|  |  |
| --- | --- |
| BAC PROMaintenance des Systèmes de Production Connectés | TP n°1 MSPC |
| 1Er trimestre |
| Durée : 2h |
| Activité professionnelle : A2 Maintenance préventive | Tâche principale : A2T1Surveiller, contrôler et exploiter les informations. |
| Support d’étude : Maquette réseau | Photo du système |
| CompétencesC1.1C1.3C2.1 | Actions C2.1.5 |
| Objectif de formation : Savoir identifier un problème réseau physique applicatif. | Savoirs associésModèle OSI, couche application, couche Internet, couche accès au réseauVocabulaire 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, HTTPTransfert d’un programme (S4.6.3) |
| Problématique posée :Comment mettre en œuvre un capteur sur un réseau TCP/IP ? |
| Ressources matérielles2 cartes Galaxia, un Point d’accès Wifi, une tablette ou smartphone.Ressources logicielles et numériques :Fichiers mspc.py et mspc2.pyLogiciel Pingtools installé sur tablette ou smartphone.Pré requis : AucunTravail 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 |