

the equipment at the same time and which are used to store software instructions or data; (*capacité totale de mémoire interne mise à la disposition de l'utilisateur*)

“total processing data rate” means, in respect of

(a) a single central processing unit, its processing data rate, and

(b) multiple central processing units that

(i) do not share direct access to a common main storage, the processing data rate of each central processing unit separately treated as a single central processing unit as in paragraph (a), or

(ii) partially or fully share direct access to a common main storage at any level, the sum of the highest of the individual processing data rates of all central processing units and 0.75 times the processing data rate of each remaining central processing unit sharing the same main storage, assuming a configuration of the computers that would maximize the sum of those rates; (*vitesse de traitement de données totale*)

“total transfer rate” means, in respect of

(a) the input and output control unit drum, disc or cartridge-type streamer tape drive combinations ($R_{id\text{tot}}$), the sum of the individual transfer rates of all input and output control unit drum, disc or cartridge-type streamer tape drive combinations (R_{id}) provided with a system that can be sustained simultaneously, assuming a configuration of equipment which would maximize the sum of those rates, that is,

$$R_{id\text{tot}} = \text{SUM } R_{id},$$

where

(i) the transfer rate of an input and output control unit drum or disc drive combination (R_{id}) is the smaller of either the input and output control unit transfer rate (R_{ic}) or the sum of the individual transfer rates of all independent seek mechanisms (R_{is}), that is,

$$R_{id} = \min (R_{ic}; \text{SUM } R_{is}),$$

(ii) the transfer rate of an input and output control unit (R_{ic}):

(A) with rotational position sensing, is the product of the number of independent read and write channels (C) and the greatest maximum bit transfer rate ($R_{ts\text{maxmax}}$) of all independent seek mechanism, that is,

$$R_{ic} = C \times R_{ts\text{maxmax}} \text{ or}$$

(B) without rotational position sensing is two thirds of the product calculated in (A), that is,

$$R_{ic} = \frac{2 \times C \times R_{ts\text{maxmax}}}{3}, \text{ and}$$

(iii) the transfer rate of an independent seek mechanism (R_{is}) is the product of the maximum bit transfer rate ($R_{ts\text{max}}$) and the rotational period (t_r), divided by the sum of the rotational period (t_r), the minimum seek time ($t_{s\text{min}}$) and the latency time (t_l), that is,

$$R_{is} = \frac{R_{ts\text{max}} \times t_r}{t_r + t_{s\text{min}} + t_l},$$

(b) the input and output control unit magnetic tape drive combinations ($R_{it\text{tot}}$), the sum of the individual transfer rates of all input and output control unit magnetic tape drive combinations (R_{it}) provided with a system that can be sustained simultaneously, assuming a configuration of

f) lorsqu'il s'agit d'un ordinateur dont la capacité de l'anté-mémoire est de moins de 64 kilomultiplés, lors du calcul de la vitesse de traitement des données, temps d'exécution des instructions appropriées qui est calculé de la façon suivante:

(taux de mouvement de l'anté-mémoire) \times (temps d'exécution si l'instruction et l'opérande sont tous deux dans l'anté-mémoire) + (1 - taux de mouvement de l'anté-mémoire) \times (temps d'exécution si ni l'instruction ni l'opérande ne sont dans l'anté-mémoire),

où le taux de mouvement de l'anté-mémoire est équivalent à:

- (i) 1,0 pour une anté-mémoire de 64 kilomultiplés
- (ii) 0,95 pour une anté-mémoire de 32 kilomultiplés
- (iii) 0,90 pour une anté-mémoire de 16 kilomultiplés
- (iv) 0,85 pour une anté-mémoire de 8 kilomultiplés
- (v) 0,75 pour une anté-mémoire de 4 kilomultiplés.

(*execution time*)

«tolérance de panne» Capacité de fonctionnement correct sans intervention humaine en cas de défaillance d'un ensemble quelconque, de façon que la défaillance de tout élément du système ne cause une panne catastrophique du fonctionnement du système. (*fault tolerance*)

«traitement de flots de données multiples» Technique de micro-programmes ou d'architecture de l'équipement pour le traitement d'un minimum de deux séquences de données sous la commande d'une ou de plusieurs séquences d'instructions par des moyens tels que le traitement parallèle ou des réseaux structurés d'éléments de traitement. (*multidata stream processing*)

«traitement de signal» Traitement de signaux extérieurs porteurs d'informations au moyen d'algorithmes tels que la compression de temps, le filtrage, l'extraction, la sélection, la corrélation, les convolution ou les transformations entre domaines telles que la transformée de Fourier rapide ou la transformée de Walsh. (*signal processing*)

«traitement en temps réel» Traitement de données par un ordinateur électronique en réponse à un phénomène extérieur conformément aux exigences de temps imposées par ce phénomène extérieur. (*real time processing*)

«vitesse de traitement de données» Vitesse de traitement de données en virgule flottante (R_f) ou vitesse de traitement de données en virgule fixe (R_x), la valeur la plus élevée étant à retenir, la vitesse de traitement de données d'une unité centrale de traitement de données équipée d'un minimum de deux microcircuits microprocesseurs, à l'exclusion de tout microcircuit microprocesseur spécialisé servant exclusivement à l'affichage, au clavier ou à la commande entrée-sortie, étant la somme des vitesses de traitement de données individuelles de tous ces microcircuits microprocesseurs. (*processing data rate*)

«vitesse de traitement de données en virgule fixe» ou « R_x » Quotient de la division:

a) de la somme des valeurs suivantes:

- (i) 0,85 fois le nombre de bits dans une instruction d'addition en virgule fixe (n_{ia}),
- (ii) 0,15 fois le nombre de bits dans une instruction de multiplication en virgule fixe (n_{imx}),
- (iii) 0,55 fois le nombre de bits dans un opérande en virgule fixe (n_{ox});