

## Premessa

Siamo riusciti a risolvere i problemi tecnici con la libreria *pgmpy*. Abbiamo verificato manualmente le CPD (Conditional Probability Distribution) generate e sembrano corrette [ACCENNARE A LEGGERE DIFFERENZE?]. Ci siamo quindi concentrati su questa libreria. In particolare, per il learning della struttura della rete tra i metodi forniti abbiamo utilizzato la *hill-climb search*, un algoritmo di ricerca locale che esplora lo spazio di tutti i possibili modelli muovendosi ad ogni iterazione verso quelli con un punteggio maggiore (dato da uno *score metric*). Poiché questo algoritmo può incorrere in un massimo locale, un'alternativa sarebbe quella di usare una ricerca esatta, che però può essere applicata in tempi brevi solo per un numero di variabili  $n < 6$ . Per ora abbiamo utilizzato la ricerca locale. Per quanto riguarda l'inferenza [..]

## 1 \*Reti generate

Abbiamo generato una rete per ogni coppia *(file, priorità)* *(file, priorità)* a disposizione, selezionando come variabili i device con un supporto