

Exercices INF8541: série #3

1. Lecture de données non-locales

Traduisez la fonction suivante en Threaded-C, en supposant que cette fonction doit être une fonction `THREADED` pouvant être appelée en parallèle et être exécutée sur n'importe quel processeur:

```
int augmenter( int *x )
{
    return( *x+1 );
}
```

2. Produit scalaire (version récursive)

Écrivez le code Threaded-C pour la version récursive de la procédure `p_s` qui calcule le produit scalaire (cf. la solution de l'exercice #1 du devoir #1).

3. Produit scalaire (version itérative)

Soit la procédure suivante qui permet, comme son nom l'indique, de calculer le produit scalaire de deux vecteurs de taille `n`:

```
int produit_scalaire( int a[], int b[], int n )
{
    int i, p;

    ps = 0;
    for( i = 0; i < n; i++ )
        ps += a[i] * b[i];

    return( ps );
}
```

Écrivez la version Threaded-C de cette procédure en supposant qu'elle puisse être invoquée de façon parallèle, possiblement à partir d'un autre processeur. Un appel de cette procédure ressemblerait à ce qui suit:

```
TOKEN( produit_scalaire, TO_GLOBAL(a), TO_GLOBAL(b), n, TO_GLOBAL(&res), TO_SPTR(FINI) );
```