**Le système d’Exploitation**

**Formateur : Mathieu Paris**

**Durée totale du module : 7 heures**

**Consignes :**

Le but de ce TP est de comprendre le fonctionnement d’un système d’exploitation et de le configurer.

Un système d’exploitation est un ensemble de programmes qui gère les ressources matérielles et sert d’interface entre l’utilisateur et la machine.

**Travail à Effectuer 1 : Compréhension du rôle du Système d’Exploitation :**

**Remplir le tableau suivant :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Consigne** | **Réponse** |
| Quels sont les étapes de démarrage de l’ordinateur ? |  |
| Qu’est-ce que la communication Homme / Machine ? |  |
| Citez des périphériques d’entrée ? |  |
| Citez des périphériques de sortie ? |  |
| Citez des périphériques d’entrée et de sortie ? |  |
| Qu’est-ce que l’IRQ ? Comment fonctionne l’IRQ ? |  |
| Qu’est-ce qu’un processus ? |  |
| Qu’est-ce que l’ordonnanceur ? |  |
| Quel rôle joue le système d’exploitation dans la gestion des fichiers ? |  |

**Travail à Effectuer 2 : Installation du poste de travail :**

* **Définir NTFS et FAT**

**Travail à Effectuer 3 : Configuration du Système MsConfig :**

**Remplir le tableau suivant :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Consigne** | **Réponse** |
| Que veut dire Démarrage Normal ? |  |
| Que veut dire Démarrage En mode Diagnostic ? |  |
| Que veut dire Démarrage Sélectif ? |  |
| Qu’est-ce qu’un démarrage sécurisé – minimal ? |  |
| Qu’est-ce qu’un démarrage sécurisé – Autre environnement ? |  |
| Qu’est-ce qu’un démarrage sécurisé – Réseau ? |  |
| Que veut dire GUI ? |  |
| A quoi sert l’onglet Services ? |  |

**Travail à Effectuer 4 : Gestion de l’ordinateur :**

**Pour chacune des consignes ci-dessous, merci de faire une capture d’écran**

* Création d’une tâche planifier qui démarrer la console MMC
* Création d’utilisateurs et groupes locaux : **Utilisateur/mdp**
  + Admin1 /Azerty77 - Administrateur de poste avec la console de gestion de l’ordinateur
  + Bureau1 / pas de mot de passe : Utilisateur en ligne de commande

Faire une capture d’écran de l’arborescence utilisateur que vous avez réalisée

**Captures d’écran :**

**Remplir le tableau suivant :**

|  |  |
| --- | --- |
| **Consigne** | **Réponse** |
| Quels sont les différents types d’évènement ? |  |
| Dans l’observateur d’évènement en cas d’erreur, quel est la procédure à adopter ? |  |
| Quels sont les différents dossiers dans l’observateur d’évènement et leur rôle ? |  |
| Qu’est-ce qu’un utilisateur ? |  |
| Qu’est-ce qu’un groupe ? |  |
| Qu’est-ce qu’une partition principale ? |  |
| Qu’est-ce qu’une partition étendue ? |  |
| Qu’est-ce qu’une partition active ? |  |
| Qu’est-ce qu’un service ? |  |
| Quels sont les types de démarrage d’un service ? |  |
| Quels sont les différents états d’un service ? |  |
| Comment changer l’état d’un service ? |  |

**Travail à Effectuer  5 : Base de Registre :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Consigne** | **Arborescence dans la base de registre** | **Clé modifiée et Valeur** |
| Afficher un message à l’ouverture de session |  |  |
| Activer la touche NUMLOCK au démarrage |  |  |

**Travail à Effectuer 6 : Configuration de la console MMC :**

Créer des raccourcis vers les fonctionnalités vues précédemment.

Faire une capture d’écran.

**Travail à Effectuer 7 : Veille Technologie :**

Il est important de s’intéresser à l’évolution du numérique en permanence dans tous les métiers du numérique :

* Maintenir ses connaissances à jour
* En Gestion de projet afin de proposer les solutions les plus adaptées à l’entreprise.

**Faire des recherches sur les systèmes d’exploitation Windows et Linux :**

Les axes de recherche :

* Histoire
* Les différentes versions de système d’exploitation Windows
* Les différentes versions de système d’exploitation Linux
* Les systèmes de fichier

**Procédure sur les systèmes d’exploitation Windows et Linux :**

Rendre une procédure sur la veille effectuée.

Objectif : En entreprise, des procédures sont souvent rédigées pour permettre un travail en équipe efficace. Ces notions de procédure seront abordées dans le Module ITIL.