

Outil de suivi de la COVID-19

L'outil de suivi de la COVID-19 a été conçu à l'aide des plateformes NodeJS, React et Apache CouchDB.

De quoi s'agit-il?

Vous trouverez [ici](#) une version d'essai de l'outil de suivi sur la COVID-19 prête à utiliser.

<https://eyclients.eastus2.cloudapp.azure.com/>

*Nom d'utilisateur : EYTracker

*Mot de passe : Covid19

Configuration minimale requise

- Processeur virtuel : 1 ou plus
- Mémoire vive : 2Go ou plus
- Disque dur : 2Go ou plus (capacité utilisable)

Processus d'installation

Étape 1

1. Téléchargez le logiciel à l'adresse <http://covidtrackerdownload.eastus.cloudapp.azure.com/>.
2. Créez une nouvelle instance de machine virtuelle (le présent guide est fondé sur la version Ubuntu Server 18.04 LTS) en ouvrant les ports 80, 443, et 22 et générez un nom de domaine (DNS) statique.
3. Désarchivez le fichier source de l'outil de suivi dans le répertoire de base (~/).
4. Modifiez les variables globales du site selon les besoins de votre organisation. Les schémas de couleur frontaux se trouvent sous src/app.css et le nom de l'organisation ainsi que le libellé des modalités d'utilisation sous src/global.js.

Étape 2

Vous devez tout d'abord configurer le serveur Web Nginx, sécuriser le site Web au moyen du protocole SSL et créer un mot de passe pour l'accès global.

1. Installez les utilitaires nginx, certbot et apache2 :

Copier-coller les commandes une ligne à la fois

```
sudo apt-get install nginx -y
sudo apt-get install software-properties-common -y
sudo add-apt-repository ppa:certbot/certbot
sudo apt-get update
sudo apt-get install python-certbot-nginx apache2-utils -y
```

2. Générez un mot de passe pour l'accès global (remplacez TYPE_DESIRED_USERNAME_HERE par le nom d'utilisateur désiré, appuyez sur Entrée et confirmez votre mot de passe) :

```
sudo htpasswd -c /etc/nginx/.htpasswd TYPE_DESIRED_USERNAME_HERE
```

Enregistrez le nom d'utilisateur et le mot de passe pour l'accès global puisque vous devrez les saisir à l'étape 4.

3. Configurez les paramètres du site Nginx site. Remplacez YOUR_WEBSITE_DOMAIN par le nom de domaine (DNS) statique généré à l'étape 1.

```
sudo nano /etc/nginx/sites-available/YOUR_WEBSITE_DOMAIN
```

4. Lorsque vous aurez saisi l'éditeur de texte Nano, copiez les éléments de configuration qui suivent (en remplaçant YOUR_WEBSITE_DOMAIN) et quittez après avoir enregistré (Ctrl + X, Y, Entrée) :

```
server {
    listen 80 default_server;
    listen [::]:80 default_server;

    server_name YOUR_WEBSITE_DOMAIN;

    root /var/www/html;
    index index.html index.htm index.nginx-debian.html;
    location / {
        proxy_pass http://localhost:8000;
        proxy_http_version 1.1;
        proxy_set_header Upgrade $http_upgrade;
        proxy_set_header Connection 'upgrade';
        proxy_set_header Host $host;
        proxy_cache_bypass $http_upgrade;
        auth_basic "Restricted Content";
        auth_basic_user_file /etc/nginx/.htpasswd;
    }
}
```

5. Supprimez le site Nginx par défaut, activez le nouveau site et redémarrez Nginx :

```
sudo rm /etc/nginx/sites-enabled/default
```

```
sudo ln -s /etc/nginx/sites-available/YOUR_WEBSITE_DOMAIN /etc/nginx/sites-enabled/YOUR_WEBSITE_DOMAIN
```

```
sudo service nginx reload
```

6. Exécutez Certbot pour obtenir le certificat SSL :

```
sudo certbot --nginx
```

Lorsque l'invite de sélection du site Web s'affiche, sélectionnez le nom de domaine (DNS) statique pour le sécuriser.

Lorsque l'invite de redirection s'affiche, sélectionnez l'option 2 pour rediriger par défaut tout le trafic vers l'adresse HTTPS.

Étape 3

Vous allez ensuite configurer la base de données Apache CouchDB.

1. Ajoutez le référentiel CouchDB :

```
curl -L https://couchdb.apache.org/repo/bintray-pubkey.asc | sudo apt-key add -
```

```
echo "deb https://apache.bintray.com/couchdb-deb bionic main" | sudo tee -a /etc/apt/sources.list
```

2. Actualisez la liste des progiciels et installez CouchDB :

```
sudo apt update
```

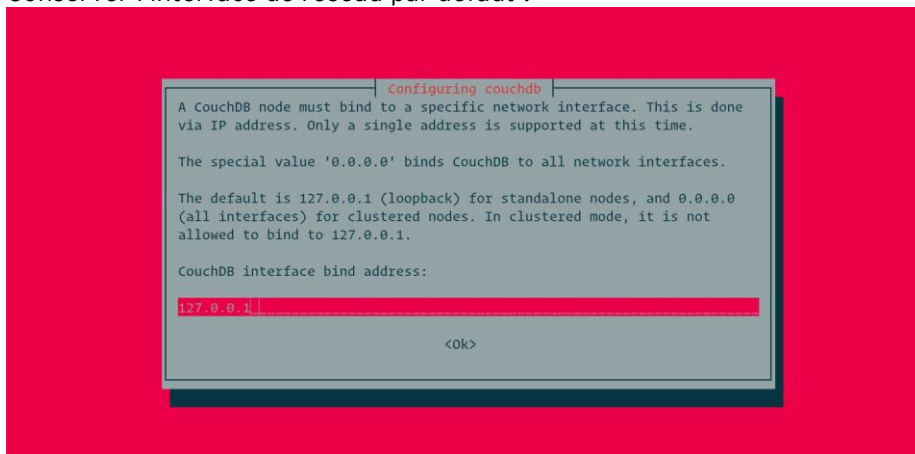
```
sudo apt install couchdb -y
```

3. Configurez la base de données couchdb au cours du processus d'installation. Assurez-vous de choisir l'option de configuration standalone, de conserver l'interface de réseau par défaut 127.0.0.1 et de saisir un mot de passe d'administrateur sécurisé pour accéder à la base de données.

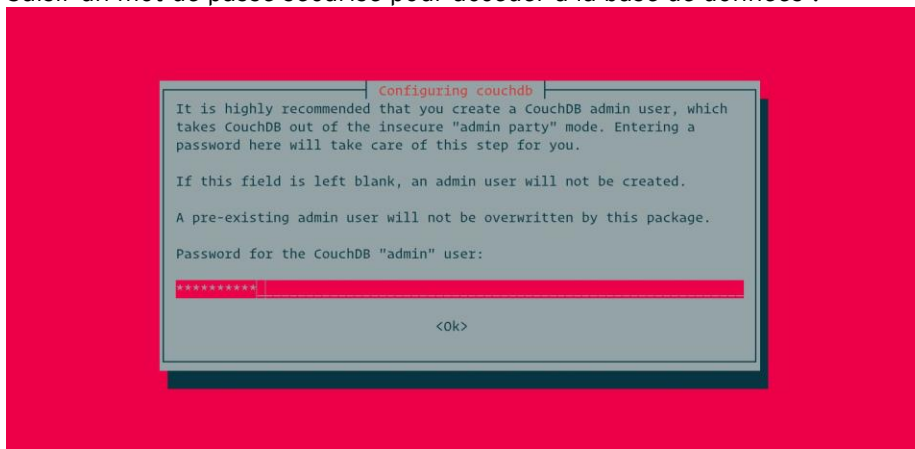
Pour choisir l'installation de type autonome (« standalone ») :



Conserver l'interface de réseau par défaut :



Saisir un mot de passe sécurisé pour accéder à la base de données :



Étape 4

La base de données et le serveur Web étant configurés, vous pouvez commencer à déployer l'outil de suivi sur la COVID-19.

1. Installez NodeJS :

```
curl -sL https://deb.nodesource.com/setup_13.x | sudo -E bash -  
sudo apt-get install nodejs -y
```

2. Modifiez les authentifiants de la base de données. Remplacez PASSWORD (mot de passe) à la ligne 4 de ~/covid/server_firstrun.js et à ligne 11 de ~/covid/server.js comme suit :

Fichier : ~/covid/server_firstrun.js, ligne 4

```
var nano =  
require('nano')('http://admin:REPLACE_WITH_YOUR_DB_PASSWORD@127.0.0.1:5984');
```

Fichier : ~/covid/server.js, ligne 11

```
var nano =  
require('nano')('http://admin:REPLACE_WITH_YOUR_DB_PASSWORD@127.0.0.1:5984')
```

3. Modifiez les authentifiants pour l'accès global et le nom de site dans ~/covid/src/global.js. Remplacez le nom d'utilisateur et le mot de passe pour globalBasicAuth par ceux que vous avez configurés à l'étape 2. Remplacez le nom du site (siteName) par votre nom de domaine (DNS) statique.

```
exportez const globalBasicAuth = {  
  nom d'utilisateur : 'GLOBAL_ACCESS_USERNAME', # Votre nom d'utilisateur  
  mot de passe : 'GLOBAL_ACCESS_PASSWORD' # Votre mot de passe  
}  
exportez const siteName = 'https://YOURWEBSITE.COM'; # Nom de votre site  
# Assurez-vous que le nom de votre site commence par https:// et ne se termine PAS par une  
barre oblique (/)
```

4. Installez les modules Node.

```
cd ~/covid  
npm install  
sudo npm install -g forever
```

5. Exécutez le fichier d'initialisation de la base de données :

```
node server_firstrun.js
```

6. Créez les fichiers de contrôle initial prêts pour la production :

```
cd ~/covid  
npm run build
```

7. Exécutez le serveur Express :

```
forever start server.js
```

Étape 5

Confirmez que votre site Web est en ligne et qu'il fonctionne à partir de votre nom de domaine.