

Titre du Projet : Parallélisations maximale d'une fonction

L'objectif de ce projet est de programmer en langage C, à l'aide des fonctions fork et pipe, le graphe de parallélisations maximale G permettant d'évaluer toute formule de la forme suivante :

$$y = 2 * [(a + b)/(c - d) + (e * f)] + [(a + b) * (c - d)]$$

Pour cela, vous utiliserez le découpage en tâches comme suit :

- T1 : $x_1 := a + b$;
- T2 : $x_2 := c - d$;
- T3 : $x_3 := x_1/x_2$;
- T4 : $x_4 := x_1 * x_2$;
- T5 : $x_5 := e * f$;
- T6 : $x_6 := x_3 + x_5$;
- T7 : $x_7 := 2 * x_6$;
- T8 : $x_8 := x_7 + x_4$

Le graphe de parallélisation maximal correspondant à ces tâches (est donné par la figure 1).

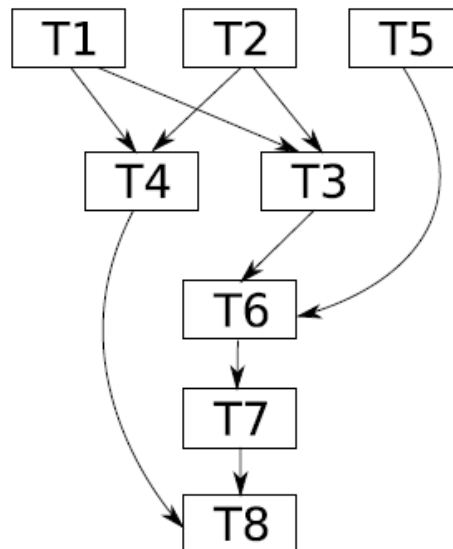


Fig. 1 – Graphe de précédence G

Modalités d'évaluation :

1. **Le code est à rendre le vendredi 10/12/2014 à Minuit (par mail ou à déposer dans un répertoire puits qui vous sera communiqué ultérieurement)**
2. **Une présentation de 10 mn est à prévoir pendant la semaine de cours du 10/12/2014**
3. **Les binômes sont à constituer pendant la semaine de cours du 01/12/2014**