

Débuter un programme

Voici quelques suggestions pour bien débiter un nouveau programme.

1) Diviser pour mieux régner

On a le choix à ce niveau d'employer soit la méthode classique de programmation structurée (découpe en procédures / actions), soit la méthode de programmation orientée objet (voir article correspondant).

2) Localiser

La visibilité du code et des données doit privilégier au maximum la localisation (plus ou moins facile suivant le langage de programmation choisi).

Il ne s'agit pas de cacher des portions de codes inavouables mais plutôt d'isoler pour permettre, par exemple, une validation plus simple par la suite. Une partie de code bien isolée, qui a fonctionné, a toute les chances de fonctionner après des modifications portant sur d'autres parties de code.

D'autre part cela permet d'éviter de mélanger des niveaux de détails différents. La hiérachisation du problème se translate au niveau de la localisation.

3) Intituler

Chaque procédure ou fonction doit avoir un intitulé court (une à deux lignes).

Cela permet de détourner le but de cette procédure ou fonction.

Cela permet de se rendre compte rapidement si le code dérive au gré des évolutions par rapport au but initial.

Cet intitulé sera reporté dans le source en commentaire (voir écrire un source).

4) Structurer les données

Dans une approche structurée, les données sont définies suivant les besoins des procédures / action. Dans une approche orientée objet, les structures de données sont associées à leurs opérations de manipulation.

5) Déterminer l'environnement de programmation

L'environnement de programmation choisi n'est pas souvent celui le plus adapté au problème... Cela vous incombe entièrement.

6) Éviter les erreurs

Voici les erreurs les plus courantes :

- variables non initialisée avant leur utilisation,
- index de tableau hors des limites du tableau,
- structure de choix sans choix par défaut,
- entrée non contrôlée hors limite,
- accès erroné à un fichier,
- fichier non clos,
- logique non éprouvée,
- mauvaise utilisation des types de paramètres (par valeur ou par référence)
- mauvaise condition de sortie de boucle (compteur non incrémenté, condition non réalisée)
- nombre d'itérations incorrect.

7) Conclusion

Maintenant, il est temps de faire fumer le clavier.

Pascal Pignard, mai 2001.