

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%