

La méthode des points de fonction

Historique et principe

La méthode des points de fonction est due à Albrecht (IBM 1979)

Elle a l'avantage de pouvoir être mise en oeuvre dès que l'on a identifié les fonctions attendues de l'application.

Elle part du principe que l'effort nécessaire pour développer une fonction du système est indépendante du langage utilisé.

Calcul du nombre de points de fonction brut

La méthode distingue 5 types de composants fonctionnels :

GDI Groupes de données internes

GDE Groupes de données externes

ENT Entrées de traitement

SORT Sorties de traitement

INT Interrogations

A chaque type de composant est attribué un certain nombre de points, en fonction du niveau de complexité (tableau du haut)

Le total est appelé PFB pour points de fonction brut

Calcul du facteur d'ajustement.

14 paramètres sont pris en compte pour le calcul du facteur d'ajustement. Chaque facteur est affecté d'un degré d'influence D_i dont la valeur varie de 1 à 5

$$FA = 0,65 + (0,01 \times \text{SOMME } (D_{ii}, i = 1 \text{ à } 14))$$

Calcul du nombre de points de fonction ajusté

$$PFA = FA \times PFB$$

Quelques exemples de tailles fonctionnelles (wikipédia)

Portail complet de vente de pièces détachées sur internet : env. 6 000 points ;

Logiciel de navigation, type Carminat, Garmin, ... : 1 000 points ;

Logiciel de comptabilité, type Ciel Compta : 2 000 points ;

Logiciel de gestion des nomenclatures industrielles : 4 000 points ;

Logiciel d'analyse de temps et de la paie dans une grande entreprise : 5 000 points

Du nombre de points à la charge

La dernière difficulté de la méthode consiste à traduire le nombre de points en charge de travail. Il semble ne pas y avoir de consensus sur la valeur du ratio charge de travail / taille en PFA. Ce ratio dépend de l'efficacité de l'équipe mais surtout de la taille de l'application. Le tableau ci-contre donne des valeurs couramment admises.

Pour en savoir plus

<http://www.rad.fr/pfexpli.htm>

http://fr.wikipedia.org/wiki/Point_de_Fonction

le site officiel de l'International Function Point Users Group : <http://www.ifpug.org/>

Calcul du nbre de points de fonction brut

	Complexité		
	faible	moyenne	élevée
GDI	7	10	15
GDE	5	7	10
ENT	3	4	6
SORT	4	5	7
INT	3	4	6

Calcul du facteur d'ajustement

F1 télécommunications	1	2	3	4	5
F2 traitement distribué	1	2	3	4	5
F3 performance requise	1	2	3	4	5
F4 configuration saturée	1	2	3	4	5
F5 taux de transaction	1	2	3	4	5
F6 saisie interactive	1	2	3	4	5
F7 efficacité utilisateur	1	2	3	4	5
F8 m-a-j interactive	1	2	3	4	5
F9 traitement complexe	1	2	3	4	5
F10 réutilisabilité	1	2	3	4	5
F11 facilité d'installation	1	2	3	4	5
F12 facilité d'exploitation	1	2	3	4	5
F13 plusieurs sites	1	2	3	4	5
F14 configurable	1	2	3	4	5

Total colonne

Total

Calcul de la charge de travail

Taille du projet	Charge en journée.homme par PFA
Petit	2
Moyen	3
Grand	4