



Compétences et connaissances travaillées dans l'activité

Thème abordé : SFC Structure, fonctionnement, comportement : des objets et des systèmes techniques à comprendre

Attendu de fin de cycle : SFC1 – Décrire et caractériser l'organisation interne d'un objet ou d'un système technique et ses échanges avec son environnement (énergies, données)

Thématique : T10-la circulation de l'information dans un réseau informatique

Situation déclenchante de l'activité



Pour augmenter le nombre de postes disponibles, le professeur décide d'utiliser la classe mobile. Vous devez relier ces portables au switch WiFi afin qu'ils accèdent au réseau filaire de la salle et puissent passer les épreuves PIX sans interruption.

Identifiez les équipements disponibles dans la classe mobile (ordinateurs portables, switch WiFi) et dans la salle de technologie (routeur, câblage, autres postes) pour préparer la connexion.

Mes constats, mes observations

Mon problème à résoudre

Mes idées pour le résoudre

NOM :

Groupe :

Classe :

Prénom :

Rôle dans le groupe :

Date :

Vous commencez par compléter la configuration réseau des ordinateurs portables pour les intégrer au réseau local.

La classe mobile est constituée de trois ordinateurs portables et d'un switch WiFi.

N1-1- Compléter le tableau de configuration des nouveaux ordinateurs.

	Portable 1	Portable 2	Portable 3
Adresse IP			
Masque de sous réseau			
Passerelle	192.168.0.245		

N2-1- Quel équipement permet de relier les ordinateurs portables sans fil au réseau filaire ? ?

Ressources



Vous testerez ensuite le bon fonctionnement du réseau et saurez corriger les erreurs éventuelles de configuration.

Démarrer le logiciel Filius et ouvrir le fichier "activite_3_reseau_classe techno.flis"

Modifier le fichier pour relier entre eux les différents composants (connection sans fils entre les portables et le switch Wifi)

N3-1 Quels paramètres devez-vous configurer pour que la connexion fonctionne ?

Tu dois configurer :

- Le nom du réseau (SSID : **9d70be**)
- Le mode d'authentification (WPA2 si disponible)
- La liaison entre le switch WiFi et le routeur
- Vérifie les adresses IP des postes et de la borne

Ressources

["activite 3 reseau classe techno.flis"](#)

NOM :

Groupe :

Classe :

Prénom :

Rôle dans le groupe :

Date :

Dans Filius, configurer le nouveau réseau complexe en reliant la classe mobile au réseau filaire de la salle techno.

N4-1 -En mode simulation, installer l'invite de commande sur un PC portable et vérifier le bon état du réseau en communiquant avec le PC1 (commande ping) et écris ci-dessous le texte de cette commande :

:

...

N4-2- Que se passe-t-il si vous mettez une mauvaise adresse IP sur un ordinateur ? Ou une mauvaise clé Wi-Fi ? (Explique pourquoi une mauvaise IP ou un mauvais SSID empêche la connexion, et comment le détecter dans Filius.)

Ma synthèse

Imprimer le schéma de ce nouveau réseau

Synthèse de la séquence.

Pour que le réseau fonctionne correctement, il faut :

Fiches connaissances

[SFC1p : Le rôle et la structure d'une adresse IP, des tables de routage](#)

Rappel des critères d'apprentissages de cette activité

N1 – Je sais trouver la configuration de postes en réseau,

N2 – et je sais ajouter de nouveaux composants sur un réseau,

N3 – et je sais paramétrer ces nouveaux composants,

N4 – et je sais vérifier le bon fonctionnement et corriger les erreurs.

NOM :

Groupe :

Classe :

Prénom :

Rôle dans le groupe :

Date :