.

Etape 2 : Mise en place de la base de données

A partir du dossier d'installation, allez dans le dossier `server` et lancez le script de mise en place de la base de données avec `sh setupDatabase.sh`. Le script se lance alors et vous demande de choisir le mot de passe pour l'administrateur de la base de données. Une fois choisi, appuyez sur entrée. Ce mot de passe doit être conservé afin de pouvoir interagir directement avec la base de données. Si le script n'affiche pas d'erreur, alors la base de données est initialisée correctement. Si le script indique `Database already setup`, c'est que le dossier `server/database` n'est pas vide. Si l'initialisation de la base de données a été un échec ou si vous souhaitez la remettre à zéro, supprimez le dossier `server/database` avec `rm -rf database` à partir du dossier `server`.

Etape 3 : Compilation des feuilles de styles

Une fois l'étape 1 terminée, il faut compiler les feuilles de style. Pour cela, allez dans le dossier d'installation et utilisez `npm run build-css` ↵. Une fois la commande terminée, l'application est prête à être lancée.

TL;DR

Voici la liste des commandes à effectuer, dans l'ordre, en attendant que la précédente termine, à partir du dossier d'installation :

```
npm install ↵
```

```
npm run build-css ↵
```

```
cd server ↵
```

```
sh setupDatabase.sh ↵ (N'oubliez pas de taper le mot de passe demandé)
```

Lancement de l'application

L'application étant installée, il faut désormais la lancer. Il faut d'abord lancer la base de données :

Pour cela, il suffit d'aller dans le dossier `server` puis de lancer la commande `sh launchDatabase.sh` ↵. En cas de problème, consultez le fichier `server/log` qui contient le journal d'événements de la base de données.

Il faut ensuite revenir dans le dossier d'installation et utiliser la commande `node server.js`. Le serveur sera alors disponible via le port 8080. Si vous souhaitez utiliser un autre port, utilisez la syntaxe suivante : `PORT=<port> node server.js`. Par exemple : `PORT=25565 node server.js`

Arrêter l'application

Si l'application est lancée, vous pouvez l'arrêter en arrêtant le processus (ctrl+c). Vous pouvez ensuite arrêter la base de données en obtenant son id de processus et en l'arrêtant directement.

TL ; DR

Voici la liste des commandes à effectuer, dans l'ordre, à partir du dossier d'installation :

```
cd server ↵
```

```
sh launchDatabase.sh ↵
```

```
cd .. ↵
```

```
node server.js ou PORT=<port> node server.js
```