

TD1 : Couches microarchitecture et Système d'Exploitation

1. Quel est le rôle d'un système d'exploitation ?
2. A votre avis, un système d'exploitation peut-il s'installer sur n'importe quelle machine ?
3. Un logiciel d'application peut-il s'installer sur n'importe quel système d'exploitation ?
4. L'ordinateur est éteint, où se trouve le système d'exploitation ? Il y a-t-il un programme en mémoire RAM, en mémoire ROM ?
5. *Vous allumez l'ordinateur*, qu'est-ce qui se passe au niveau du système d'exploitation ?
6. Les interpréteurs de commandes et les compilateurs font-ils partis du noyau du système d'exploitation ?
7. L'ordinateur démarre, l'utilisateur lance un seul programme, combien de programmes sont en mémoires RAM ?
8. Qu'est-ce qu'un système de traitement par lots ? Un système en temps partagé ?
9. *Imaginons qu'on ouvre un fichier.doc*, Qu'est-ce qui se passe ? Et si on veut lancer un document Excel en même temps ? Possible ? Comment vu que le processeur ne peut effectuer qu'une seule instruction à la fois ?
10. Sur un système doté de n UCT, quel est le nombre maximum de processus pouvant se trouver dans les états prêt, exécution, et bloqué ?
11. Sur un système doté de n UCT, quel est le nombre minimum de processus pouvant se trouver dans les états prêt, exécution, et bloqué ?
12. Quel est le principal avantage de la multiprogrammation ?
13. Quel est le principal inconvénient qui découle d'un abus de la multiprogrammation ?