Support PC : maintenance et configuration

Lien : https://innov-systems.com/formation/support-pc-maintenance-et-configuration

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**OS84**	**Support Technique**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Connaître les différentes caractéristiques des composants d'un ordinateur
- Etre capable d'installer et désinstaller chaque composant d'un PC en partant d'un boîtier vide
- Pouvoir résoudre les problèmes et incidents classiques
- Savoir répondre au mieux aux attentes de ses clients internes en termes d’efficacité et de délais
- Mettre en place et à la gestion d'un réseau local

POUR QUI ?

- Spécialistes de support de PC
- Techniciens
- Informaticiens

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Le micro-ordinateur

- Le matériel hors de l'unité centrale
- Les périphériques
- L'assemblage des différents éléments
- Le setup/le Bios
- Modifier les paramètres du Setup
- L'auto-test
- Les bips et messages d'erreur
- Les composants de l'unité centrale
- Les ordinateurs portables
- Les nouveaux modèles de PC

2 / Le stockage des données

- Types de lecteurs et de contrôleurs : PATA, SATA, e-SATA
- Partitionnement des disques dur (présentation des outils diskpart et Gparted)
- La séquence de boot du BIOS (Disque 1, disque 2 , USB, ...)
- Le stockage en USB. Exemples de boot sur support USB (utilitaires de réparation)

3 / Les périphériques d'impression

- Les différents types d'imprimantes
- La connexion des imprimantes
- La notion d'impression sur les systèmes d'exploitation (concept et mise en œuvre)

4 / Le PC dans un contexte réseau

- Réseau

Innov Systems

- Le câblage (RJ45, fibre optique, carte sans fil)
- Configuration des cartes réseau
- Configuration IP de base sous Windows
- Les imprimantes partagées

5 / Les smartphones

- Les différents types de smartphones
- La connexion des smartphones sur un ordinateur
- En fonction du matériel, la sauvegarde des informations de votre smartphone

6 / Les périphériques multimédia (graphique, son, CDROM, graveur)

- Les écrans CRT, LCD, LED, OLED...
- Types d'adaptateurs d'écran : VGA, SVGA, XGA et accélérateurs graphiques
- Les différents types de connecteurs (HD 15, DVI i, DVI D en single ou dual link, HDMI, S-video
- Vidéo AGP (Accelerated Graphics Port), les différentes normes, Vidéo PCI Express 8x et 16x
- Comprendre les paramétrages de réglage (fréquence de rafraîchissement, entrelacement, multi synchronisation, ...)
- Les dernières générations (Crossfire, SLI ...)
- CD-ROM , CD-R, CD-RW, DVD, DVD-RAM, Blue-Ray, HD DVD
- Port USB (Webcam, graveur, souris,...)
- Port Firewire (disque, caméscope...)
- Plusieurs écrans pour un même PC (dual display, seconde carte graphique, USB/VGA)

7 / Configuration avancée

- Les différents types de disques
- La simplification de l'installation grâce au SATA
- Différences de performances entre les disques (cas du SSD)
- Installation de plusieurs disques SATA
- Les problèmes classiques (réglage du BIOS,...)
- Les disques durs virtuels

Innov Systems

- Installer plusieurs cartes graphiques (PCI, AGP, modification du BIOS)
- Installer un nouveau processeur

8 / Les problèmes classiques et leurs solutions

- La liste des incidents les plus courants
- Méthodologie de dépannage
- Extension mémoire (type de mémoire et compatibilité)
- Reconnaissances des disques dans le BIOS
- Mauvaise séquence de boot
- Mise à jour du processeur

9 / Stratégie de dépannage des PC

- Maintenance préventive
- Causes courantes de pannes
- Comprendre les messages « sonores » du BIOS (séquence de bips)
- Recherche des composants défaillants sur la carte mère
- Problèmes dus aux claviers et aux écrans

10 / Quelle configuration pour quel besoin ?

- Les différences de performances entre les disques (SATA, SAS, SCSI, SSD)
- Quel disque choisir par type d'application (bureautique, développement, CAO, Serveur WEB, ...)
- Quelles sont les applications consommatrices de mémoire ?
- Comment peut-on le vérifier ?
- Les Performances : le triplet mémoire, CPU, disque
- Quels sont les contextes où ajouter de la mémoire ne servirait à rien ?
- Cartes réseaux/graphiques à différents prix ... quelles différences ?

11 / Constructeurs vs. Assembleurs

- L'offre standard des principaux constructeurs (HP, DELL, IBM, ...)

Inov Systems

- Architectures et modèles
- Les setups propriétaires
- Intérêts / Limites des assembleurs

12 / Problèmes logiciels sous Windows

- Les points d'entrée fondamentaux (Panneau de configuration)
- Ajout / Suppression / Dépannage du matériel sous Windows
- Gestionnaires en mode réel ou mode protégé

13 / Veille technologique

- Les nouveautés (cartes mère, disques, ...)
- Les tablettes, les smartphones
- Les sources de documentation sur les dernières nouveautés, les tests
- Où trouver les drivers manquants ?

Approche pédagogique

- ✔ Support Ecrit et Projection
- ✔ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✔ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✔ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✔ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Innov Systems

Prochaines dates programmées

25 au 29 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
22 au 26 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
17 au 21 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 10 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems