

WP2.5: Meeting 14/04/2023

WP5 Leader: Daniele Spiga (INFN – sez. Perugia) & Elvira Rossi (Università Federico II di Napoli)

Contributors: INFN, UNIMIB, UNINA, ROMA1, UNITS, UNIBO, UNIPD, UNIFE

Meeting e altre news

Meeting con gli Spoke Leadear: <https://agenda.infn.it/category/1783/>

- ▶ Quinto incontro 24 Mar 2023: <https://agenda.infn.it/event/35269/>
- ▶ Sesto incontro 3 Apr 2023: <https://agenda.infn.it/event/35388/>

Richiesta degli spoke leader di compilare il Report for M4 - Spoke2:



WPS

Preparation of the list of use cases/activities complete at the level of 60%

- Activity 1 (TS.1) (completion level 70%):
 - Provisional title: "Support of the adaptation of existing applications on the data-lake distributed infrastructure, and via innovative computational models"
 - Provisional PI: TBD
 - Groups currently involved: INFN, UniNA, UniBO, UniTS, UniMIB, UniFe, INAF
 - Inter WP links: all WPs
 - One line description of the activity: We identified the first interested communities ready to test solutions for interactive analysis at high throughput and thus to provide early feedback and guidelines on very limited testbeds that we are planning to build. We identified technology experts to review and possibly optimize the proposed technical solution. We are gathering experts and interest for Data Management solutions.
- Activity 2 (TS.1) (completion level 20%):
 - Provisional title: "Competence center for the design, implementation, and test of computing model"
 - Provisional PI: TBD
 - Groups currently involved: INFN, UniNA, UniBO, UniTS, UniMIB
 - Inter WP links: all WPs
 - One line description of the activity: We started the planning for tutorials about data Management Solutions and Processing data at High Throughput. About the latter we are currently collecting interests from communities and trying to identify possible speakers. Concerning the Data Management being a broad domain, we are discussing in order to identify specific topics to better organize the related material.

Argomenti di discussione: se avete idee, argomenti di discussione o aggiornamenti sulle attività contattateci così prevediamo un talk o prevediamo una discussione nel prossimo meeting

Contratti/RTDA Spoke2

| | Contratto | WP(s) | data di partenza | (sede) | Note |
|---------|-------------------|---------------|--------------------|---------|---|
| INFN | TD 24 mesi | | 1 maggio 2023 | MIB | affiliazione precisa WP dipende da chi vince. Si dovrebbe sapere entro fine marzo |
| | TD 24 mesi | | 1 maggio 2023 | PI | |
| | TD 24 mesi | | 1 maggio 2023 | BA | |
| | TD 24 mesi | | 1 maggio 2023 | NA | |
| | TD 24 mesi | | 1 maggio 2023 | CT | |
| | TD 24 mesi | | 1 maggio 2023 | FI | |
| | TD 24 mesi | | 1 maggio 2023 | RM1 | |
| INAF | PhD | WP6/WP3 | 1 novembre 2022 | BO | |
| | AdR 18 mesi | WP3/WP4 | 1 aprile 2023 | PD | |
| | TD 24 mesi | WP3/WP4 ? | 1 giugno 2023 | PA | |
| | TD 24 mesi | WP3/WP4/WP6 ? | 1 luglio 2023 | RM | |
| | PhD (in progress) | WP3/WP4 ? | Ottobre 2023 | MI/LC | |
| | PhD (in progress) | WP3/WP4 ? | Ottobre 2023 | RM | |
| UNIBA | 1RTDA | WP1 | 1 marzo 2023 | BA | |
| | 1 PhD | WP2+WP4 | febbraio 2023 | BA | |
| POLIBA | 2 RTDA | WP2+ WP3 | 15-30 Aprile 2023 | POLIBA | |
| UNIMIB | 1 PhD | WP1 | 1 Gennaio 2023 | UNIMIB | |
| | 1 PhD | WP2 | 1 Gennaio 2023 | UNIMIB | |
| | 1 PhD | WP6 ? | 1 Novembre 2023 ? | UNIMIB | |
| | 1 RTDA | WP1 | da bandire | UNIMIB | |
| | 1 RTDA | WP1 | 1 Luglio 2023 ? | UNIMIB | |
| UNINA | 1 RTDA | WP2+WP5 | | | |
| ROMA1 | | | | | |
| UNITS | 2 RTDA | WP2+ WP3 | Inizio aprile 2023 | UniTS | |
| UNIBO | 1 RTDA | WP3 | 1 Gennaio 2023 | Unifi | |
| | 1 PhD | WP1 | 1 Gennaio 2023 | Unifi | |
| UNICT | 2 PhD | WP3 | 1 Febbraio 2023 | UniPD | cofinanziati con economie di gestione |
| | 1 PhD | WP2/4 | 1 Febbraio 2023 | UniPD | cofinanziato con economie di gestione |
| | 1 PhD | WP2 | bandito, 39 Ciclo | UniPD | cofinanziato con economie di gestione |
| | 1 RTDA | WP3 | 1 Marzo 2023 | UNIPD | cofinanziato 50% con fondi ERC |
| | 1 RTDA | WP1 | concorso in corso | UNIPD | |
| UniCal | 1 PhD | WP1 | 1 Marzo 2023 | UniCal | |
| | 1 PhD | WP3 | 1 Marzo 2023 | UniCal | |
| | 1 RTDA | WP1 | 1 Marzo 2023 | UniCal | |
| SALENTO | 1 PhD | WP1-2-3 | 1 marzo 2023 | Salento | |
| | 1 RTDa | WP1 | | Salento | |
| UNIFE | 1 PhD | WP2-4-5 | 1 gennaio 2023 | UNIFE | cofinanziato con frazione Spoke1 |
| UNIFE | 1 PhD | WP6 | 1 gennaio 2023 | UNIFE | |
| UNIFE | 1 RTDa | WP2 | 1 gennaio 2023 | UNIFE | |
| UNIFE | 1 RTDa | WP3 | 1 gennaio 2023 | UNIFE | |

Bando concorso RTDA - Napoli - scheda 33

Abbiamo notizie dai colleghi di Unife?



Scheda n. 33

Soluzioni pubbliche, per titoli e colloqui, per il reclutamento di n. 1 ricercatore con rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, per la durata di anni tre, ai sensi dell'art. 24 comma 4 della Legge n. 240/2018, per lo svolgimento di attività di ricerca, di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti - per il settore concorsuale 02A1 - FISICA Sperimentale DELLE DIVISIONI FONDAMENTALI - Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini", a valore sulle risorse PNRR (codice identificativo 1_PNRR_RTDA_2023_33).

Avviso pubblico ministeriale di riferimento della proposta progettuale:
 Centro Nazionale ICN3
 Avviso DD 3138 del 16/12/2021 - Missione 4 - Componente 2 - Investimento 1.4 "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "composti nazionali di R&D" in alcune Key Enabling Technologies"

Titolo esteso del Progetto di ricerca approvato nell'ambito del PNRR:
 Centro Nazionale "National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing"

Codice del Progetto di Ricerca approvato nell'ambito del PNRR
 CN0000013

Codice Unico di Progetto (CUP)
 F58C230090007

Responsabile del Progetto di ricerca:
 Francesco Tosi

Numero dei posti:
 1

Il profilo del soggetto da reclutare dovrà fare riferimento al settore scientifico disciplinare:
 FIS01 - FISICA Sperimentale
 FIS04 - FISICA NUCLEARE E SUBNUCLEARE

Evidenze di ricerca:
 Attività di ricerca nell'ambito del progetto Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing. Nome del programmatic Center for Super Computing (scorretto KSC), Codice progetto MFC, CN 0000013 - CUP: F58C230090007 nell'ambito dello spoke 2, per la Fisica Sperimentale delle Interazioni Fondamentali con particolare riferimento alla progettazione e allo sviluppo di strumenti scientifici e algoritmi innovativi per la Fisica Sperimentale delle Alte Energie utilizzando i dati raccolti al Large Hadron Collider (LHC) al CERN di Ginevra ed al KEK per l'esperimento Belle II, per lo studio del Modello Standard delle Particelle Elementari e delle sue possibili estensioni. Adattamento delle applicazioni e degli strumenti sviluppati all'infrastruttura distribuita data-lake del Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing.

Evidenze di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti
 Le esigenze riguardano la docenza, la didattica integrativa e le attività di valutazione relative sia agli insegnamenti di fisica erogati dal Dipartimento di Fisica "E. Pancini" per i propri corsi di studio, sia ad insegnamenti e altre attività connesse a esse erogati da altri dipartimenti negli ambiti del settore scientifico-disciplinare FIS01, nonché il contributo alla formazione di laureandi e dottorandi impegnati nella

preparazione della tesi. L'attività didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti, è comunque coerente con le attività del Progetto di ricerca nell'ambito del PNRR.

Compti
 Compti di ricerca: progettazione e sviluppo di strumenti scientifici e algoritmi innovativi per la Fisica Sperimentale delle Alte Energie utilizzando i dati sperimentali raccolti al LHC ed al KEK, avvelenati di sistemi di calcolo scientifico avanzato. Progettazione e sviluppo di parametri fondamentali del Modello Standard e per la ricerca di nuove particelle e interazioni: fondamentali mediante tecniche Machine Learning e altre tecniche innovative seguendo i più moderni paradigmi di programmazione per l'utilizzo ottimale di sistemi di calcolo distribuito. Adattamento delle applicazioni e degli strumenti sviluppati all'infrastruttura distribuita data-lake del Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing. Compti didattici: compti di docenza, didattica frontale, didattica integrativa (esercitazioni e assistenza in laboratorio) e verifica dell'apprendimento nell'ambito di insegnamenti di Fisica per i corsi di Laurea Triennale, Laurea Magistrale e Dottorato di ricerca coordinati dal Dipartimento di Fisica ovvero da altri dipartimenti, sulla base della programmazione didattica annuale del Dipartimento di Fisica, ed eventuali ulteriori compti di servizio agli studenti, quali orientamento e tutorato, anche a sostegno della preparazione di tesi di Laurea e Dottorato con particolare riferimento ad attività didattiche correlate con il progetto Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing.

La lingua straniera obbligatoria - in relazione alle esigenze di ricerca e alle esigenze didattiche - la cui adeguata conoscenza sarà oggetto di accertamento mediante prova orale.
 Inglese

La lingua in cui svolgere la discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica è la lingua:
 Inglese

Regime di lavoro orario: Tempo Pieno.

Numero massimo di pubblicazioni (non inferiore a dodici)
 12

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II
 Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini"
 Avviso pubblico DD 3138 del 16/12/2021 - Missione 4 - Componente 2 - Investimento 1.4 "Potenziamento strutture di ricerca e creazione di "composti nazionali di R&D" in alcune Key Enabling Technologies"



Pubblicazione bando in Gazzetta:
 G.U. n.23 del 24/03/2023 -
Scadenza: 24/04/2023 alle ore 15:00

Agenda di oggi 12/4/2023

Biweekly Meeting Spoke2 - WP2.5 (to be confirmed!)

 12 Apr 2023, 12:00 → 14 Apr 2023, 14:00 Europe/Rome

Description [Link zoom: https://cern.zoom.us/j/67574213085?pwd=RUo3N2R1Z0toU2FDUSsxMnhINE9hQT09](https://cern.zoom.us/j/67574213085?pwd=RUo3N2R1Z0toU2FDUSsxMnhINE9hQT09)

ID riunione: 675 7421 3085

Passcode: 592599

WEDNESDAY, 12 APRIL

12:00 → 12:15 **WP5 news and updates** 

🕒 15m

Speakers: Daniele Spiga (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), Elvira Rossi (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

12:15 → 12:45 **Attività Mattia (WP1)** 

🕒 30m

Speaker: Mattia Bruno (Universita' di Milano-Bicocca)

12:45 → 13:05 **Update Analisi Interattiva** 

🕒 20m

Speaker: Tommaso Diotalevi (Università e INFN, Bologna)

13:05 → 13:25 **AOB** 

🕒 20m

Speakers: Andrea Bressan (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), Daniele Bonacorsi (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), Daniele Spiga (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), Elvira Rossi (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), Luca Tomassetti (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare), Mattia Bruno (Universita' di Milano-Bicocca)