**Esercizio N.4**

Consideriamo la seguente rete GPRs con soli time lag “min”

**5**

**SS(4) SS(1)**

**0 5 5 5 0**

**SS(0) FS(0) FS(0) FS(0)**

La rete standardizzata è: **5**

**4 1**

**0 5 5 5 0**

**0 5 5 5**

Tutte le attività e tutti gli archi sono critici e la lunghezza del cc è 15.

Esaminiamo la criticità e la flessibilità

Attività 2

SS FS Fw-critical e fw-inflexible

Attività 3

FS FS Fw-critical e fw-inflexible

FS SS Start-critical e bi-flexible

L’attività 3 pertanto è Start-forward-critical e fw-inflexible

Attività 4

FS FS Fw-critical e fw-inflexible

SS FS Fw-critical e fw-inflexible

Esaminiamo in particolare l’attività 3 che risulta start-forward-critical.

Se d**3** = 6 resta critico solo il cammino 1-2-3-4-6 e poiché ℓ34 = 6 la sua lunghezza diventa 16.

Se **s3** = 6 e d**3** = 4 il cammino più lungo è 1-2-3-5-4-6.

Infatti lungo il cammino 1-2-3-4-6 f**4** = 15

mentre lungo il cammino 1-2-3-5-4-6 f**4** = 16.

Pertanto il makespan aumenta se **s3** aumenta anche in presenza di una riduzione di **d3**.

Questo avviene proprio perché l’attività 3 è anche start-critical.

Attività 5

SS SS Start-critical e bi-flexible