

BACCALAUREAT STI2D

Enseignements Technologiques Transversaux



Conditions matérielles

Maquette Réseau	X	Ordinateur dédié	X
Maquette Electrique		Connexion Internet	X
Maquette Hydraulique		Documentation constructeur	
Commutateur	X	Routeur	
Logiciel Wireshark	X		

Objectifs de formation

O4 : Décoder l'organisation fonctionnelle, structurelle et logicielle d'un système

Pré requis

- ▲ Codage de l'information (binaire, hexadécimale, ASCII)

Activités proposées

L'objectif est de constituer un réseau informatique et d'accéder au serveur EWTS.

- ▲ Réaliser le câblage du réseau
- ▲ Réaliser la configuration réseau (adresses IP) de chaque poste de travail
- ▲ Valider la communication entre chaque poste de travail du réseau (commande ping)
- ▲ Analyser la communication client/serveur entre le poste de travail et le serveur HTTP embarqué
- ▲ Relever les adresses MAC des machines
- ▲ Analyser le protocole ARP

A retenir pour l'élève

- ▲ La commande **ping** permet de valider la **connectivité** réseau
- ▲ Principe de l'**adressage IP**
- ▲ Dans une communication **client/serveur**, le client est toujours à l'initiative de la communication. Il émet une **requête** et le serveur **répond**
- ▲ Format des **adresses MAC**
- ▲ Le **protocole ARP** permet de retrouver l'adresse MAC du destinataire à partir de son adresse IP

Compétences attendues

CO4.1 : Identifier et caractériser les fonctions et les constituants d'un système ainsi que ses entrées/sorties
CO4.2 : Identifier et caractériser l'agencement matériel et/ou logiciel d'un système

Points du Programme

3.2.4 Transmission de l'information, réseaux et internet

Centres d'intérêt

CI12 Formes et caractéristiques de l'information

CI14 Traitement de l'information

