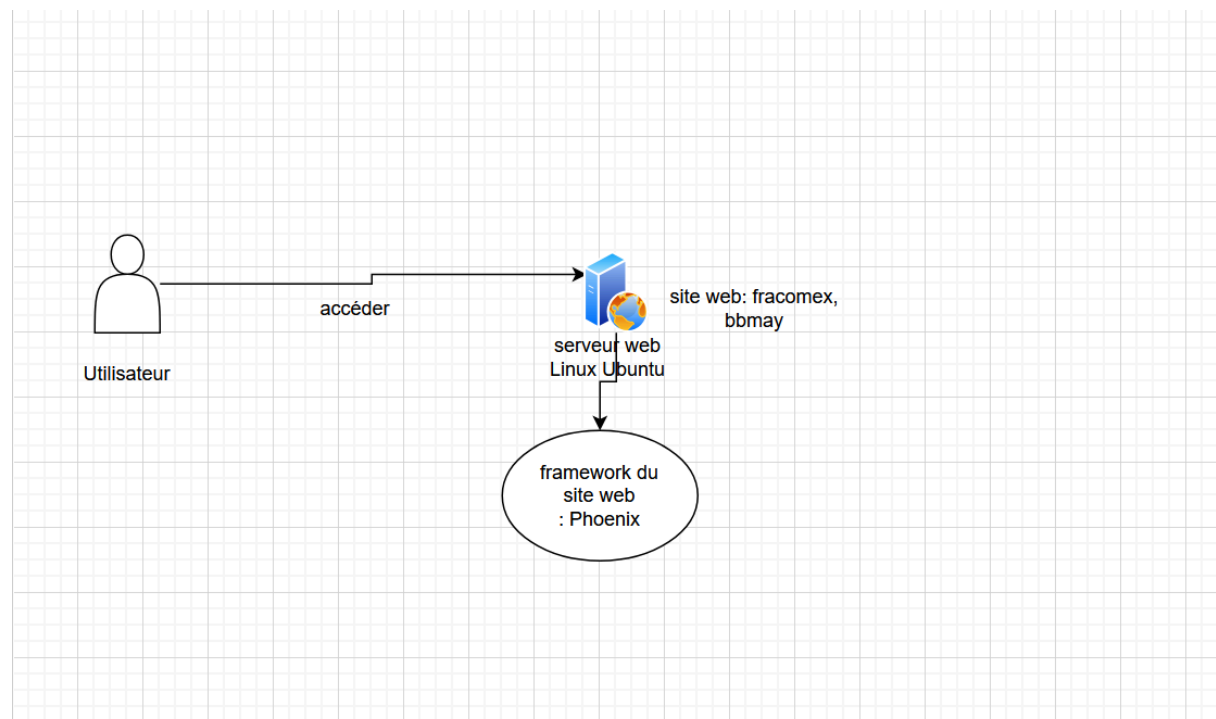


Phoenix serveur ne démarre pas quand le serveur principal s'arrête/se redémarre (22/12/23)

Problème:



Le site web (fracomex, bebemay,...) ne s'affiche pas quand le serveur Linux Ubuntu s'arrête ou se redémarre



Causes:

- Le framework du serveur web (Phoenix), ne se lance pas automatiquement après le redémarrage du serveur principal

Solutions (possible):

- Lancer le serveur Phoenix manuellement (solution à court terme)
- Configurer le framework Phoenix pour se lancer automatiquement après le redémarrage du serveur principal (solution à long terme)

Sous problèmes: Le site ne s'affiche toujours pas après le lancement manuel du serveur Phoenix

- L'équipe des développeurs ont démarrés le serveur Phoenix manuellement après le redémarrage du serveur Ubuntu principal, comme d'habitude la commande Elixir et celle pour démarrer le serveur Phoenix sont reconnues par l'user mgbi, pourtant le site ne s'affiche toujours pas

```
mgbi@mgbi:~/elixir/bbmprod/bbmprod$ iex -S mix phx.server
Erlang/OTP 24 [erts-12.2.1] [source] [64-bit] [smp:2:2] [ds:2:2:10] [async-threads:1] [jit]

warning: use Mix.Config is deprecated. Use the Config module instead
config/config.exs:8

warning: use Mix.Config is deprecated. Use the Config module instead
config/dev.exs:1

Could not start Hex. Try fetching a new version with "mix local.hex" or uninstalling it with "mix archive.uninstall hex.ex"
** (MatchError) no match of right hand side value: {:error, {:ssl, ['no such file or directory', 'ssl.app']}}
(hex 2.0.6) lib/hex.ex:5: Hex.start/0
(mix 1.13.0) lib/mix/hex.ex:59: Mix.Hex.start/0
(mix 1.13.0) lib/mix/dep/loader.ex:194: Mix.Dep.Loader.with_scm_and_app/4
(mix 1.13.0) lib/mix/dep/loader.ex:147: Mix.Dep.Loader.to_dep/3
(elixir 1.13.0) lib/enum.ex:1593: Enum."-map/2-lists^map/1-0-"/2
(mix 1.13.0) lib/mix/dep/loader.ex:364: Mix.Dep.Loader.mix_children/2
(mix 1.13.0) lib/mix/dep/loader.ex:18: Mix.Dep.Loader.children/0
(mix 1.13.0) lib/mix/dep/converger.ex:57: Mix.Dep.Converger.all/4
```

- La commande elixir est trouvée en tant que user normal (mgbi), mais n'est pas trouvée en tant que root, ce qui veut également dire que la commande pour démarrer le serveur Phoenix n'est pas reconnu par l'user root

Dans user mgbi, elixir -v, la commande est trouvée

Dans user root, elixir -v, la commande est introuvable

Causes du sous problèmes:

- La variable d'environnement d'Elixir n'est pas trouvée dans /user/bin, (normalement il devrait y avoir /user/bin/elixir) dans l'user root, or si cette dernière n'existe pas dans l'user root qui est l'admin principal du serveur, il ne pourra pas permettre l'accès à l'user mgbi d'utiliser la commande Elixir et également les services de Phoenix server

Solutions aux sous problèmes:

- Installer Elixir dans l'user root:
 - dans root, apt install elixir

Résultat

- Fixe le problème de la variable d'environnement
- elixir est maintenant reconnu dans les 2 users(mgbi, root)
- Le site est maintenant accessible

Etapes de la résolution du problème à long terme: Configurer le framework Phoenix pour se lancer automatiquement après le redémarrage du serveur principal

Fait ce 22/12/23

Partie test et déploiement

- Installer Elixir sur une machine Ubuntu test
 - Installer le framework Phoenix
 - Initialiser un projet de test
 - Tester si le service Phoenix ne se lance pas automatiquement après le redémarrage du serveur principal (prouvé: le service Phoenix ne se lance pas automatiquement après le redémarrage du serveur)
 - Configurer le framework Phoenix à se lancer automatiquement après le redémarrage du serveur principal



<https://operavps.com/docs/run-command-after-boot-in-linux/>

- créer un script d'exécution automatique de Phoenix serveur (dans la partie déploiement, tenir compte que l'on doit changer le répertoire de location du projet et de la commande de lancement du framework Phoenix avec le répertoire approprié)

```
nano nom_du_script.sh
```

```
#!/bin/bash  
# repertoire de location du projet et la commande de lancement du  
framework Phoenix
```

```
sudo bash -c 'cd /home/antonio/mgbi/test_phx_service && mix phx.server'
```

- Exécuter le script

```
chmod +x nom_du_script.sh
```

- Test/Exécution du script avant de poursuivre d'autre configuration (si besoin, facultatif)

```
./nom_du_script.sh
```

- créer un service dans `/etc/systemd/system/` en utilisant la commande `systemctl`
 - `sudo nano /etc/systemd/system/nom_du_service.service`
 - A l'intérieur du fichier `nom_du_service.service` (à noter que dans le déploiement, on doit changer le répertoire du fichier contenant le script à exécuter)

```
[Unit]
#Nom du service
Description=test_phx_service

After=network.target

[Service]
#ExecStart:exécute une tâche au démarrage de la machine
#/home/antonio/mgbi/test_phx_service.sh : répertoire du fichier contenant le script à exécuter
ExecStart=/home/antonio/mgbi/test_phx_service.sh

[Install]
WantedBy=default.target
```

- Redémarrage du systemd manager pour prendre en compte les modifications

```
sudo systemctl daemon-reload
```

- Enable et démarrer le Service

```
sudo systemctl enable my_project  
sudo systemctl start my_project
```

- Test et déploiement réussie: le framework Phoenix se lance automatiquement après le redémarrage du serveur web Ubuntu