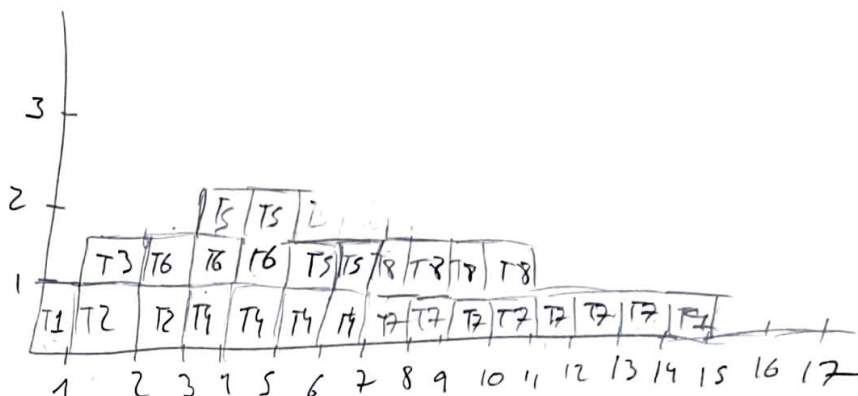
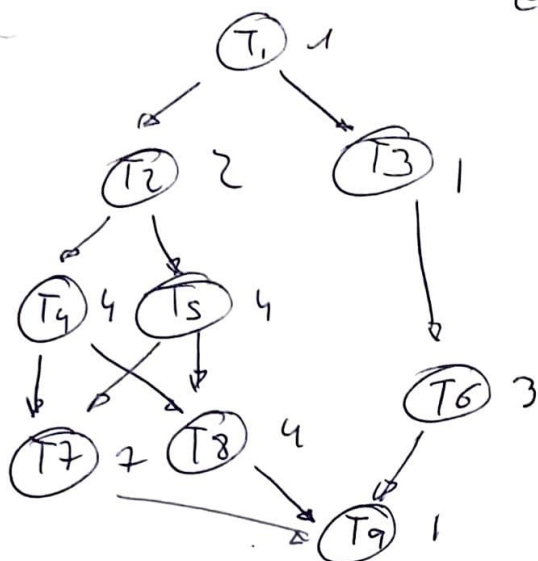


1.3 La figura representa grafo de dependencia
Cada ciclo representa una tarea unit

@ Represente perfil de paralelismo de la aplicación



5 Grado de paralelismo máximo
 $M=3$

6 Calcule el speed-up (S) o aceleración en función del número de procesadores $S(p)$ y compare para este caso los valores $S(\infty)$, $S(p=2)$ y $S(p=4)$

$$S(3) = \frac{T(1)}{T(3)} = \frac{\sum_{i=1}^n t_i(1)}{15} = \frac{27}{15} = 1.8$$

$$S(4) = \frac{T(1)}{T(4)} \quad \text{Como el grado máximo es } 3 \quad T(4) = T(3)$$

$$S(4) = \frac{T(1)}{T(3)} = \frac{27}{15} = 1.8$$

$$t(2) = 17$$

$$S(2) = \frac{27}{17}$$

$$S(4) = S(3) = S(\infty)$$

$$t_1(2) = \frac{T(1)}{2} = 5.1$$

$$t_2(2) = \frac{8A}{2A} \left\lceil \frac{2}{2} \right\rceil = 4 \cdot 2 = 8$$

$$t_3(2) = \frac{2A}{3A} \left\lceil \frac{2}{2} \right\rceil = \frac{2}{3} \cdot 2 = 1.33 \cdot 2 = 2.66$$

2 proc $t_i(K) = \frac{w_i}{KA} \left\lceil \frac{K}{K} \right\rceil$
 $w_i = i \Delta t_i$

7 Calcule el # procesadores para que la eficiencia del sistema sea máximo y represente un diagrama la distribución de tareas en función del tiempo para cada procesador

Rendimiento max con 3 procesadores mismo caso al apuntado a