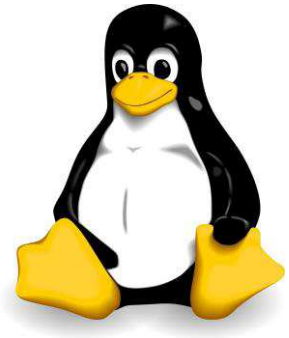
Вниманию студентов 1-ого курса:

Лаборатория инженерной физики
Физический факультет МГУ

Запишись на курс:

Основы ОС ЛИНУКС

Направление общего курса «Программирование и информатика»



Первая версия ядра операционной системы Linux была написана более 20 лет назад таким же студентом, как ты, в качестве курсовой работы по программированию на втором курсе. А сегодня Linux является основной платформой для научных вычислений (OS Linux установлена на более чем 95% суперкомпьютеров из списка Top-500), коммерческих серверных приложений, мобильных устройств (OS Android, основанная на ядре Linux, установлена на более 80% мобильных устройств, произведенных в 2014м году, по данным IDC), встраиваемых систем реального времени, а также стандартной основой рабочих мест во многих отраслях.

Причинами столь впечатляющего успеха являются не только следование общепринятым мировым стандартам в области ПО (POSIX), стремление к максимально возможной совместимости с существующим апаратным и программным обеспечением, но и беспрецендентая открытость: с момента первого сообщения о создании новой операционной системы, и по сегодняшний день любой желающий может принять участие в ее разработке и тестировании, и результат его труда увидят все остальные разработчики и пользователи. Благодаря этому, ОС Linux сегодня поддерживает рекордное количество аппаратных архитектур, устройств и файловых систем, и является ведущей площадкой для тестирования и внедрения последних инноваций в области IT, а также, вероятнее всего, станет основой планируемого импортозамещения в области ПО как в государственных структурах, так и в бизнесе.

Программа спецкурса “Основы Линукс” предусматривает изучение:

- Устройство и архитектура ОС Linux
- Использование консольного интефейса командной строки, автоматизация работы (скрипты bash)
- Основные команды и утилиты командной строки (включая grep, sed, awk, Image Magik, т.д.)
- Консольные текстовые редакторы (vi, Emacs)
- Управление удаленной системой (ssh, X11, VNC)
- Консольные и графические инструменты разработки на C/C++ (gcc, make, cmake, gdb, ddd, eclipse, QT Creator)
- Использование библиотеки QT для создания кроссплатформенных приложений с богатым графическим интерфесом
- Многопотоковое и сетевое программирование средствами QT
- Основы компьютерной физики (мат. моделирование, анализ данных эксперимента)
- Прикладные пакеты математического программирования (python-numpy-spyder)
- Прикладные математические библиотеки C++ (Eigen), основы параллельного программирования (OpenMP)

Ответы на вопросы:

Q: Для кого этот курс?	A: Для студентов 2-ого курса Физического Факультета МГУ.
Q: Когда проводятся занятия?	A: Два семестра, один раз в неделю две пары вместо «обычного» программирования.
Q: Что нужно для поступления?	A: Хотеть учиться, знать C, не иметь проблем с «обычным» программированием и чтением документации на англ., пройти собеседование.
Q: К кому обращаться?	A: Виталий Шишаков shift@physics.msu.ru, Сергей Елизаров elizarov@physics.msu.ru.

Встреча-чаепитие со студентами состоится в ЧЕТВЕРГ 28 МАЯ. Начало в $17^{\underline{10}}$ на Физическом Факультете в аудитории Н16 (надстройка, вход через цокольный этаж)**.**

Приглашаются все желающие!

Подтверждайте ваше участие письмом на zhulyabina@physics.msu.ru, иначе именно вам может не достаться чашки ☺

Подробная информация на сайте: http://engineering.phys.msu.ru

Лаборатория инженерной физики, Физический Факультет МГУ имени М.В.Ломоносова
Россия, 119991, ГСП-1, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 2, ком. Н8, **http://engineering.phys.msu.ru**