

1042. Matériel d'essai, de contrôle et de production

Néant

1043. Matériaux

Néant

1044. Logiciel

Note:

Le statut du "logiciel" pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" d'équipements décrits dans d'autres Catégories est régi par la Catégorie pertinente; celui du "logiciel" relatif aux équipements décrits dans la présente Catégorie est régi par cette dernière.

1. "Logiciel" spécialement conçu ou modifié pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" d'équipements ou de "logiciel" visés par les sous-Catégories 1041. ou 1044.;
2. "logiciel" spécialement conçu ou modifié pour renforcer de la "technologie" visée par la sous-Catégorie 1045.;
3. "logiciel" spécifique, comme suit :
 - a. "logiciel" système d'exploitation, outils de développement de "logiciel" et compilateurs, spécialement conçus pour équipements de "traitement de flots de données multiples", en "code source";
 - b. "systèmes experts" ou "logiciel" pour moteurs d'inférence "systèmes experts" fournissant à la fois :
 1. des règles temporelles; et
 2. des primitives pour le traitement des caractéristiques temporelles des règles et des faits;
 - c. "logiciel" présentant des caractéristiques ou réalisant des fonctions dépassant les limites définies dans la Catégorie 1150 ("Sécurité de l'information");
 - d. systèmes d'exploitation spécialement conçus pour des équipements de "traitement en temps réel" garantissant une "attente d'interruption globale" de moins de 20 μ s.

1045. Technologie

1. "Technologie" au sens de la Note générale de technologie, pour le "développement", la "production" ou l'"utilisation" des équipements ou du "logiciel" visés aux sous-Catégories 1041. ou 1044.;
2. Autres "technologies", comme suit :
 - a. "technologie" pour le "développement" ou la "production" d'équipements conçus pour le "traitement de flots de données multiples" lorsque la "PTP" est supérieure à 120 Motps;
 - b. "technologie" "nécessaire" au "développement" ou à la "production" d'unités de disques magnétiques durs ayant un "taux de transfert binaire maximal" supérieur à 47 Mbits/s.

Note technique relative à la "performance théorique pondérée" ("PTP")

Abréviations utilisées dans la présente note technique

"EC" "élément de calcul" (généralement unité arithmétique et logique)

f virgule flottante

x virgule fixe

t temps d'exécution

OUX opération logique de OU exclusif

UC unité centrale de traitement

PT performance théorique (d'un "EC" unique)

"PTP" "performance théorique pondérée" (d'un ensemble d'"EC")

V vitesse efficace calculée

LM longueur de mot

L pondération de la longueur de mot

* multiplication

Le temps d'exécution "t" est exprimé en microsecondes, la PT et la "PTP" sont exprimées en millions d'opérations théoriques par seconde (Motps) et la LM est exprimée en bits.

Description de la méthode de calcul de la "PTP".

La "PTP" est une mesure des capacités de calcul, exprimée en millions d'opérations théoriques par seconde (Motps). Les trois opérations ci-après sont nécessaires pour le calcul de la "PTP" d'une agrégation d'"EC" :

1. calcul de la vitesse efficace calculée V pour chaque "EC";
2. application de la pondération de la longueur de mot (L) à la vitesse efficace calculée (V), résultant en une performance théorique (PT) pour chaque "EC".
3. s'il existe plus d'un "EC", combinaison des PT résultant en une "PTP" pour l'agrégation.

Le détail de ces opérations figure dans les sections ci-après.

Notes:

1. Pour les agrégations de plusieurs "EC" comportant des sous-systèmes, les uns avec, les autres sans partage de mémoire, le calcul de la "PTP" sera effectué de façon hiérarchique, en deux temps : effectuer premièrement l'agrégation des groupes d'"EC" partageant leur mémoire; deuxièmement, calculer la "PTP" des groupes en utilisant la méthode de calcul applicable aux "EC" multiples ne partageant pas leur mémoire.
2. Les "EC" qui sont limités aux fonctions entrée-sortie ou aux fonctions de périphériques (par exemple, les contrôleurs d'unités de disques, de communications et d'écrans vidéo) ne sont pas agrégés pour le calcul de la "PTP".