



CIE 1 : Mise en service d'un ordinateur personnel, comprenant les mesures de sécurité

Pré-requis du cours:

Ce cours présuppose la connaissance d'un outil de traitement de texte, pour la mise en page et la création d'une table des matières. Si possible, également la définition des parties constituant un ordinateur personnel.

Objectif général du cours :

En dehors de la maîtrise des techniques de travail et des connaissances professionnelles, les apprenti(e)s sont capables de comprendre les bases et les enjeux de l'informatique en entreprise. Ils connaissent globalement les nécessités en matière de formation, en matière de matériel et sont conscients du besoin de sécurité pour le bon fonctionnement d'un ordinateur personnel. De ce fait, en cas de besoin, ils sauront en aviser les décisionnaires internes à l'entreprise. En cas d'interventions externes en informatique, ils seront également capables de dialoguer avec les divers spécialistes de manière à comprendre et défendre les intérêts de leur entreprise.

De plus, le dossier de formation sera présenté et le projet servira de matière à sa concrétisation afin que l'apprenti(e) poursuive son élaboration dans le cadre de sa formation pratique.

Contenu du cours :

- traiter les bases relatives aux thèmes des qualifications-clés mentionnés ci-dessus.
- permettre de concrétiser et d'assimiler les bases théoriques de l'informatique liées aux cours professionnels .
- connaître le dossier de formation et le constituer avec l'exemple du projet

Durée du cours :

- 5 x 8 heures (y compris travaux de groupes et évaluation)



CIE 1 : Mise en service d'un ordinateur personnel, comprenant les mesures de sécurité

1er et 2ème jours (dossier de formation, montage et installation d'un PC)

Le dossier de formation :

- Définition et raison d'être
- Exemple de réalisation

Le matériel :

- Les éléments constituant un PC
- Les standards (AGP, PCI, USB, etc...)

Montage :

- Manipulation du matériel, mesures de protection
- Technique de montage et respect des normes

Contrôle :

- Démarrage du PC, réglages et éventuellement update du Bios

Licences :

- Concept des licences originales et quelle version choisir

Installation :

- Installation de Windows
- Type d'installation (par CD-Rom, par OEM ou par fichiers de réponses)
- Partitionnement



CIE 1 : Mise en service d'un ordinateur personnel, comprenant les mesures de sécurité

3ème jour (Système d'exploitation Windows) :

Configuration :

- Configuration de base
- Services Pack, Firewall, Updates automatiques, Centre de protection

Logiciels :

- Logiciels complémentaires usuels, installation (MS Office, OpenOffice, Adobe Reader, etc...)

Sécurité du PC :

- Droits sur les dossiers et les fichiers

Sauvegardes des données :

- Sauvegardes régulières
- Types et appareils de sauvegarde
- Contrôle régulier des sauvegardes

Risques externes :

- Risque des contaminations par clés USB
- Téléchargements divers (MP3, vidéos, images x, etc...)
- SPAM, Spywares, Adwares, Cheval de Troie, virus
- Vol de données par piratage ou inadvertance
- Moyens de protection par logiciels antispywares, antivirus et formation des utilisateurs

Périphériques :

- Installation des drivers pour les différents appareils



CIE 1 : Mise en service d'un ordinateur personnel, comprenant les mesures de sécurité

Fonction d'administrateur :

- Création de comptes utilisateurs
- Attribution des droits
- Gestion locale

4ème jour (Systèmes d'exploitation Linux et efficacité énergétique)

Licences :

- Concept des licences Open Sources

Installation :

- Installation de Linux

Configuration :

- Configuration de base
- Updates et concept des mises à jour

Logiciels :

- Logiciels complémentaires usuels (OpenOffice, , etc...)

Efficacité énergétique :

- Définitions
- Calcul de la consommation d'énergie
- Recommandations sur le rapport coût/efficacité énergétique d'un système



CIE 1 : Mise en service d'un ordinateur personnel, comprenant les mesures de sécurité

5ème jour (Mise à jour de matériel et projet)

Mise à jour du parc informatique :

- Problématique
- Modifications matérielles et logicielles
- Formation des utilisateurs (y compris communication)
- Aspects financiers

Projet individuel :

- Selon un cahier des charges, résolution d'une situation d'entreprise incluant du matériel et logiciel
- Réalisation d'un document technique avec commentaires (avantages – inconvénients)
- Présentation du projet intégrant les éléments correspondant au dossier de formation