

MANUEL D'UTILISATION C++ SPIDER

LENTZ Florian – NAGAMOUTTOU Stéphane – WONG Agassi
LAK Rémi – PAUTE Antoine – BELLAMY Corentin



07 OCTOBRE 2017

EPITECH PARIS
24 Rue Pasteur, 94270 Le Kremlin-Bicêtre

Table des matières

<u>Le Projet Spider</u>	<u>2</u>
<u>Le Protocole</u>	<u>2</u>
<u>Le Schéma UML</u>	<u>3</u>
<u>Le Client</u>	<u>5</u>
<u>Le Serveur</u>	<u>5</u>



Le Projet Spider

Spider est un projet de l'école d'EPITECH dont le but est de créer un enregistreur de frappe en C++.

Notre projet dispose d'un binaire client et d'un binaire serveur pour procéder à l'enregistrement des frappes à distance en réseau.

Le programme est compatible sous plusieurs distributions dont Linux et Windows.

Le Protocole

Il consiste à avoir deux structures qui va permettre la communication. Chacune dispose d'une variable **boost ::array** qui est en réalité un tableau de caractère. Le Serveur et le Client va le réutiliser pour s'échanger des informations par le biais d'un protocole binaire.

Nous avons également une structure qui va contenir une énumération pour contenir les messages « **Welcome** », « **OK** » et « **Disconnect** » afin de permettre au client d'entrer dans le serveur par le biais d'un chat.



Les Schémas UML

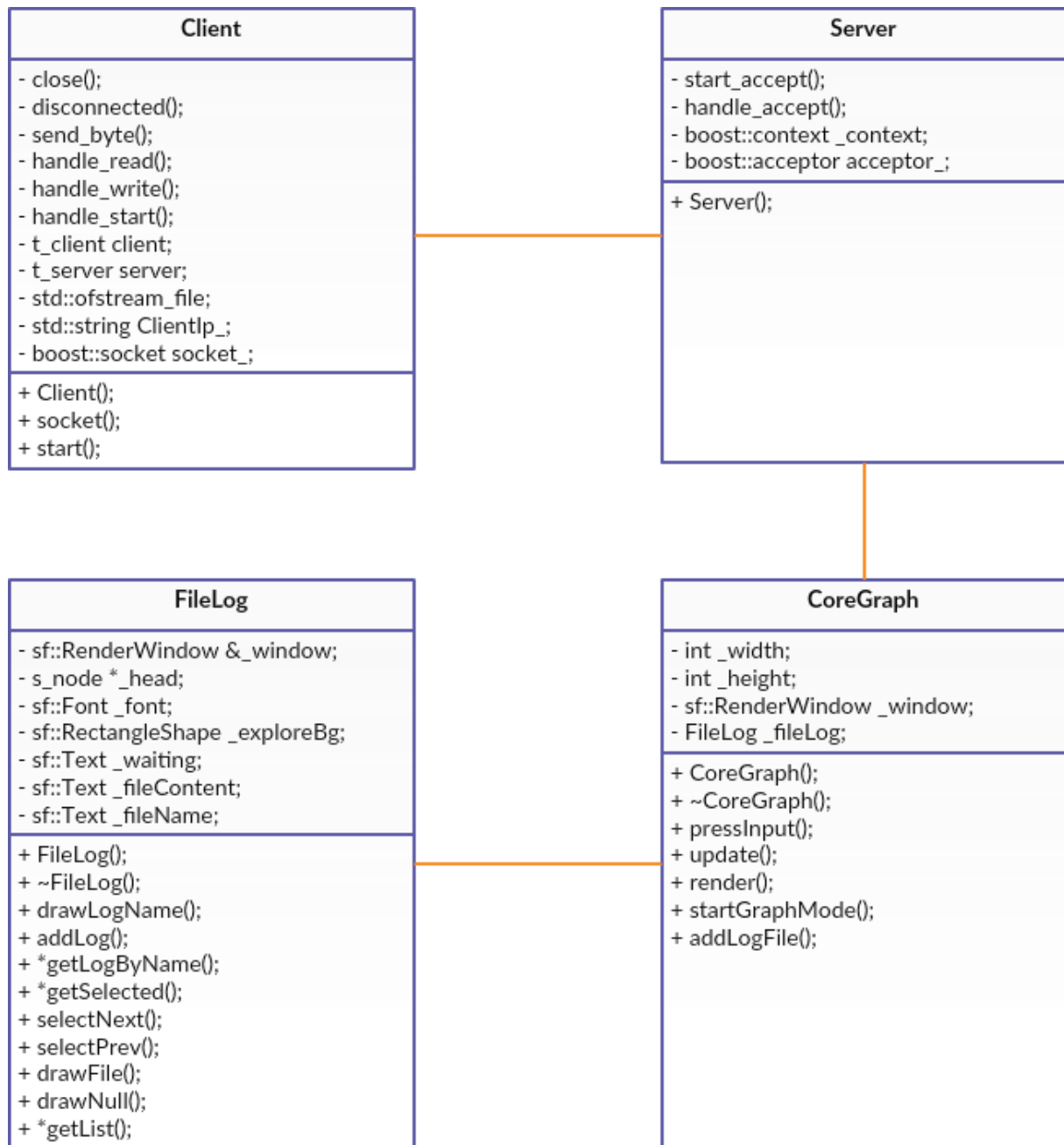


Schéma UML - Côté Serveur



Le Schéma UML

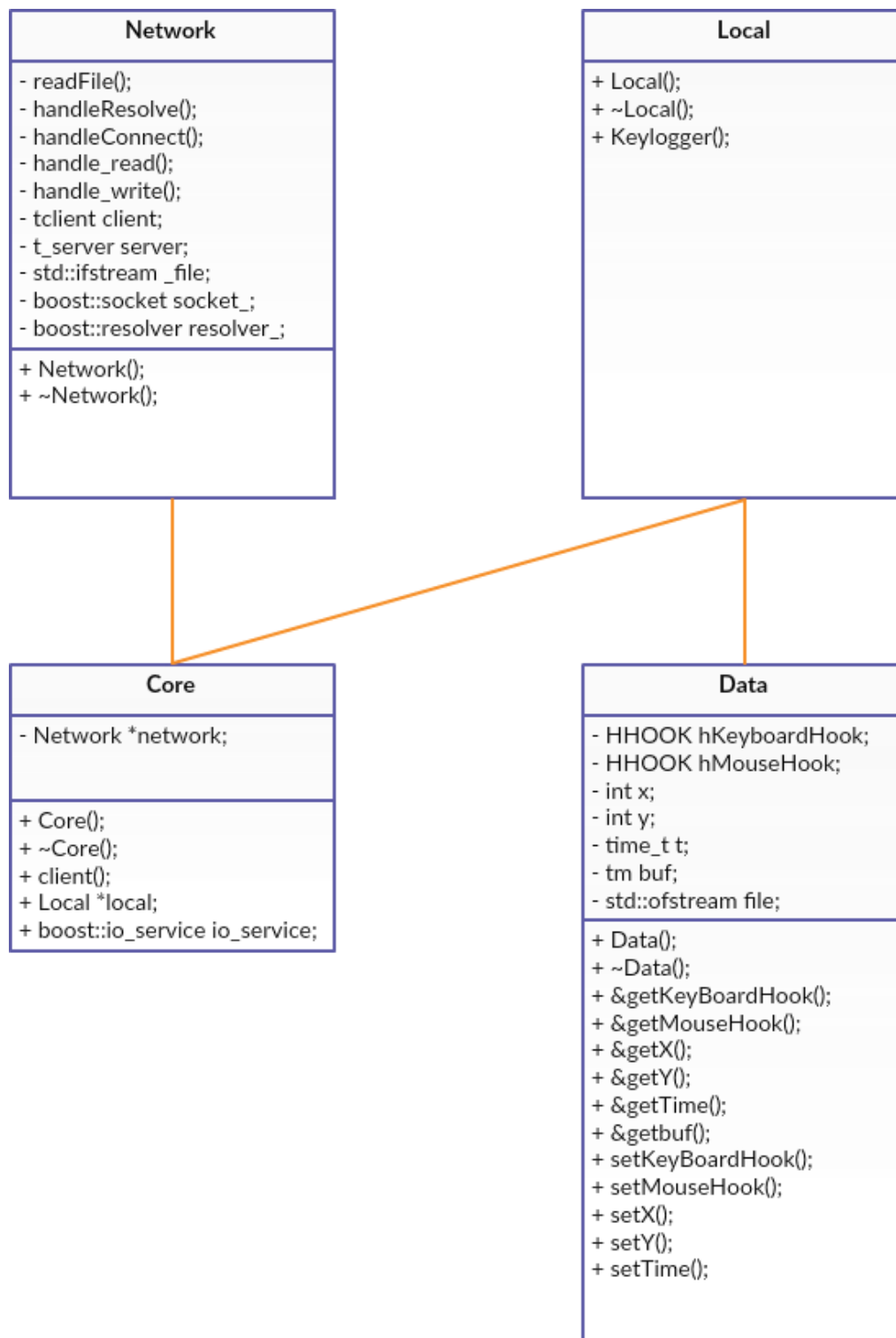


Schéma UML - Côté Client



Le Client

Le Client dispose d'une classe Core qui ce dernier hérite de deux classes, la classe Local et la classe Network.

La classe Local s'occupe d'enregistrer les frappes du clavier, les clics et les positions de la souris toutes les secondes dans un fichier local.

La classe Data descendant de la classe Local contient le nom du fichier enregistré et les différentes informations de l'utilisateur.

La classe Network s'occupe de gérer la connexion du client avec le serveur. Une fois qu'une connexion est établie, elle va lire le fichier de log et l'envoie au serveur. En cas de déconnexion, les logs continuent à être stockés de manière locale et seront envoyés à la prochaine connexion.

Le Serveur

Le Serveur dispose d'une classe Server qui sert à initier le serveur. Il sera ensuite lancé en mode Cryptage grâce au protocole SSL avec un port par défaut ou bien un port défini s'il y a un argument entré au lancement.

Le serveur va ensuite attendre une connexion entrante qui définira un client et se remettra en attente d'une nouvelle connexion d'un autre client si besoin.

Une fois un client connecté, le serveur attendra la réception d'un certificat d'authentification. Si ce dernier n'est pas correct, il sera automatiquement déconnecté.

Dans le cas où la connexion est acceptée, le serveur en phase de lecture et d'écriture qui vont lui permettre de communiquer avec le client. Toutes les informations sont stockées dans un fichier qui porte de l'adresse IP du client connecté.

Il y a également un mode graphique qui permet de voir en direct les transmissions du ou des clients avec le serveur.

