

# Exercice 1 du cours 1 de Ingénierie du logiciel M2 ISIN

F. Gava

Au travail!

## 1 Graphe de Pert

Tracer le graphe de Pert suivant :

Tâche	durée	lien
$t_1$	5	fin $t_1$ - début $t_3$
$t_2$	2	fin $t_2$ - début $t_4, t_5$
$t_3$	10	fin $t_3$ - début $t_6, t_8$
$t_4$	8	fin $t_4$ - début $t_6$
$t_5$	10	fin $t_5$ - début $t_7$
$t_6$	25	fin $t_6$ - début $t_{11}$
$t_7$	4	fin $t_7$ - début $t_{11}$
$t_8$	10	fin $t_8$ - début $t_9, t_{10}, t_{11}$
$t_9$	2	fin $t_9$ - début $t_{13}$
$t_{10}$	1	fin $t_{10}$ - début $t_{13}$
$t_{11}$	15	début $t_{11}$ - début $t_{12}$ fin $t_{11}$ - début $t_{13}$
$t_{12}$	10	fin $t_{12}$ - début $t_{14}$
$t_{13}$	12	fin $t_{13}$ - fin
$t_{14}$	30	fin $t_{14}$ -fin

Quel est le chemin le plus court ? Le plus long ?

## 2 Diagrammes de Gantt

Reprenez l'exercice et proposez des plannings à l'aide de diagrammes de Gantt :

1. En chargeant au plus tôt
2. En chargeant au plus tard
3. Pour les 3 ressources R1, R2 et R3 avec les contraintes suivantes :
  - R1 est absent entre les périodes 26 et 50
  - R2 ne peut pas commencer avant la période 8
  - R3 travaille à 50%