
Tecnologie considerate per WP4

Summary of the survey

Porting di codice su GPU

- WP1 e WP3 possibilmente interessati:
 - Codice per calcolo su reticolo
 - Codice per generatori MonteCarlo
 - Analisi/ricostruzione eventi per analisi onde gravitazionali
- NON c'e' stato riscontro su WP2, ossia per porting di codice per ricostruzione eventi HEP
 - Secondo noi e' un item dove lato italiano iniziamo ad avere un certo know-how e sará sempre piu' importante per HL-LHC

Deployment of a testbed for an array of FPGAs

- WP2 interessato
 - Diversi usecase raccolti fino ad adesso ma in maniera un po' trasversare, venerdì' verranno discussi nel meeting dedicato di WP2:
 - Uso di array per sviluppo di tecniche di ricostruzione di tracce/Muoni in LHCb e ATLAS (Pisa, Roma, Napoli)
 - Sviluppo di strategie di trigger di L1 per CMS (MIB)
 - Sviluppo di SW per utilizzo FPGA-as-a-service (Perugia e Bologna)
 - Quest'ultimo punto in sinergia con WP5
 - Al momento stiamo raccogliendo informazioni per l'acquisto del materiale. Ci sono diverse opzioni, tra le quali anche l'utilizzo di un server EPYC 'Roma' (attualmente in uso dal gruppo di Pisa) che costerebbe molto meno dei terabox e simili
 - da discutere magari in altra sede?

Porting di codice di ricostruzione HEP su processori ARM

- Questo use case era stato proposto da Tommaso prima delle vacanze di Natale.
- Parlando con i contatti del computing dei 4 esperimenti LHC, mi e' sembrato che il codice sia gia' stato interamente portato e tutti e 4 sono pronti a validazione su grande scala avendo a disposizione una farm con un certo numero di processori.
- Secondo noi questo argomento rientra nelle attività di WP5 piuttosto che nel WP4, visto lo stadio di sviluppo del progetto all'interno degli esperimenti.