

SCHEDA PROGETTO

TITOLO DELL'attività di progetto: sviluppo sistema client-server per controllo di smartphones

SOGGETTO PROPONENTE : **DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE E SCIENZE MATEMATICHE - PROF.**

MARCO GORI

OBIETTIVI/FINALITA`: *descrizione dell'attività di progetto/ricerca*

L'attività di sviluppo software affidata rientra nel progetto di ricerca eSERVANT, dove l'Unità di Ricerca dell'Università di Siena svolge primariamente il ruolo dello studio e sviluppo di tecniche di localizzazione basate su dispositivi mobili di vario tipo. In particolare, l'attività oggetto del presente contratto riguarda la localizzazione di dispositivi smartphone con sistemi operativi Android e IOS, lo scambio di informazioni con un server ed esperimenti sulla sincronizzazione. Il progetto si basa su un accurato studio del sistema software complessivo, oltre all'analisi delle infrastrutture di rete che supportano la comunicazione in diversi contesti caratterizzati da alto affollamento. Sulla base di tale analisi, il progetto di sviluppo software ha per obiettivo la realizzazione dell'infrastruttura software prevista e la verifica dei risultati di scambio client/server in funzione del numero dei dispositivi mobili. A tal scopo il progetto prevede l'utilizzo di diverse tecnologie wireless sensor networks e si propone di sperimentare le più efficaci sempre in funzione delle condizioni di "carico", ovvero del numero dei dispositivi mobili.

RESPONSABILE dell'attività di progetto/ricerca

MARCO GORI

Il Responsabile dell'attività oggetto della collaborazione garantisce il rispetto delle modalità di espletamento della collaborazione stessa, al solo fine di valutare la rispondenza del risultato con quanto richiesto e la sua funzionalità rispetto agli obiettivi prefissati

Dovranno essere indicate le fasi/sottofasi e i tempi di realizzazione dell'attività (arco di tempo complessivo). Si richiede di prevedere i tempi di realizzazione anche per le fasi dell'attività che si estendono oltre l'anno, anche se in modo meno puntuale. Nell'ultima colonna devono essere indicati i risultati che si intende raggiungere per ciascuna fase. Il numero delle fasi deve essere proporzionato alla durata dell'incarico di collaborazione.

DESCRIZIONE FASI E SOTTOFASI dell'attività di progetto/ricerca

Tempi di realizzazione (n. mesi)

Obiettivi delle singole fasi

1 fase: test percettivi su dispositivi Android e IOS ed esperimenti di localizzazione bluetooth

1

verifica su percezione colori in funzione della saturazione luminosa ed equalizzazione potenza bluetooth

2 fase: set up del server, costruzione infrastruttura client-server, sviluppo schemi di sincronizzazione, esperimenti di controllo mobiles

4

disponibilità di sistema client-server su cui costruire il "livello applicativo"

3 fase: sviluppo software di tecniche di localizzazione assoluta e relativa supportata dall'infrastruttura wireless sensor network

3

validazione dei risultati in funzione del numero di dispositivi:
16,32,64,128,256

DURATA complessiva dell'attività (giorni/mesi)

Il Proponente
Prof. Marco Gori 

Il Responsabile del progetto
Prof. Marco Gori 