

SCHEDA PROGETTO

TITOLO dell'attività di progetto

Compilation Infrastructure Tools and Performance Analysis

SOGGETTO PROPONENTE

Prof. Roberto Giorgi

OBIETTIVI/FINALITÀ: descrizione dell'attività di progetto

Attività di ricerca finalizzata a consentire la compilazione e parallelizzazione del software

RESPONSABILE dell'attività di progetto

Prof. Roberto Giorgi

Descrizione dell'ATTIVITÀ COMPLESSIVA di progetto: (Obiettivo/Finalità)

La ricerca si svolgerà in costante coordinamento con il prof. Roberto Giorgi e sarà finalizzata alla realizzazione di una toolchain per realizzare la compilazione di codice non necessariamente parallelo in task predisposti per l'esecuzione parallela secondo tecniche dataflow. Verrà esplorato lo spazio di progetto identificando la sensitività rispetto alla granularità delle attività parallele e la valutazione delle prestazioni ottenibili sulla piattaforma di simulazione disponibile presso i nostri laboratori.

Mese	Descrizione fasi e sottofasi dell'attività di progetto	Tempi di realizzazione (n. mesi)	Obiettivi delle singole fasi
1	Studio sullo stato dell'arte dei compilatori parallelizzanti	1	Relazione finale che descriva lo stato dell'arte dei compilatori parallelizzanti
2	Implementazione di un primo prototipo di backend di compilazione per il mapping di codice C sulla codifica TStar	2	Software dimostrativo del backend e verifica dell'effettivo funzionamento; relazione coi risultati ottenuti
4	Valutazione e validazione dei risultati simulativi	1	Relazione finale riguardo alle possibili scelte implementative e ai benefici ottenuti con la toolchain realizzata.

DURATA complessiva dell'attività (giorni/mesi): 4 mesi

Il Proponente


Il Responsabile del progetto
