

MICROPROCESSEUR PENTIUM

FICHE N° 219

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999
Fabricant : Intel ; Intel ; Intel
Domaines : Informatique et Communication
Sous-domaines : Ordinateurs
Organisme : Cnam Champagne-Ardenne
Ville : Reims
Modèle : A80502-75
Matériaux : Céramique, Métal

Description

Le microprocesseur Pentium d'Intel appartient à l'une des premières générations de cette série de composants qui a succédé au microprocesseur 80486. Il se présente sous la forme d'un bloc carré de céramique de 5 cm de côté. L'une de ses faces comporte au centre le capot d'encapsulation du circuit intégré et sur la périphérie les 296 broches de connexion. Le Pentium contient 3,3 millions de transistors. Il est équipé d'un bus d'adresse 32 bits mais les bus de données sont organisés en 64 bits pour réduire les temps d'accès. La version du microprocesseur Pentium présentée ici est cadencée à une fréquence de 75 MHz.

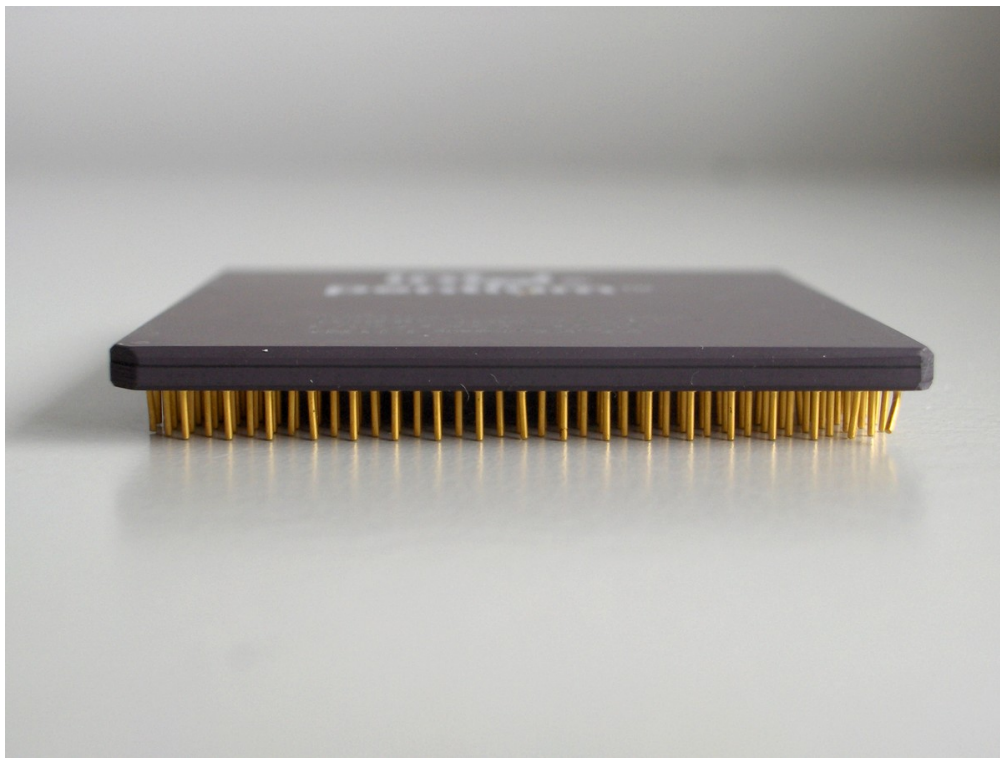
Le Pentium est un microprocesseur superscalaire, il peut exécuter simultanément plusieurs instructions (en l'occurrence deux instructions par cycle d'horloge). Il est basé sur une architecture CISC (Complex Instruction Set Computer), autrement dit il intègre un jeu étendu d'instructions complexes employées par des langages de haut niveau. L'architecture CISC s'oppose à l'architecture RISC (Reduced Instruction Set Computer) dans laquelle le microprocesseur intègre un jeu réduit d'instructions élémentaires.

Utilisation

Le microprocesseur est le cœur de l'unité centrale d'un micro-ordinateur : c'est un calculateur miniaturisé qui exécute les instructions et les programmes. Le Pentium est destiné à être intégré dans un micro-ordinateur ; il permet de supporter les interfaces graphiques telles que Windows avec des applications multimédias.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Microprocesseur Pentium (Intel ; Intel ; Intel), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=22566>, consulté le 2026-06-14