

Risolutore di puzzle Parte 2

Alberto Andeliero

10 febbraio 2015

Programmazione concorrente e distribuita
Progetto A.A. 2014/2015

1 Algoritmo di ricoluzione del puzzle concorrente

L'algoritmo di risoluzione del puzzle risiede tutto nel metodo `Puzzle.sort()`, come preconditione abbiamo un array di `Tile` non ordinato mentre in postcondizione abbiamo un array di `Tile` ordinato per righe. Il metodo si appoggia a due classi interne che rappresentano due classi thread con differenti compiti, la prima `RowTileScout` che responsabile di scovare tutti i riferimenti della riga assegnatagli, mentre la seconda che `CollumnTileScout`, responsabile di trovare i riferimenti della colonna assegnatagli. Se a queste classi gli vengono assegnati la prima riga o colonna continuano nella loro funzione con l'aggiunta che fanno partire un thread per ogni tassello scoperto, in particolare nel caso di `RowTileScout` far partire un thread `CollumnTileScout` per ogni `Tile` che trova mentre `CollumnTileScout` far partire un thread `RowTileScout` per ogni istanza `Tile` trovata nella sua colonna.