

Travaux pratiques : Installation de la carte mère sur un ordinateur

Introduction

Au cours de ces travaux pratiques, vous allez installer un processeur, un ensemble dissipateur thermique/ventilateur et un ou plusieurs modules de mémoire vive (RAM) sur la carte mère. Vous installerez ensuite la carte mère dans le boîtier de l'ordinateur.

Équipements recommandés

- Boîtier d'ordinateur avec alimentation installée
- Carte mère
- CPU
- Ensemble dissipateur thermique/ventilateur
- Pâte thermique
- Module(s) de mémoire vive
- Entretoises et vis de la carte mère
- Bracelet et tapis antistatiques
- Boîte à outils
- Manuel de la carte mère

Instructions

Étape 1 : Installez le processeur.

- a. Placez la carte mère, le processeur, l'ensemble dissipateur thermique/ventilateur et le module de mémoire vive sur le tapis antistatique.
- b. Mettez votre bracelet antistatique et reliez le câble de mise à la masse au tapis antistatique.
- c. Localisez la broche 1 sur le processeur. Localisez la broche 1 sur le socket.

Remarque : vous risquez d'endommager le processeur si cette installation n'est pas effectuée convenablement.

- d. Alignez la broche 1 du processeur sur la broche 1 du socket.
- e. Placez le processeur dans son socket.
- f. Fermez le plateau du processeur et maintenez-le en place en fermant le levier et en le plaçant sous la languette.
- g. Appliquez une petite quantité de pâte thermique sur le processeur.

Remarque : la pâte thermique n'est nécessaire que lorsqu'elle n'est pas incluse dans le dissipateur thermique. Suivez toutes les instructions du fabricant relatives à des détails spécifiques à l'application.

- h. Alignez les pattes de fixation de l'ensemble dissipateur thermique/ventilateur sur les trous de la carte mère autour du socket du processeur.
- Placez l'ensemble dissipateur thermique/ventilateur sur le processeur en passant les pattes de fixation à travers les trous de la carte mère.

- Serrez les pattes de fixation de l'ensemble dissipateur thermique/ventilateur pour le fixer.
- k. Branchez le connecteur du ventilateur sur la carte mère. Reportez-vous au manuel de la carte mère pour déterminer quel jeu de broches d'embase de ventilateur utiliser.

Étape 2 : Installez la mémoire vive (RAM).

a. Localisez les slots de la mémoire vive sur la carte mère.

Questions:

Dans quel type de slot les modules de mémoire vive (RAM) seront-ils installés ?

Saisissez vos réponses ici DIMM

Combien y a-t-il d'encoches en bas du module de mémoire vive ?

Saisissez vos réponses ici

- b. Alignez la ou les encoches du bas du module de mémoire vive sur les encoches du slot.
- c. Appuyez jusqu'à ce que les pattes latérales retiennent le module de mémoire vive.
- d. Veillez à ce qu'aucun contact du module de mémoire vive ne soit visible. Au besoin, repositionnez le module de mémoire vive.
- e. Vérifiez les loquets pour vous assurer qu'il tient bien.
- f. Installez les autres modules de mémoire vive éventuels en suivant la même procédure.

Étape 3 : Installez la carte mère.

- a. Installez les entretoises de la carte mère.
- b. Installez la plaque de connecteurs d'E/S au fond du boîtier de l'ordinateur.
- c. Alignez les connecteurs situés à l'arrière de la carte mère sur les orifices que vous voyez à l'arrière du boîtier de l'ordinateur.
- d. Placez la carte mère dans le boîtier et alignez les trous des vis et les entretoises. Vous devrez peut-être ajuster la carte mère pour aligner les trous sur les vis.
- e. Fixez la carte mère sur le boîtier à l'aide des vis adéquates.

Ces travaux pratiques sont terminés. Demandez à votre instructeur de vérifier votre travail.