

TOURIJAN OMAR

AZIZ CHERIF

MULLER JEREMY

BENALI SOFIAN

DE MARANS ARNAUD

Développement d'une application informatique dans le respect du cahier des charges Client



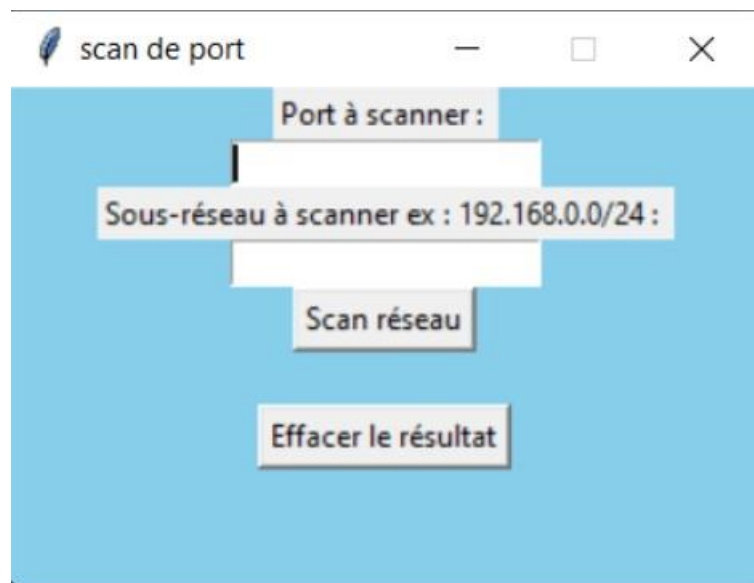
Table des matières

Développement d'une application informatique dans le respect du cahier des charges Client	1
Qu'est-ce que la SemaOS ?	3
- Lancer un scan du réseau (avec la liste des machines connectées, ports ouverts)	3
- Lancer des tests de débits.....	4
- Tester à intervalles de temps réguliers le bon fonctionnement de l'accès Internet.....	5
- Recueillir l'adresse IP publique du client et le lien avec un nom de domaine à l'instar du service DynDNS	6
Interface de la SemaBox	7
Interface de SemaLynx	7
Cas de test.....	9
Test de disponibilité.....	9
Test de performances	9
Test d'intégrité.....	10

Qu'est-ce que la SemaOS ?

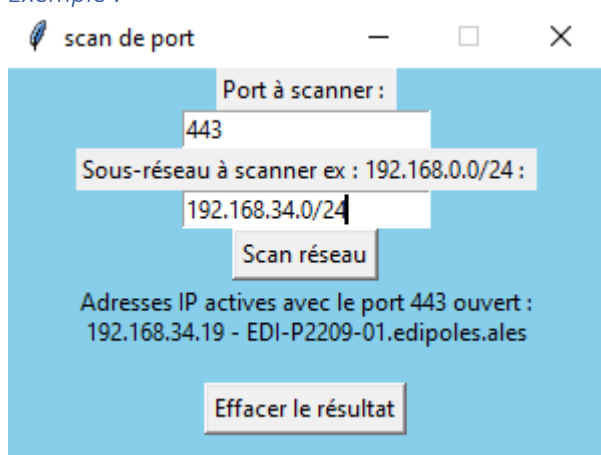
Le SemaOS est l'application graphique de la SemaBox. Elle possède de nombreuses fonctionnalités énumérées ci-dessous :

- Lancer un scan du réseau (avec la liste des machines connectées, ports ouverts)



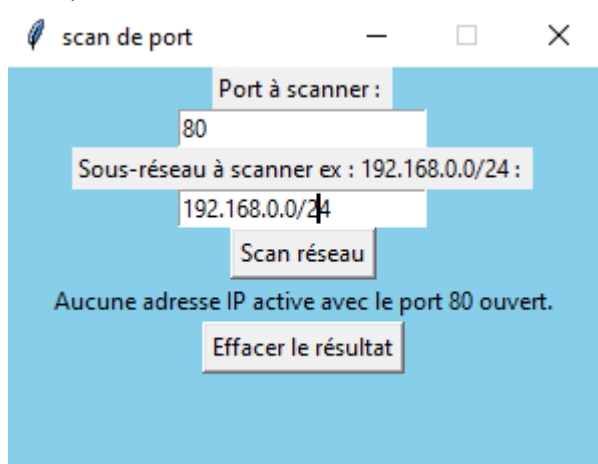
Il est possible de procéder au scan d'un réseau en précisant le sous-réseau et le port à scanner. Lors de l'exécution du balayage, les adresses IP détectées seront renvoyées.

Exemple :



Dans le cas où aucune adresse n'est trouvée, cela sera signalé.

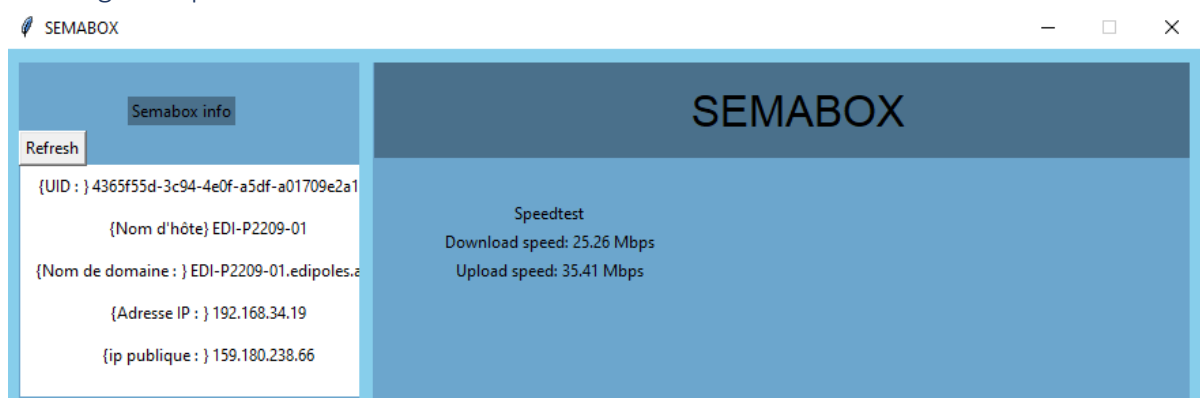
Exemple :



- Lancer des tests de débits

En utilisant le bouton "Speed Test", nous sommes en mesure de réaliser des tests pour mesurer la vitesse de téléchargement et d'envoi de données. Les résultats du test resteront visibles sur le côté droit de l'interface de la SemaBox.

Affichage du Speedtest :



- Tester à intervalles de temps réguliers le bon fonctionnement de l'accès Internet

Le bouton "Etat" permet également de visualiser en temps réel l'état de la connexion Internet de la SemaBox. Si la connexion est établie, elle sera affichée sous le résultat du test de vitesse, sinon il sera indiqué que la connexion n'est pas établie.

Exemple connexion établie :

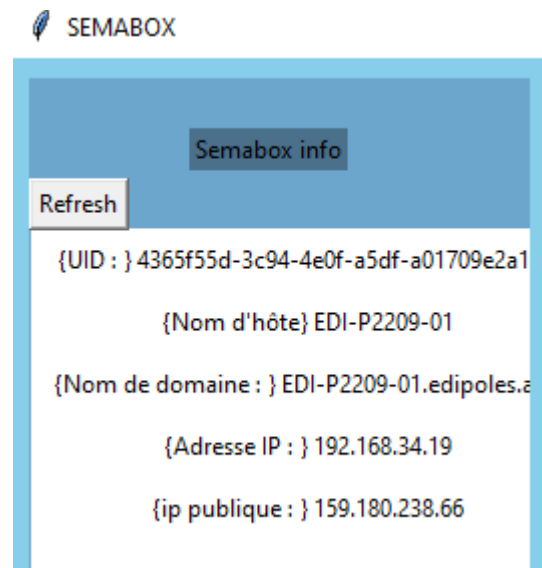


Exemple connexion non établie :



- Recueillir l'adresse IP publique du client et le lier avec un nom de domaine à l'instar du service DynDNS

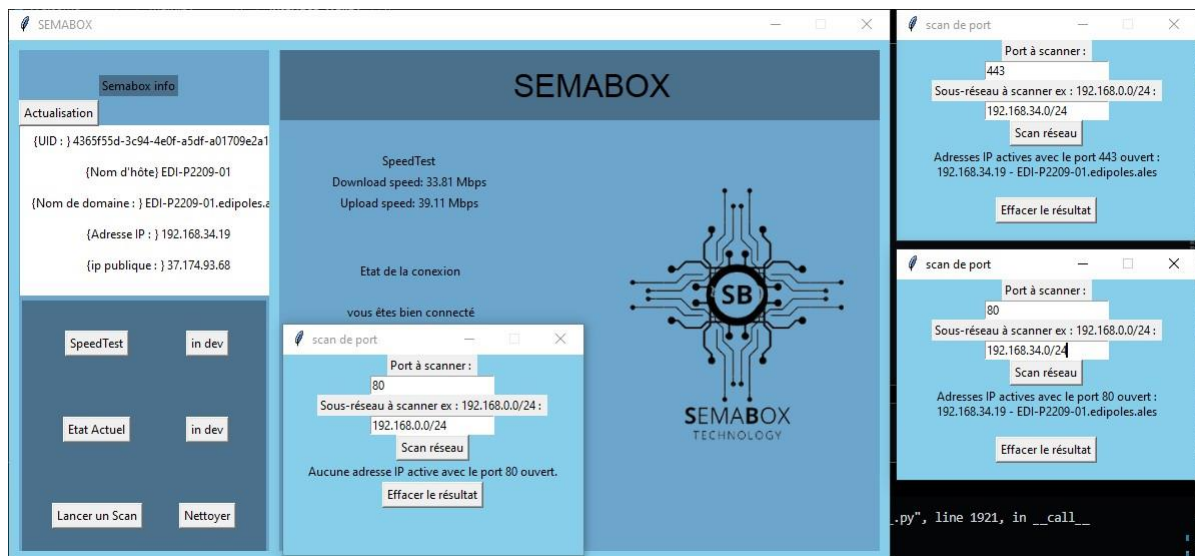
Pour afficher les informations lors du démarrage de la SemaBox, il sera nécessaire d'appuyer sur le bouton "Refresh" ou "Actualisation" de la SemaBox. Cela permettra l'apparition des données.



Cet affichage contient donc un tableau de bord contenant les informations suivantes :

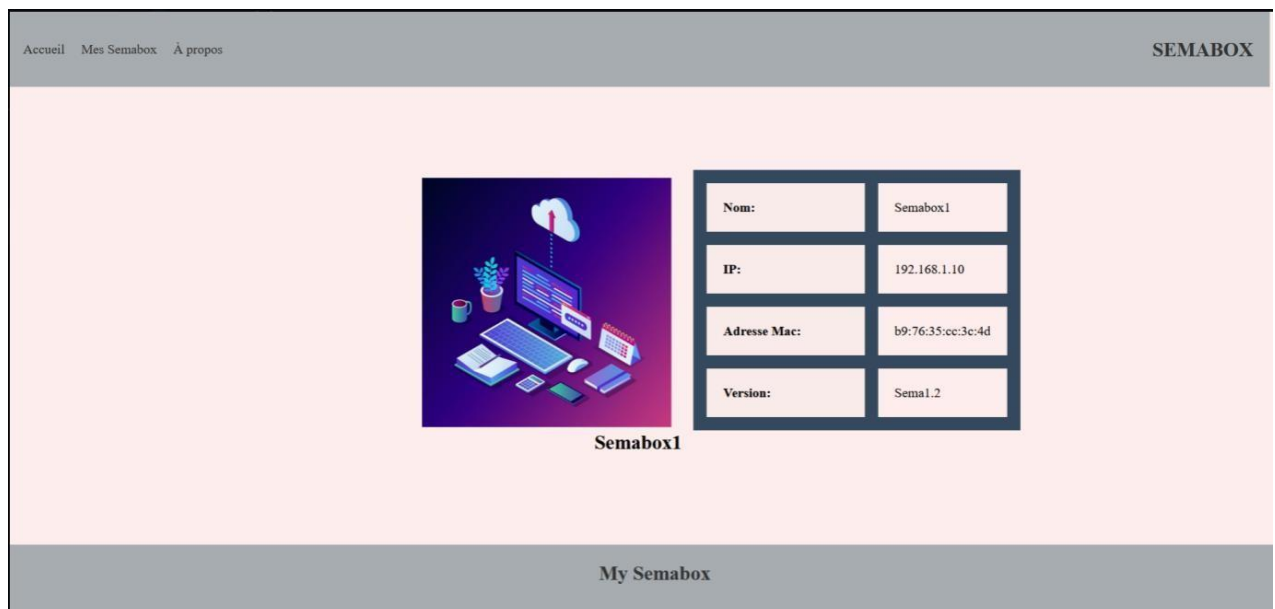
- L'UID de la SemaBox qui est un identifiant unique à chaque SemaBox.
- Le nom de la SemaBox
- Le nom de domaine dans lequel se trouve la SemaBox
- L'adresse ip de la SemaBox
- L'ip Publique de la SemaBox

Interface de la SemaBox :



Interface de SemaLynx :

Nous sommes aujourd'hui le 06/03/2023 et notre objectif de l'interface SemaLynx est qu'elle ressemble à celle-ci :



La nôtre ressemble actuellement à ceci (on peut cliquer sur chacun des postes) :

Semalynx

Liste de semabox

First Post

2023-03-05 23:26:25

Second Post

2023-03-05 23:26:25

© 2020 Copyright: semaLYNX

Cast de test

Test de disponibilité :

	Disponibilité	Résultat attendu	Résultat si échec
Semabox	L'accès à la Semabox est disponible par chaque client attribué	UID : (...) Nom d'hôte : (...) Nom de domaine : (...) Adresse IP : (...) IP publique : (...)	Aucunes infos remontées
Scan réseaux	La fonction s'effectue correctement dès l'activation de celle-ci	" Adresse IP active avec le port 80 : 192.168.34.19 - EDI-P2209" (IP – Nom de l'hôte)	"Aucune adresse IP active avec le port 80 ouvert"
Etat de la Connexion	La fonction s'effectue correctement dès l'activation de celle-ci	"Etat de la connexion : Vous êtes bien connecté"	"Etat de la connexion : Déconnecté"
Speed Test	La fonction s'effectue correctement dès l'activation de celle-ci	"Download speed : 25.26Mbps Upload speed : 35.41Mbps"	"Download speed : Pas de connexion Upload speed : Pas de connexion"
Actualisation	La fonction s'effectue correctement dès l'activation de celle-ci	De nouvelles données très similaires sont retournées	Les données restent exactement les mêmes

Test de performances :

	Test de Charge	Test de stress	Gérer une surcharge	Pics de trafic	Nombre de transactions simultanées
Semabox Nombre Utilisateur Max	1 à la fois	Chaque Semabox est joignable par son client attribué	/	1 Utilisateur	1 Utilisateur
Scan réseaux	4 à la fois	On constate qu'à partir de 4 scans lancés en même temps, nous avons un léger ralentissement	Oui	4	4
Etat de la Connexion	1 à la fois	Il n'est pas utile d'effectuer la fonction plusieurs fois en même temps	/	1	1
SpeedTest	1 à la fois	Il n'est pas utile d'effectuer la fonction plusieurs fois en même temps	/	1	1
Actualisation	1 à la fois	Il n'est pas utile d'effectuer la fonction plusieurs fois en même temps	/	1	1
Clear	1 à la fois	Il n'est pas utile d'effectuer la fonction plusieurs fois en même temps	/	1	1

Test d'intégrité :

Test de cohérences des données	Données attendues	Données obtenues	Cohérent ?
Semabox	Infos à propos de la Semabox (Énoncées ci-dessus)	Infos à propos de la Semabox (Énoncées ci-dessus)	Oui
Scan réseaux	Liste des adresses IP actives sur le réseau + port	Liste des adresses IP actives sur le réseau + port	Oui
Etat de la Connexion	"Vous êtes connecté"	"Vous êtes connecté"	Oui
Speed Test	Vitesse des débits en Mbps	"Download speed : 25.26Mbps _Upload speed : 35.41Mbps	Oui
Actualisation	Très léger changement des données sur les débits	Très léger changement des données sur les débits	Oui
Clear	Toutes les infos effacées	Toutes les infos effacées	Oui