

AREA SCIENTIFICO DISCIPLINARE INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

PROGRAMMA DI RICERCA N. 1**Responsabile scientifico:** Prof. Fabio LAVAGETTO**N. 1 assegno- Durata: periodo residuo del contratto di cui al D.R. n. 790 del 10.8.2012 -
Importo lordo annuo: € 19.367****Titolo progetto/assegno:** Utilizzo di un sistema di video analisi per la gestione della sicurezza in impianti ferroviari-metropolitani: ottimizzazione della configurazione e metodologia di test**Descrizione:** La video analisi è una tecnologia che negli ultimi anni è stata oggetto di grandi investimenti in ricerca; i primi tentativi di applicazione reale, soprattutto in campi come quello dei sistemi aperti (ferrovie-metropolitane) ha messo in evidenza le criticità dovute alle esigenze di calibrazione e di contestualizzazione dei filtri applicati. Il progetto si pone come obiettivo quello di applicare una metodologia di configurazione e test della video analisi in un contesto complesso come quello delle applicazioni ferroviarie/metropolitane, caratterizzato da parametri quali molteplicità di scene da analizzare, elevato affollamento, variazioni di scena continue, ecc. Nel caso della video analisi, la fase di configurazione è fondamentale perché da essa dipendono di fatto le prestazioni finali; per questo motivo è necessario che i metodi di configurazione siano i più semplici possibili ma che siano anche completi e permettano di sfruttare al meglio le caratteristiche degli algoritmi.**Settore scientifico-disciplinare:** ING-INF/03 TELECOMUNICAZIONI**Dipartimento:** Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN)**Distretto:** Distretto Tecnologico per i Sistemi Intelligenti Integrati (SIIT)**Titolo di studio richiesto:** Laurea V.O. in Ingegneria delle Telecomunicazioni o in Ingegneria Informatica o in Ingegneria Elettronica o Laurea Specialistica della classe 30/S (Ingegneria delle telecomunicazioni) o della classe 32/S (Ingegneria Elettronica) o della classe 35/S (Ingegneria Informatica) o Laurea Magistrale della classe LM-27 (Ingegneria delle Telecomunicazioni) o della classe LM-29 (Ingegneria Elettronica) o della classe LM-32 (Ingegneria Informatica).**Argomenti del colloquio:** Elaborazione numerica dei segnali, programmazione in C, C++, Java; algoritmi di video analisi.