# Analisi aggregata per ore

#### Michele Carignani, Alessandro Lenzi

27 febbraio 2014

## 1 Generazione dei grafi orari

Per prima cosa i dati sono stati aggregati per ora. I dati originali del dataset MItoMI sono nel formato:

timestamp \t SourceId \t DestId \t Stregth

e sono stati suddivisi in 24 files (uno per ogni ora) e aggregati, per cui ogni file contiene (al massimo<sup>1</sup>) un record per ogni nodo nel formato:

\SourceId \t DestId:Strength [\t DestId:Strength]

A questo punto i pesi sugli archi (sopra chiamati Strength) sono stati riscalati rispetto alla somma dei valori della stella uscente di un nodo, ovvero:

$$sumStrength_i = \sum_{j \in FS(i)} Strength_{ij}$$

$$scaledStrength_{ij} = \frac{Strength_{ij}}{sumStrength_i}$$

## 2 Ricerca delle componenti fortemente connesse

### 3 Risultati

Fascia Oraria	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Numero CFC	•	•										
Dimensioni CF	•	•										

Figura 1: CFC scoperte con taglio AVG = 0.00291

 $<sup>^{1}\</sup>mathrm{poich\`{e}}$ certi nodi possono non avere chiamate in uscita in una certa fascia oraria.