



Tesi di Laurea

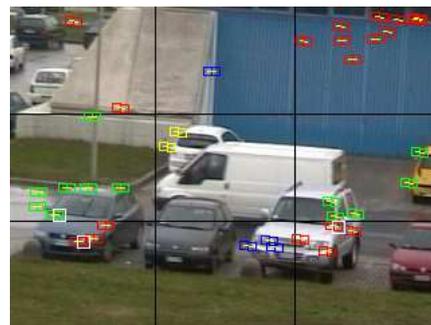
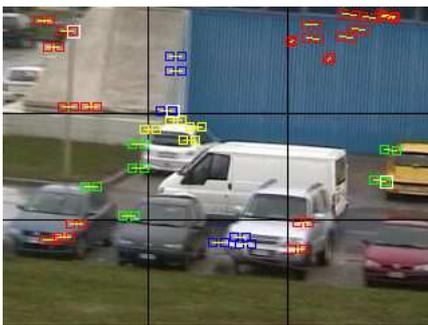
Feature Tracking for Video Streaming

Nel corso degli ultimi anni l'utilizzo di streaming video ha assunto sempre più una maggiore importanza. Le tecniche fin'ora sviluppate si sono concentrate sulla compressione del flusso di immagini mediante due caratteristiche principali di uno stream: ridondanza spaziale e temporale.

La prima consiste nel trovare delle similitudini in zone adiacenti dell'immagini da sfruttare in fase di compressione. La seconda invece si pone l'obiettivo di identificare delle corrispondenze tra le zone d'immagine appartenenti a frame diversi (non necessariamente consecutivi).

In tale ambito lo standard MPEG4 ha definito l'utilizzo di *motion vectors* che associati a blocchi dell'immagine possono essere inviati in loro sostituzione in quanto garantiscono un risparmio di banda ed un livello di qualità adeguato.

Lo scopo della tesi qui proposta è quello di utilizzare tecniche di *feature tracking* per la stima di tali vettori di spostamento.



L'idea è quella di utilizzare degli insiemi di feature all'interno di ogni blocco per consentire una stima efficiente ed affidabile dei vari *motion vectors*. Uno studio comparativo con le correnti tecniche dovrebbe risultare in una riduzione del rumore introdotto nella codifica dello stream.