|  |  |
| --- | --- |
| BAC PRO Maintenance des Systèmes de Production Connectés | TP n°1 MSPC |
| 1Er trimestre |
| Durée : 2h |
| Activité professionnelle : A2 Maintenance préventive | Tâche principale : A2T1  Surveiller, contrôler et exploiter les informations. |
| Support d’étude : Maquette réseau | Photo du système |
| Compétences  C1.1  C1.3  C2.1 | Actions  C2.1.5 |
| Objectif de formation :  Savoir identifier un problème réseau physique applicatif. | Savoirs associés  Modèle OSI, couche application, couche Internet, couche accès au réseau  Vocabulaire associé aux réseaux (notion de périphérique et support de connexion)  Notion de bus ou réseau (notion de réseau)  Topologie (connexion en étoile), adressage (adresse IP)  Protocole IP, HTTP  Transfert d’un programme (S4.6.3) |
| Problématique posée :  Comment mettre en œuvre un capteur sur un réseau TCP/IP ? |
| Ressources matérielles  2 cartes Galaxia, un Point d’accès Wifi, une tablette ou smartphone.  Ressources logicielles et numériques :  Fichiers mspc.py et mspc2.py  Logiciel Pingtools installé sur tablette ou smartphone.  Pré requis : Aucun  Travail demandé :   * S’interroger sur ce qu’est l’industrie 4.0 * Identifier des éléments d’un réseau * Compléter un schéma d’un réseau local * Paramétrer l’adresse IP d’un périphérique final * Visualiser des périphériques sur un réseau avec un outil logiciel * Mettre en œuvre un capteur sur un réseau * Visualiser des données du capteur   Critères de réussite :  Industrie 4.0 définie, éléments réseau identifiés et définis, schéma du réseau complété (périphérique final, intermédiaire, support de connexion), Paramétrage adresse IP effectué, visualisation des périphériques sur l’outil, capteur mis en œuvre et fonctionnel, visualisation des données du capteur. |
| Connaissances  **S3 - LA CHAÎNE D’INFORMATION**  **S3.1- Acquisition des informations**  **Capteur de température**  **S3.3- Communication et transmission des informations**  **S4.6.3 – Robotique – Cobotique**  **S4.7.2 – Maintenance connectée**  **S4.7.3 – Les réseaux**  Niveau taxonomique d’acquisition |
|  |
|  |
| Commentaires |