

SCHEDA PROGETTO

Responsabile del progetto e dell'esecuzione del contratto: Prof. Pierpaolo BAGLIETTO (Professore Associato - Area scientifico-disciplinare ING-INF/05)
Obiettivo del progetto: L'incarico richiesto si inquadra nelle attività di ricerca svolte nell'ambito del Polo TRANSIT e del Distretto SIIT con particolare riferimento al tema della realizzazione di ambienti innovativi per sale di controllo a supporto del monitoraggio e sicurezza del trasporto marittimo (progetto ISIDE) e della gestione del trasporto merci (progetto LogisticsDataSpace). Il contesto di riferimento dell'attività richiesta è quello del monitoraggio e della gestione sia della logistica delle merci nei nodi portuali che del traffico marittimo diportistico e commerciale. In tale contesto si rende necessario lo studio e la sperimentazione di tecnologie per realizzazione di sale di controllo innovative con particolare riferimento all'interfaccia operatore. In tale contesto si intende allestire un ambiente di laboratorio a supporto dello studio di piattaforme tecnologiche basate su sistemi multitouch in ambienti distribuiti ma controllati. Pur tralasciando il dominio applicativo del monitoraggio del traffico marittimo e del trasporto merci le piattaforme che si intendono studiare grazie alle tecnologie da sviluppare dovranno avere caratteristiche di universalità tali da supportare una classe di piattaforme tecnologiche che rispondono ad esigenze ed a requisiti generali per sale di controllo ad uso generale, ovvero configurabili in modo da poter essere agevolmente adattata a diversi Domini Applicativi. Le tecnologie da sviluppare dovranno essere dimostrate attraverso la realizzazione di un prototipo di laboratorio in grado di supportare servizi per il monitoraggio del traffico marittimo e della logistica delle merci nell'ambito portuale genovese con particolare riferimento al supporto ai controlli di sicurezza, ai servizi di monitoraggio delle infrastrutture ed ai servizi di pianificazione e supporto alle decisioni. In tale contesto si richiede un incarico di lavoro autonomo a supporto dell'allestimento di un ambiente di laboratorio in grado di supportare il successivo studio e sviluppo di un prototipo di sala di controllo innovativa.
Oggetto della prestazione: Attività di supporto alla ricerca <i>"Realizzazione di un ambiente per sale di controllo basato su interfacce utente multitouch da installare presso il laboratorio CIPI"</i>
Descrizione dettagliata della prestazione: Nell'ambito delle attività di ricerca descritte sinteticamente nel precedente paragrafo, il CIPI ha previsto l'allestimento di un ambiente basato su interfacce utente multitouch per la realizzazione di prove sperimentali preliminari alla progettazione e alla realizzazione di un prototipo di ambiente per sale di controllo con specifico riferimento al caso del monitoraggio del traffico marittimo. Lo scenario di riferimento prevede la presenza di uno schermo centrale multi-touch gestito da un operatore che ha la funzione di coordinare altri operatori all'interno della sala di controllo. Gli operatori, quando richiesto, devono essere in grado di trasmettere su una porzione di schermo lo stato del loro sistema, in modo che sia il gestore che le altre persone possano vederne il contenuto. Il sistema operativo del server non viene specificato, in quanto esistono versioni dei software analizzati preliminarmente sia per ambienti Windows che IOS o Unix. Non vi sono inoltre vincoli sul sistema operativo dei client, in quanto client e server utilizzando diversi sistemi operativi possono comunicare tra loro, utilizzando lo stesso protocollo. Deve necessariamente essere presente una rete per connettere tra loro i vari dispositivi: questa può essere una rete locale se tutti i dispositivi sono presenti nella stanza, se un dispositivo si trova fuori dalla rete locale può connettersi al server attraverso VPN. Il gestore del server potrà inoltre prelevare elementi trasmessi dai singoli operatori e trasferirli ad altri operatori. Tale funzionalità sarà invece disponibile ai singoli operatori solo per alcuni tipi di contenuti ovvero quelli non classificati, per ragioni di sicurezza; dovrà quindi essere possibile supportare un controllore degli elementi in uscita dal server. Infine dovrà far parte dell'ambiente da allestire una piattaforma con interfaccia multi-touch al fine di effettuare sperimentazioni di soluzioni innovative di collaborazione fra operatori della sala di controllo e valutare quindi la possibilità di integrarla in un ambiente collaborativo multi-touch con particolare riferimento al caso della sorveglianza del traffico marittimo. A tal fine, il software utilizzato per questa applicazione dovrà essere basato sul framework Java Multitouch MT4J (https://code.google.com/archive/p/mt4j/).
Competenze richieste al prestatore: <ul style="list-style-type: none">- Diploma di Laurea in Ingegneria Informatica conseguita ai sensi della normativa previgente al D.M. 3 Novembre 1999, no. 509 ovvero Laurea Specialistica nella classe di laurea 35/S ovvero Laurea Magistrale

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA

nella classe di laurea LM-32 o titolo equivalente;

- Esperienza, anche in ambito accademico, in istituzioni o enti, pubblici o privati, anche a supporto di studi e ricerche nel settore di riferimento di almeno 2 anni nei seguenti ambiti:
 - o Sistemi per elaborazione
 - o Architetture e protocolli per reti informatiche
 - o Piattaforme di integrazione e mashup dati tra basi di dati, sistemi informativi e fogli elettronici

Durata della prestazione:

La prestazione dovrà concludersi entro 2 mesi.

Compenso:

Compenso lordo prestatore: euro 6.000,00 + IVA (se dovuta) e comprensivi di oneri previdenziali ed assistenziali a carico del prestatore, se dovuti.

Natura Fiscale della prestazione:

Prestazione unica a esecuzione pressoché istantanea:

- o lavoro autonomo – redditi diversi (art. 67, comma 1, lett. I, D.P.R. 917/86 TUIR);
ovvero
- o lavoro autonomo - redditi di lavoro autonomo- professionisti abituali (art. 53, comma 1, D.P.R. 917/86 TUIR)

Il Responsabile del progetto e dell'esecuzione del contratto
(Prof. Pierpaolo BAGLIETTO)


