

Soutenance de projet - Octopus Supervisor

Nicolas Cosnard
Cyril Segretain

Tuteurs : Jeremy Briffaut et Martial Szpieg

INSA Centre-Val de Loire

12 Février 2015



Sommaire

- ① Serveur Web intégré
- ② Maestro
- ③ Questions



Serveur Web intégré

1 Serveur Web intégré

Avantages

Conception

Résultat

2 Maestro

3 Questions



Serveur web intégré

Avantages de la solution

- Dépendances du projet réduites au strict minimum
 - Installation sur système minimal
 - Pas de configurations
 - Portabilité et rapidité de déploiement
- Serveur minimaliste = moins de code = moins de failles
 - Réponse a des requêtes précises
 - Peu de fonctionnalités : inutile d'ouvrir trop
 - Taille réduite (Apache : 10Mo, octoBrain : 220Ko)



Serveur web intégré

Choix de conception

- Uniquement requête GET
- Deux fonctionnements : fichiers ou service
- Envoi de fichiers au début, puis AJAX uniquement
- Single-thread
- HTTPS Only



Serveur web intégré

Exemple du résultat

Octopus Supervisor	Network	Scan results	Available scripts	Login as admin	Logout
Salmar		127.0.0.1			
who		Lancer ↗			
iptables		Lancer ↗			
ifconfig		Lancer ↗			
mount		Lancer ↗			
top		Lancer ↗			



Serveur web intégré

Exemple du résultat

https ://localhost :8080/service?
action=gettentacles&key=560121136&id=2

```
{  
  "success":true,  
  "tentacles":[  
    {  
      "id":506138912,  
      "hostname":"Salmar",  
      "ip":"127.0.0.1",  
      "lastalive":1423679166  
    }  
  ]  
}
```



Maestro

① Serveur Web intégré

② Maestro

Avantages

Conception

Résultat

③ Questions



Maestro

Avantages de ce daemon

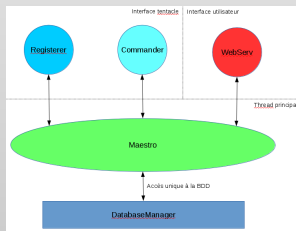
- Point central du serveur
- Accès unique à la Base de Données
- Un point central à sécuriser



Maestro

Conception

- Création des pipes pour chaque fork : WebServ, registerer et commander
- Interprétation des commandes reçues sur les différents pipes
- Interaction avec les fonctions de lecture et écriture de la BDD
- Envoi des réponses au pipe correspondant



Maestro

Résultat

- Select pipe

```
while(select(maxfd+1, &rfd, NULL, NULL, NULL) != -1){
    logError(LOG_LEVEL_DEBUG,"maestro:maestro_start : select got data.");
    if(FD_ISSET(webServ_speak_pipe[0],&rfd)){
        ...
        readLen = read(webServ_speak_pipe[0],bufIn,BUFSIZ);
        ...
        interpret_msg(bufIn,webServ_listen_pipe[1]);
    }
    if(FD_ISSET(registerer_speak_pipe[0],&rfd)){
        ...
        readLen = read(registerer_speak_pipe[0],bufIn,BUFSIZ);
        ...
        interpret_msg(bufIn,registerer_listen_pipe[1]);
    }
    if(FD_ISSET(cmd_speak_pipe[0], &rfd)){
        do { read(...) }while;
        ...
        interpret_msg(buffer, cmd_listen_pipe[1]);
    }
}
```



Questions

- 1 Serveur Web intégré
- 2 Maestro
- 3 Questions



Questions

Avez-vous des questions ?

Merci pour votre écoute.
Avez-vous des questions ?

