

Подготовка к компьютерным занятиям для детекторной школы CERMLINplus

Алексей Бузыкаев

03.12.2021

Список занятий и требования

Detector simulations with GEANT4	PCs with Ubuntu Linux, Geant4	Computer class at NSU	4 hours	8 students
Data analysis with ROOT	PCs with Ubuntu Linux, ROOT	Computer class at NSU	4 hours	8 students
Test beam data analysis with corrvreckan	Laptops or desktop PCs running Linux (Ubuntu, SL6, CC7 have been tested, other Linux distributions are probably also fine), ROOT6.	Room with tables for 4 PCs	>4 hours	4 students
Tomography exercise based on test beam data (electrons, DESY)	2 additional PCs - CentOS7 with Python 2.7 incl. the numpy 1.16, ROOT6, tqdm, and tabulate libraries	Room with tables for 4 PCs	3-4 hours	4-8 students
Monte Carlo Simulations of Silicon Pixel Detectors	PCs with CentOS7 and CVMFS installed	Room with tables for 4 PCs	4 hours	4 students

Что доступно и что можно сделать?

❖ Комп. класс в ИЯФ 1-508

- windows

- Другие занятия в данной школе

❖ Комп. классы в НГУ

- windows

- Договорились о смене дисков

● Варианты получить Linux:

- Настроить виртуалку

- Подготовить образ, настроить заливку в класс, допилить по месту

- Предупредить лекторов, что у нас только виртуалки

- Вставить дополнительный диск на время проведения школы

- Настроить комп. класс чисто под Linux

- Как вариант, сделать универсальную процедуру развёртывания произвольной системы в выбранном классе.

Вопросы к владельцам комп. классов

1. Как организовано управление компами в классе?
 - 1.1. Централизованное для данного класса или для всей организации?
 - 1.2. Имеется ли процедура развёртывания при добавлении новых компов?
 - 1.3. Пользователи централизованные или локальные?
 - 1.4. Имеется ли удалённый доступ на компы класса?
2. Имеется ли мониторинг использования ресурсов?
 - 2.1. дисковое пространство
 - 2.2. загрузка сети
 - 2.3. посторонняя активность
3. Какова процедура получения физического доступа?
 - 3.1. на время занятий
 - 3.2. во внеурочное время
 - 3.3. Доступен ли пользователям вход в BIOS, загрузка с флешки?