

SAE S1.03 Choix et configuration d'un poste pour le développement 🙌

Utilisation 1:

1 étudiant en IUT info qui transporte son pc pour faire ses TP.

1 étudiant en IUT info qui transporte son pc pour faire ses TP -Logiciels utilisées et composants recommandée :

Pour choisir le pc portable pour cette étudiant, il faut prendre en compte les configurations nécessaires pour les logiciels les plus utilisées.

On commence par le logiciel VMWARE , la machine virtuelle qui demande au minimum 4 Go de RAM, un possesseur 64-bit x86 ou AMD64 avec une vitesse minimum de 1.3 Ghz, au moins 2 cœurs (4 cœurs recommandées) et beaucoup de système d'exploitation comme Windows 10, 11, Ubuntu. (source :VMware recommandations).

Pour Visual Studio Code (programmation),la configuration minimal est un processeur à 1,6 Ghz et 1 Giga de Ram minimum. (source : Vs Code recommandations).

Pour Code:Block (programmation C et C++, les composants recommandée sont un processeurs Intel i5 avec 4 cœurs ou équivalents AMD et 6 Go de RAM (source : Code:Blocks recommandations).

Pour résumer, il nous faut une configuration de 6Go de RAM, un processeur avec au moins 4 cœurs avec une fréquence minimum de 1,6Ghz. Il faut aussi que l'ordinateur soit léger, possède une bonne autonomie pour tous ces transports et son travail à l'université. Il faut aussi que son prix soit raisonnable avec une bonne connexion (Wifi 6).De plus, un écran plus grand peut permettre à l'étudiant de travailler plus confortablement. Cependant, une configuration supérieur serait plus utile pour permette à l'utilisateur de pouvoir faire plusieurs chose à la fois, comme utilisé une machine virtuelle, d'autre logiciel simultanément et faire tourner le système de l'ordinateur sans ralentissement sur les différents logiciels.

Je recommande donc un pc portable avec au minimum 8Go de RAM et un processeurs avec 4 cœurs.

Je vais vous proposer 4 ordinateur:

- 2 qui ont le minimum pour pouvoir utiliser tout les logiciels utiles pour ses années de fac, il lui permettront de faire tout ses TP sans problème et il pourra le transporter partout.
- 2 autres un peut plus puissant car je suis moi même en fac et j'utilise mon ordinateur pour le travail et faire mes TP mais aussi à des fins personnelles pour jouer et me reposer à la maison.

Pour commencer deux ordinateurs à moins de 550€ chacun

- [Lenovo IdeaPad 3 15ABA7](#)



Pour un prix de 529,94€, ce pc permet l'accès à tous les logiciels avec ces 6 cœurs à une fréquence de 2,3 GHz et les 8Go de RAM (configuration recommandée de 4Go de RAM et de 1,6 GHz). De plus, l'ordinateur peut permettre de télécharger des fichiers avec la norme Wi-Fi 6 AX, avec un stockage très correct de 512Go, avec une taille d'écran de 15.6" qui est une taille d'écran correcte qui améliorera le confort de l'utilisateur, une batterie de 38 Wh ce qui permettra au pc de fonctionner pendant des heures sans le besoin de le charger et un poids de 1.63 kg. Pour conclure, ce pc est très intéressant au niveau rapport qualité prix avec des composants suffisants pour tous les TP au cours de l'année.

- [ACER ASPIRE 3 15 - A315-24P-R7L4](#)



Pour un prix de 549€99, ce pc permet d'avoir accès à tous les logiciels avec 4 cœurs au lieu avec une fréquence de base de 2,8 GHz et 16Go de RAM. De plus, l'ordinateur peut permettre de télécharger des fichiers avec la norme Wifi 802.11 ax 0 (aussi appelé Wi-Fi 6)avec un stockage très correct de 512Go, avec une taille d'écran de 15.6" qui est une taille d'écran correct qui améliorera le confort de l'utilisateur , une batterie de 40 Wh ce qui permettra au pc de fonctionner pendant des heures sans le besoins de le charger et un poids de 1,78 kg. Pour conclure, ce pc est également très intéressant au niveau du rapport qualité prix comme le pc précédent. Le choix de l'étudiant devra principalement être fait en fonction de si il a besoin de plus de RAM ou de cœurs sur le processeur en fonction des autres utilisations du pc (autre que pour ces TP).Le 2nd pc à aussi une meilleur batterie que le premier mais à un poids légèrement plus élevé. Le choix final devra être fait par l'utilisateur en fonction des différences entre les 2 PC.

Pour finir deux ordinateur portable pour environs 1000€ chacun:

Comme je les dit au-dessus on peut aussi partir du principe que l'étudiant va utiliser ce pc pour autre chose que ces TP comme des jeux vidéo. Pour cela l'étudiant aura besoin d'une configuration supérieur à celle que les configurations précédentes. Les 2 PC suivants vont permettre de faire tourner tous les logiciels nécessaires pour les cours tous en permettant Pour une utilisation plus polyvalente notamment pour du jeux vidéo en plus des TP, j'ai choisi les 2 pc suivants:

- [MSI Katana 17 B12UDKX-868FR](#)



Ce pc portable est disponible au prix de 999,95 €, avec la configuration Intel Core i5-12450H, 16 Go de RAM, un SSD 512 Go, un écran 17.3" LED Full HD 144 Hz, une carte graphique NVIDIA GeForce RTX 3050 6 Go et le Wi-Fi 6 avec Bluetooth. Le processeur avec ces 8 cœurs et les 16Go de RAM en DDR5 seront largement suffisants pour faire tourner tous les logiciels utilisés en cours. L'écran de 17pouces et Full HD sera plus confortable pour l'utilisateur qu'un écran plus petit. De plus, la norme wifi 6 sera suffisante pour pouvoir télécharger tous les fichiers nécessaires à une vitesse très correcte. L'ajout de la carte graphique 3050 permettra à l'utilisateur de pouvoir jouer à la majorité des jeux disponibles confortablement. Ce Pc portable est donc suffisant pour faire tourner la majorité des jeux et tous les logiciels requis pour les TP avec de très bonnes performances pour un prix inférieur à 1000€.

- [ASUS TUF A17 TUF706QM-HX063](#)



Ce pc portable est disponible au prix de 1099,94€, avec comme configuration avec un écran 17", Full HD, avec comme processeur un Ryzen 7 5800H, avec 16 Go de RAM, un SSD 512 Go, une carte graphique RTX 3060, et sans OS. Le processeur Ryzen 7 5800H à 8 cœurs et les 16 Go de RAM (DDR4 3200 MHz) permettront avec la carte graphique à faire tourner tous les logiciels nécessaires et les jeux sans ralentissement de l'ordinateur et dans de bonnes conditions. De plus, l'écran est de 17" permet un meilleur confort pour l'utilisateur et cet ordinateur possède un meilleur wifi que le précédent avec la norme Wi-Fi 6 AX. Le pc ne possède aussi pas d'OS ce qui permettra à notre utilisateur de choisir s'il préfère utiliser Linux ou Windows. Ce pc portable sera encore plus performant que le précédent pour un prix pas trop élevé et qui permettra de à l'étudiant d'avoir de meilleures performances dans différents domaines que le précédent.

Utilisation 2: Une famille de 2 enfants et 2 parents de 10 à 12 ans, utilisation bureautique et internet tous matériels dont écran, souris,

Pour une simple utilisations bureautique et de simple navigations sur internet l'ordinateur a vraiment besoin de composant simple et minime. Il lui faut (d'après le site: [inmac-wstore](https://inmac-wstore.com)) un minimum de un Intel Pentium Core i5, de 256 Go pour un SSD ou 1 To pour un disque dur mécanique, de 4 Go de RAM et la carte graphique de notre choix (budget).

Je vais donc voius proposer 3 ordinateur:

- 2 près construit trouver sur Amazon pour moins de 150€ en reconditionner avec tout deux des composent similaire au composent minimal indiquer par inmac-wstore.
- 1 crée sur le site top achat de tout pièce donc un ordinateur évolutif dans le temps qui peut être améliorer sans avoir besoin dans racheter un nouveau.

Avec ça il faudra rajouter: un [écran](#), un [sourie](#) et un [clavier](#) si vous n'en avais pas.

Pour commençais deux ordinateur près fait:

- [Lenovo , Ordinateur pc de Bureau Intel i5, ram 16 Go, 512 Go de Disque SSD, Windows 11 Pro, wi FI, Pc Fixe](#)



Pour seulement 139,00€ cette ordinateur sera parfait pour faire de la navigations internet et une utilisations bureautique il est doté de 16 Go de RAM ceux qui est amplement suffisant pour une utilisations bureautique. Il est aussi doté d'un Intel Core I5 cadençaïs a 3,2 Ghz ceux qui permettra de garder un très grande fluidité. Il est équipé d'un SSD de 512 Go ceux qui permettra sans problème de télécharger des document, des image, des vidéo ou même des film. C'est un ordinateur fix qui n'est pas vouer a être bouger, il est équipé d'un port RJ45(port internet) a l'arrière de l'ordinateur pour un connections internet fluide, il y a quand même si vous n'avais pas de câble internet un clef wifi fourni avec l'ordinateur permettant de le connecter a internet part wifi

- [Lenovo ThinkCentre M93p USDT Tiny Intel Core i5 Disque dur 240 Go SSD Mémoire vive 8 Go Win 10 Pro W-LAN 10AAA0PQ00](#)



Pour seulement 99,00€ cette ordinateur sera un petit peut moins bien que ceux lui proposer juste au dessus mais il sera très bien pour faire de la navigations internet et une utilisations bureautique, de plus c'est un petit ordinateur donc pas dérangeant même dans un endroit ou il y a peut de place. Il est doté de 8 Go de RAM ceux qui est juste suffisant pour une utilisations bureautique. Il est aussi doté d'un Intel Core I5-4570T cadençaïs a 3,6 Ghz ceux qui permettra de garder une bonne fluidité sur tout les utilisations. Il est équipé d'un SSD de 240 Go ceux qui permettra de télécharger des document, des image, des vidéo ou même des film sans trop ceux soucier de l'espace. Cette ordinateur est équipé du wifi 802.11 qui est totalement suffisant pour naviguer tranquillement sur internet

