



SCHEDA ATTIVITÀ

INCARICO DI LAVORO AUTONOMO

<i>Titolo del progetto</i>	Realizzazione di un sistema production-ready per la traduzione da SRF a C per schede logiche in framework SIL4
<i>Soggetto proponente</i>	Prof. Sandro Bartolini
<i>Obiettivi e finalità</i>	Realizzazione di un sistema production ready: cioè che permetta di validarne funzioni, caratteristiche e prestazioni in vista della sua adozione nel contesto del framework di esecuzione SIL4 EN-50128 di RFI. L'obiettivo è il supporto della sintassi completa SRF e l'aderenza del sistema realizzato ai vincoli effettivi del contesto di produzione SIL4 di RFI.
<i>Responsabili delle attività di progetto</i>	Prof. Sandro Bartolini
<i>Durata dell'incarico</i>	20 giorni
<i>Requisiti/competenze richieste</i>	<ul style="list-style-type: none">• Laurea Magistrale, specialistica o vecchio ordinamento in Ingegneria del settore dell'Informazione• buon livello di programmazione in linguaggio C o C++• esperienza di sviluppo su programmazione in ambiti embedded e/o industriali• esperienza di ricerca e sviluppo su programmazione per sistemi critici (interazione con aspetti di Security Integrity Level, es nell'ambito della EN-50128)• esperienza di ricerca in università o centri di ricerca• esperienza di ricerca nell'ambito dei linguaggi di programmazione (es.: sintassi, librerie, traduzione, produttività)
<i>Descrizione dell'attività complessiva di progetto</i>	L'attività prevista prevede la realizzazione di un oggetto software con scelte progettuali e implementative



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

DIPARTIMENTO
INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE E
SCIENZE MATEMATICHE

	<p>production-ready per il contesto applicativo e di esecuzione di riferimento. In particolare, verrà realizzato un sistema di traduzione da SRF a C tramite strumenti Linux Flex e Bison opportunamente declinati sul contesto specifico. Tutta la sintassi prevista del linguaggio di specifica delle macchine a stati (SRF) verrà supportata in modo da garantire la possibilità di traduzione in modo generale. In particolare, supporto di nomi multi-parola che includono possibili keyword, gestione 'valore precedente', logica per la sovrascrittura dell'esito del comando, gestione priorità delle transizioni.</p> <p>Verranno effettuati dei test di traduzione e validazione degli aspetti di integrabilità nel contesto SIL4 specifico di RFI.</p>
--	---

Il Proponente

Prof. Sandro Bartolini

Il Responsabile del Progetto

Prof. Sandro Bartolini

Siena, data della firma digitale