Improve the Web Annotaton Tool for Surveillance Scenarios with Computer Vision

Requisiti

- Pagina di configurazione per la connessione al database, camere, utenti (se necessario), point of interest. Questa pagina consentirà la modifica rapida delle impostazioni di sistema senza necessariamente dover modificare il file connection.ini
- Migliorazioni nella creazione e nella modifica delle bounding boxes
 - Migliorare l'inizializzazione della bounding box: allo stato attuale viene creata di una dimensione prefissata in un punto prefissato dell'immagine. L'obiettivo è di far inizializzare la bb all'utente in un punto selezionato dall'utente con il click del mouse.
 - o Bounding boxes trascinabili nell'immagine e ridimensionabili (sia quella globale che quella relativa alla parte visibile).
- Rivedere il sistema di creazione e scelta dell'avatar di ciascuna persona: al momento si sistema recupera la prima immagine salvata e la imposta come avatar della persona, ma esiste un metodo già implementato per la scelta dell'avatar ottimale. Il metodo è da verificare ed in caso correggere.
- Introdurre un sistema di predizione per un'annotazione a partire dal frame corrente per il frame successivo che milgliori lo stato attuale: al momento la bounding box selezionata ad un frame viene replicata nella stessa posizione nel frame successivo. Mediante tecniche di computer vision si vuole fornire dei proposal per la posizione della persona nei frame successivi.
 - o I proposal verranno calcolati mediante tecniche basate su stima del moto della persona a partire da frame precedenti in cui è stata annotata
- Introduzione di una timeline per la navigazione tra i frame che mostri la presenza o meno di annotazioni all'interno degli stessi e consenta di visualizzare la durata di permanenza di una persona in più frame consecutivi.
 - Lo stile della timeline è quello proposto dal software Viper GT, che visualizza, per ciascuna persona, la sua permanenza nei frame successivi.

