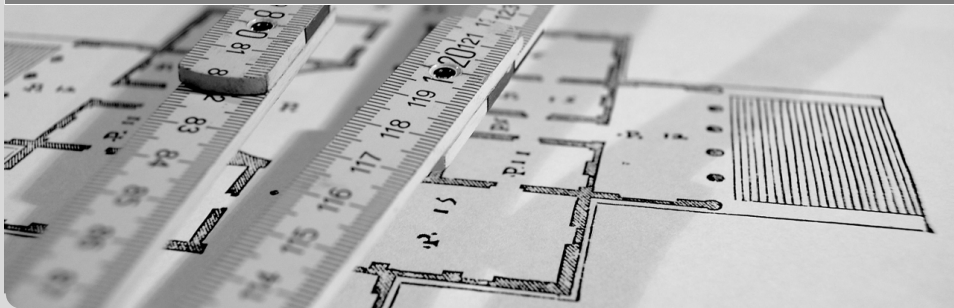


Current status of data center for cosmic rays based on KCDC

GRID-2018, Dubna

Dmitriy Kostunin, Victoria Tokareva | September 12, 2018

INSTITUTE FOR NUCLEAR PHYSICS (IKP)



Ориентировочный план действий:

- Вводная:
 - astroparticle physics и как это всё дофига важно
 - тренды: больше станций или общие данные?
 - итог: совместная российско-немецкая инициатива
- сравнение KASCADE и Tunka (почему должно быть интересно объединить данные, проблемы и решения):
 - физика: в чем разница собираемых данных?
 - разница по метаданным
 - организация хранения: у KASCADE есть KCDC, и всё крайне аккурктно оргинизовано (рассказать, как), у Tunka все в процессе (оказывается, есть крутой слайд у Костюнина про это (5/13))
 - обработка? общая она или отдельная? в чем разница? как могла бы выглядеть общая схема обработки?

- как можно было бы организовать совместный быстрый доступ пользователей к данным/инструментам анализа?
- почему мы считаем, что эксперименты можно определить, и почему именно Tunka()?
- Как мы думаем, это можно было бы сделать:
 - MWS как идея
 - какие-нибудь схематические догадки о том, как это все касается нас
 - job workflow
 - какую систему будем юзать?
- А что уже сделано к наст моменту?
 - общая схема KCDC
 - astroparticle.online
 - описание метаданных

- Conclusion: мы собрались делать большое дело, у нас есть богатая история, много планов и даже чуть-чуть из них уже сделано. Следующим шагом проекта станет...

The secret life of the astroparticle data

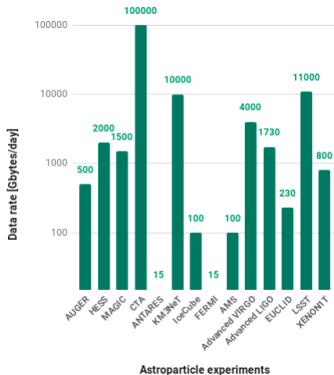


Figure: Modern astroparticle experiments data rate [Gbytes/day], source: APPEC brochure on Computing, 2016

- Wide range of experiments;
- Looking at the same sky with different eyes: different detectors, different reactions under the study;
- A lot of data
- Deep learning is coming...
- Need for collaboration

test

text1

text2

KRAD: Karlsruhe-Russian Astroparticle Data Life Cycle

Как можно догадаться по названию, являет совместным
Российско-немецким проектом, включающим в себя с российской
стороны такие институты как ... (перечислить, какие) Суть:
создание единого центра обработки астрофизических данных.