

Использование свободного программного обеспечения в курсе «Операционные системы»

Евгений Алексеев,
Денис Лутошкин, Наталья Болтачева

Вятский государственный университет

<http://evgeniyalekseev.wordpress.com>,

<http://distributiv.wordpress.com>

e-mail: Ealekseev@gmail.com

Курс «Операционные системы»

- «Операционные системы» (на базе ОС Linux); специальность «Прикладная математика и информатика», 4-й семестр:
- лекции - 18 часов;
- практические занятия – 18 часов,
- лабораторные работы – 36 часов,
- курсовой проект,
- экзамен.

Лекции

- История развития операционных систем.
- Общие сведения об операционных системах.
- Процессы, алгоритмы управления процессами.
- Управление памятью.
- Файловая система современного компьютера.

Практические и лабораторные работы

- Файловая система unix-подобных операционных систем.
- Установка ОС на компьютер.
- Команды терминала Linux.
- Установка программ.
- Управление пользователями в Linux.
- Средства создания загрузочной флешки.
- Компиляция и отладка программ в ОС Linux.
- Программирование алгоритмов управления процессами.
- Утилиты сборки дистрибутива.

Курсовой проекта «Сборка специализированного дистрибутива»

- Современные дистрибутивы
- Методы сборки (иск, remastersys, refracta и др.)
- Создание загрузочной флешки
- Обзор литературы и программного обеспечения по выбранной теме
- Сборка и тестирование дистрибутива

Предложены темы курсовых

1. Сборка deb и rpm пакетов. 2. Средства сборки дистрибутивов на базе ALT LINUX. 3. Дистрибутив «облачной» операционной системы. 4. Дистрибутив операционной системы для программиста. 5. Дистрибутив для web-программиста. 6. Офисный дистрибутив 7. Дистрибутив для математика. 8. «Детский» дистрибутив. 9. Дистрибутив для активного пользователя Сети. 10. Дистрибутив для инженера. 11. Дистрибутив для изучающих курс «Операционные системы». 12. Дистрибутив для студента специальности «Прикладная математика» 13. Дистрибутив для путешественника 14. «Сборочный» дистрибутив. 15. Дистрибутив для филолога 16. Мультимедийный дистрибутив 17. «Игровой» дистрибутив. 18. Дистрибутив для пользователя Windows. 19. «Школьный» дистрибутив.

«Школьный» дистрибутив

Рабочий стол Ubuntu

Ru 17:21



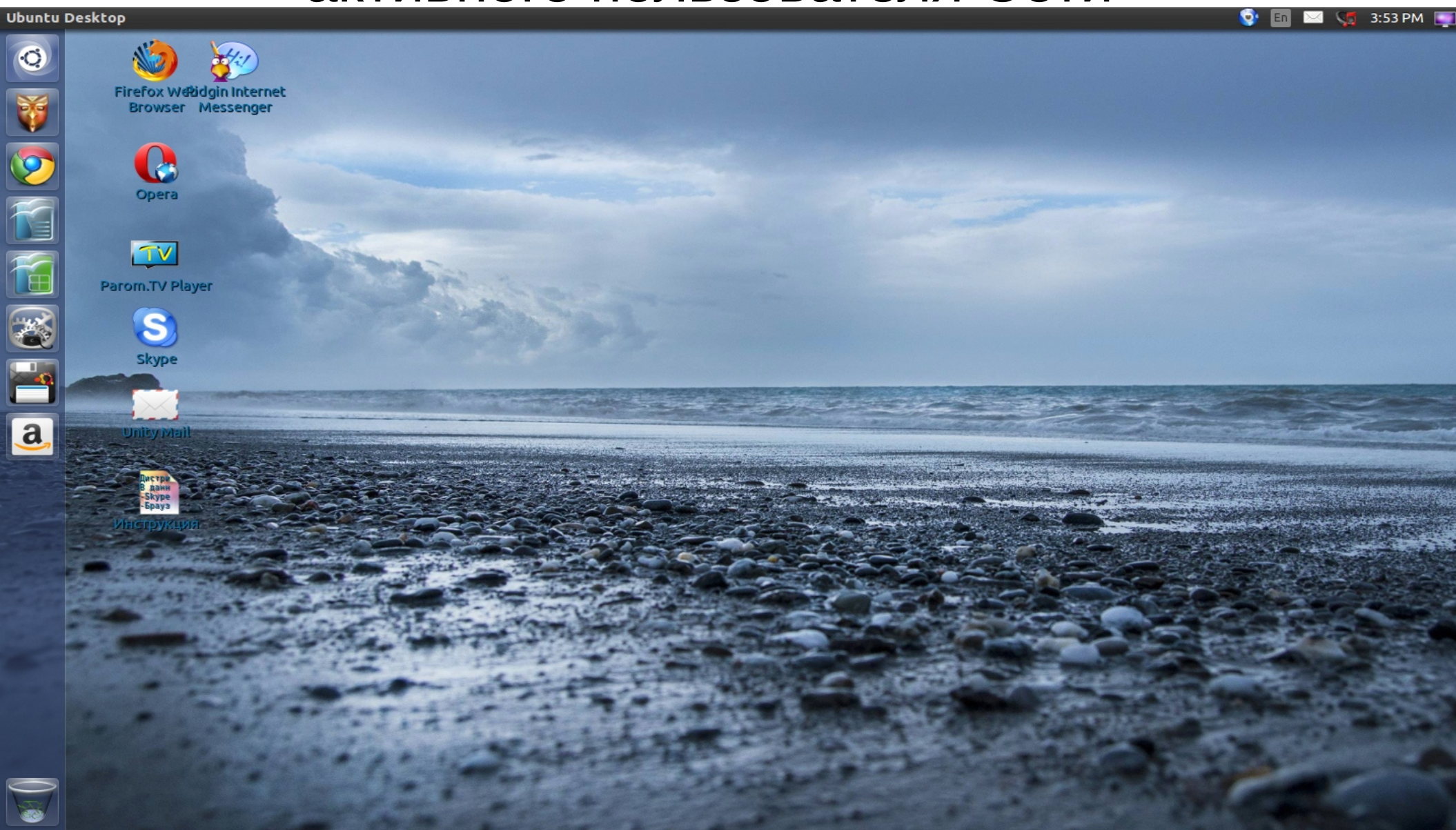
Данный дистрибутив был создан для школьников, он имеет довольно красочный интерфейс и содержит некоторые обучающие программы.

Дистрибутив для изучающего курс “Операционные системы”



Содержит необходимую литературу и программы, которые помогут изучить курс «Операционные системы».

Дистрибутив для активного пользователя Сети



Содержит программы для общения в социальных сетях и большое количество настроенных приложений для работы в Интернет.

Дистрибутив для офисного работника



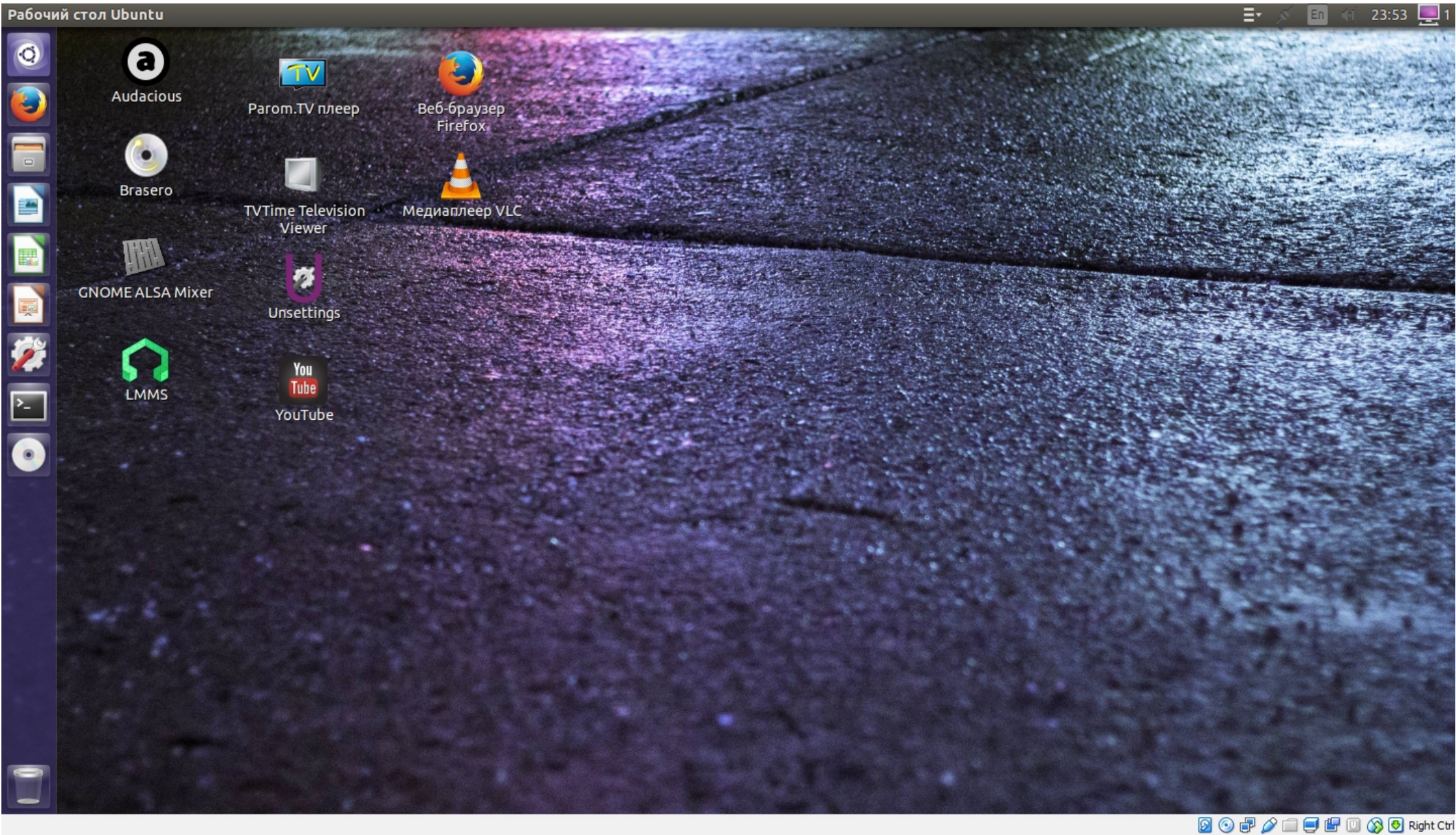
Содержит текстовые и графические редакторы, а так же программы, которые помогают преобразовывать графические документы в текстовые файлы.

Дистрибутив для студента ПМИ



Литература, программное обеспечение для студентов, которые обучаются на кафедре «Прикладная математика и информатика» ВятГУ

Мультимедиа дистрибутив



- Программы для удобного аудио и видео просмотра, редактирования и монтажа файлов.

Дистрибутив для инженера



Содержит программы для разработки приложений, работы с графикой и моделированием, а так же математические пакеты.

Дистрибутив для путешественника



Содержит программы, которые помогут Вам в поездке по России и другим странам.

Дистрибутив для программиста

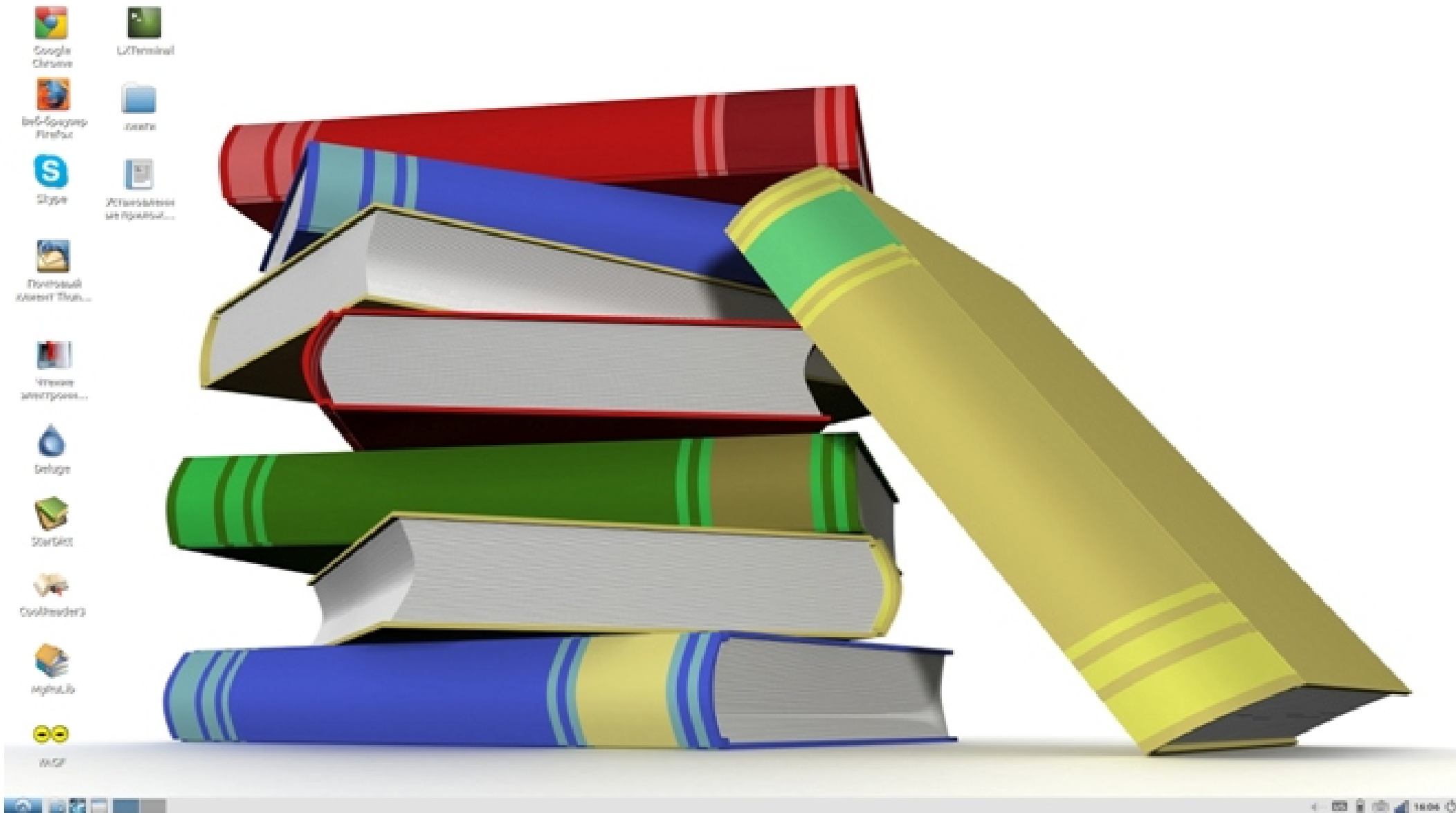


ЧИТАТЬ
ПЕРЕД УСТА...



Содержит компиляторы, и среды для разработки программ.
Включена необходимая литература.

Дистрибутив для филолога



Содержит словари, книги, а также настроенный для филолога Firefox.

Сайт distributiv.wordpress.com

Содержит

- описание и iso-файлы собранных студентами в результате курсового проекта дистрибутивов
- Подробную и доступную инструкцию по сборке дистрибутива на русском языке

ИТОГИ

- Изучен курс «Операционные системы».
- Знакомство со свободным программным обеспечением.
- Компиляторы g++, gcc, отладчик gdb.
- Сборка «дистрибутива» под себя.
- Квалифицированный пользователь ОС семейства Линукс
- Следующий курс «Параллельные вычисления»

Спасибо за внимание!

Готов ответить на Ваши вопросы