

WP2 Kick-off

Piergiulio Lenzi (UniFi)
Vincenzo Vagnoni (INFN)

Piergiulio Lenzi

- In CMS dal 2004
- Coinvolto nelle analisi dall'inizio della presa dati di LHC
- Generator group convenener nel 2011-12
- Prime analisi SM, poi $H \rightarrow ZZ \rightarrow 2l2q$ di alta massa
- Forte coinvolgimento in $H \rightarrow WW$ dal 2015 in poi
- Coordinatore di Common Analysis Tools di CMS (appena iniziato)



Vincenzo Vagnoni

- Membro della collaborazione LHCb dal 2001
- Responsabile di diverse analisi dati di fisica della violazione di CP con quark charm e beauty in LHCb
- Responsabile di 4 working group di fisica LHCb dal 2005 al 2013
- Physics coordinator LHCb dal 2016 al 2018
- Responsabile nazionale INFN LHCb dal 2020
- Coordinatore del Gruppo 1 INFN Bologna e membro della Commissione Scientifica Nazionale 1 INFN dal 2011 al 2015
- Coordinatore INFN del calcolo LHCb dal 2009 al 2015
- Referee delle risorse di calcolo di INFN-CNAF dal 2012 al 2018
- Referee del calcolo INFN dal 2012 al 2020
- Referee di vari esperimenti di fisica INFN dal 2011



Affiliato	Contatto WP2
INFN	Vincenzo Vagnoni
Università di Bari	Giacomo Volpe
Politecnico di Bari	Nicola De Filippis
Università di Milano Bicocca	Maurizio Martinelli
Università di Napoli Federico II	Elvira Rossi
Università di Roma 1	<i>da definire</i>
Università di Trieste	Giuseppe Della Ricca
Università di Bologna	Daniele Bonacorsi
Università di Firenze	Piergiulio Lenzi
Università di Catania	Paola Larocca
Università di Padova	<i>da definire</i>
Università della Calabria	Enrico Tassi
Università del Salento	Edoardo Gorini
Università di Ferrara	Eleonora Luppi

Organizzazione del WP

- Dedicare questo e i prossimi meeting a conoscerci
- Una volta noti i principali use case, cerchiamo di organizzare le risorse umane
- Mailing list dei contatti degli affiliati:
 - <https://lists.infn.it/sympa/review/cn1-spoke2-wp2-contacts>
- Mailing list con tutti gli interessati ISCRIVETEVI:
 - <https://lists.infn.it/sympa/review/cn1-spoke2-wp2-all>
- Faremo circolare nei prossimi un doodle per identificare una slot per una riunione bisettimanale
- **Idea: cercare di usare questo e i prossimi meeting (anche) come un ulteriore forum di discussione**

Ricognizione e Deliverables

Una delle deliverables del WP2 è l'identificazione di use case che possano essere prototipati e realizzati sulle risorse del centro nazionale

→ Ricognizione delle attività in corso per l'identificazione **di attività in corso o pianificate**

→ Tra questi identificarne alcuni che possano essere **flagship (2 o 3)**: Interessanti, fattibili, possibilmente avviati ma non in stato di completamento troppo avanzato.

→ **Lista di use case entro la fine di quest'anno**

Abbiamo svolto nei mesi passati una **prima ricognizione** delle attività che potenzialmente afferiscono al WP 2 tra coloro che hanno espresso interesse:

<https://codimd.web.cern.ch/s/PwiOFfVpG#>

Oggi

Tra le moltissime attività segnalate nella ricognizione (grazie!) abbiamo identificato alcune macro-aree e per queste abbiamo individuato degli speaker che copriranno:

- Una panoramica delle attività in corso
- Per quanto possibile cercare di capire le prospettive che il CN apre e eventualmente una prima stima delle risorse necessarie per un testbed e cosa è desiderato per fine progetto

Le macro-aree sono:

15:15

Data reduction workflows and statistical interpretation

Speakers: Daniele Spiga (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) , Diego Ciangottini (INFN Perugia)

15:35

ML based fast simulation

Speaker: Lucio Anderlini (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

15:55

ML based event classification techniques

Speakers: Elvira Rossi (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) , Evelin Meoni (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

16:25

ML based event reconstruction techniques

Speakers: Maurizio Martinelli (Università degli Studi di Milano Bicocca e INFN) , Nicola De Filippis (BA)

16:55

Cross domain initiatives (with appeal for industry)

Speaker: Simone Gennai (MIB)