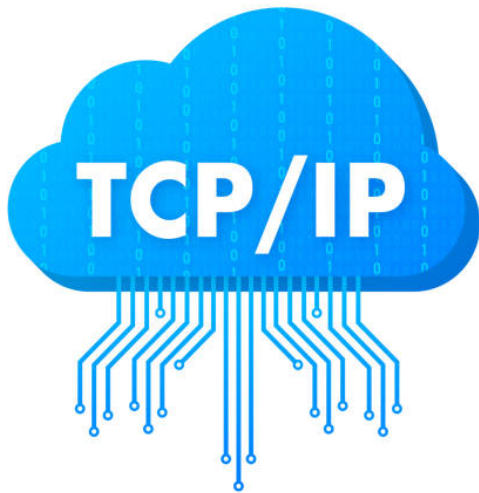


[Fondamentaux] TCP

Introduction

Le **TCP** pour *Transmission Control Protocol* est un protocole réseau de la couche *Transport* du **modèle OSI**.

Il est réputé pour sa **fiabilité** puisqu'il assure **l'intégrité** des paquets.



Composition

Voici à quoi ressemble le protocole TCP :

Transmission Control Protocol (TCP) Header

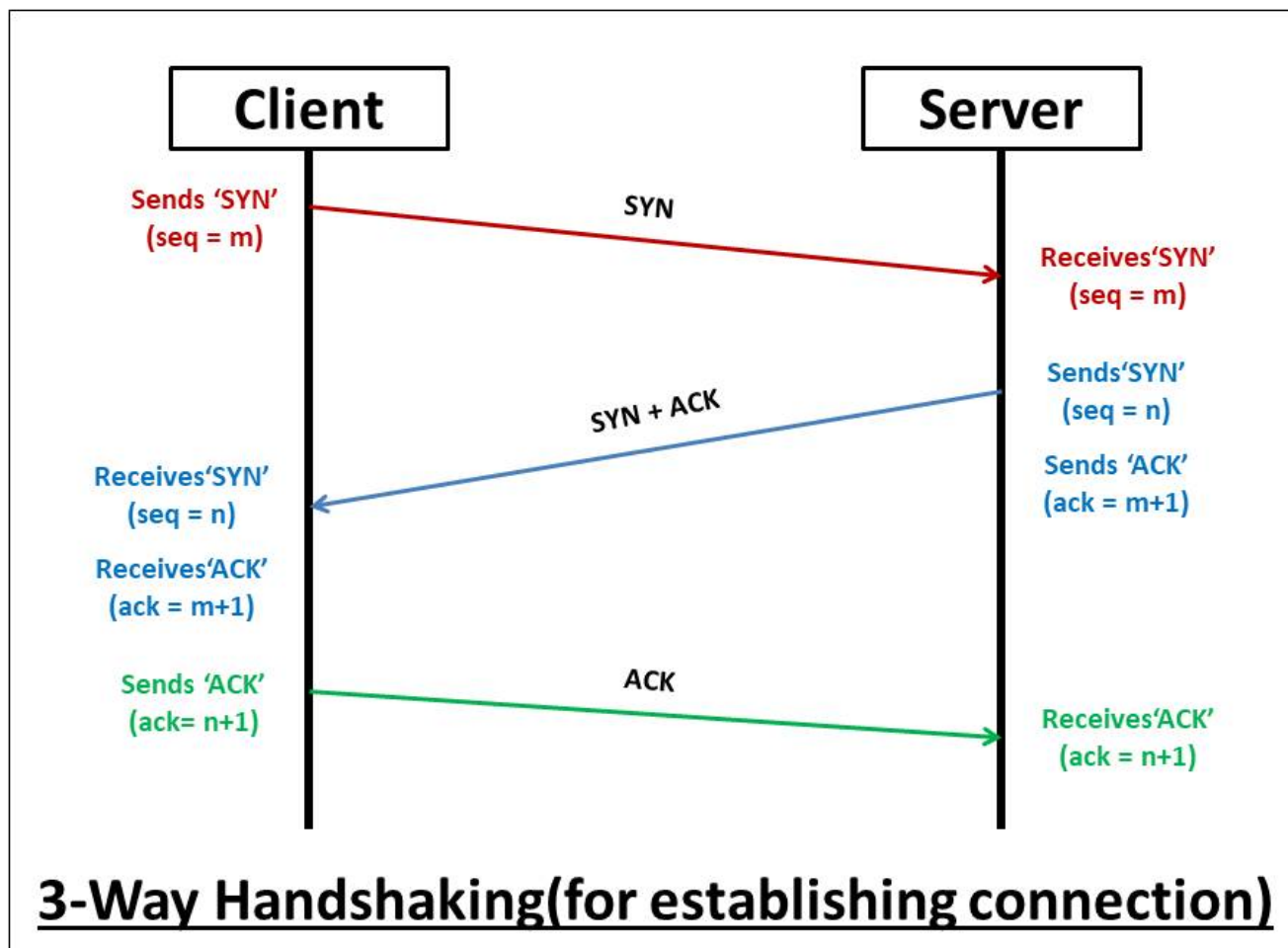
20-60 bytes

source port number 2 bytes				destination port number 2 bytes			
sequence number 4 bytes							
acknowledgement number 4 bytes							
data offset 4 bits		reserved 3 bits		control flags 9 bits		window size 2 bytes	
checksum 2 bytes				urgent pointer 2 bytes			
optional data 0-40 bytes							

- Le **sequence number** est un nombre aléatoire fixé par le système d'exploitation.
- Le **acknowledgment number** qui sera égal au numéro de séquence reçue, incrémentée de un.
- Le **window size** qui sert à définir le nombre de paquet à recevoir avant d'envoyer un *ack* en réponse.
- Le **checksum** qui est la somme de contrôle pour vérifier l'intégrité du segment.

Three-way Handshake

Il s'agit de la procédure lors de l'établissement d'une connexion TCP standard qui se passe en trois étapes (d'où le nom).



Revision #1

Created 27 September 2023 20:25:12 by Elieroc

Updated 27 September 2023 20:49:23 by Elieroc