

# ReactOS - Виндоуз почти здорового человека без ГМО и слезки

Речицкий А.С., Брагин А.В.



# Об авторах

- Александр Речицкий
  - Активный участник СПО с 2008 года
  - блогер, евангелист свободного ПО, испытатель-тестировщик
  - Преподаватель АНО ДПО компьютерная «Академия Тор»
- Алексей Брагин, [aleksey@reactos.org](mailto:aleksey@reactos.org)
  - Активный участник СПО с 2000 г.
  - 10+ лет разработки и руководства ReactOS
  - Преподаватель в МГТУ им. Н.Э.Баумана
  - Научный руководитель НИРС



# ReactOS – “открытый Windows”

- ReactOS – открытая ОС на основе архитектуры Windows NT, совместимость с драйверами и программами
- Написана «с нуля» (не Linux, не BSD)
- Международный (как и Linux), все еще независимый проект
- Развивается в основном на донаты энтузиастов
- Взаимодействие с другими проектами
  - Wine, FreeType, libxml, libpng, bzlib, ...
  - Captive NTFS, NDIS Wrapper, LinuxBIOS, MinGW, KQemu, ...



- My Computer
- My Documents
- My Network Places
- Recycle Bin
- Applications Manager
- Command Prompt
- Read Me

ReactOS Applications Manager

File Programs Help

firefox

Name	Version	Description
<input type="checkbox"/> Adobe Flash Player 29 NPAPI Plugin	29.0.0.171	Flash Player plugin
<input type="checkbox"/> Mozilla Firefox 28	28.0	A popular Web brov
<input type="checkbox"/> Mozilla Firefox 3.6		
<input type="checkbox"/> Mozilla Firefox 48		

Available for installation

- Audio
- Video
- Graphics
- Games & Fun
- Internet & Network
- Office
- Development
- Edutainment
- Engineering
- Finance
- Science
- Tools
- Drivers

Welcome to ReactOS Applications Manager!

Choose a category on the left, then choose an application to install.  
 ReactOS Web Site: <http://www.reactos.org>

Applications count: 4; Selected: 0

Downloading Mozilla Firefox 48...

98% — 42.6 MB / 43.0 MB

[https://ftp.mozilla.org/pub/firefox/releases/48.0.2/win32/en-US/Firefox\\_Setup\\_48.0.2.exe](https://ftp.mozilla.org/pub/firefox/releases/48.0.2/win32/en-US/Firefox_Setup_48.0.2.exe)

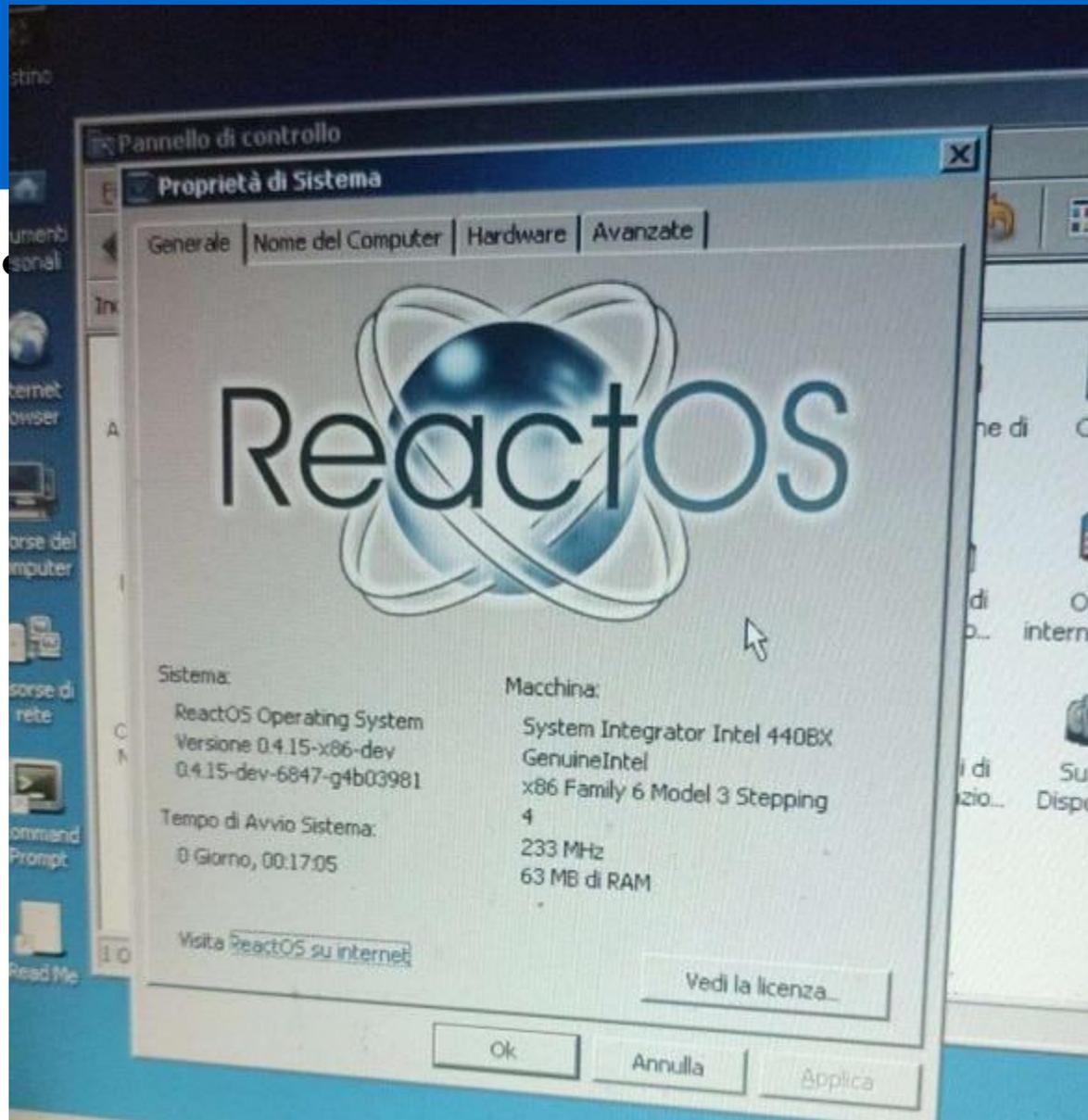
Cancel

Mozilla Firefox 48	Downloading...
--------------------	----------------

ReactOS Version 0.4.14-dev  
 Build 20191001-0.4.14-dev-1-g2f735f560.GNU\_4.7.2  
 Reporting NT 5.2 (Build 3790: Service Pack 2)  
 C:\ReactOS



# Низкие требования



CPU класса Pentium 2 с SSE  
64 mb RAM  
1 gb HDD

интуитивный интерфейс  
и паттерны пользователя



# ReactOS: Инфраструктура & Сообщество

- ReactOS – это не только технология
- Это ещё и собственная инфраструктура
  - Система управления версиями – Git и GitHub
  - Отслеживание ошибок и планирование – JIRA
  - Автоматизированное тестирование
  - Интегрированный веб-сайт
  - свое социальное сообщество на основе Mattermost
  -

[reactos.org](https://reactos.org)



# Учебная работа

- Курс лекций «Операционные системы» в МГТУ им. Н.Э. Баумана
  - Состоит из двух модулей и лабораторных занятий
  - На базе кафедры «Теоретическая информатика и компьютерные технологии» (ИУ9)
1. Теоретический модуль – абстрагирован от конкретных ОС, основа – теория от Танненбаума, собственные наработки
  2. Практический модуль – рассматривает особенности реализации двух архитектур ОС: семейства Windows NT и семейства UNIX



# Практические занятия – лаб. работы

- Практические занятия выполняются с использованием двух открытых ОС
  - ReactOS
  - NetBSD
- Каждое практическое задание должно быть выполнено в этих двух ОС
- Начинают с основ – установить и настроить среду сборки
- Заканчивают углублённым уровнем – написание собственных модулей ядра, расширение функциональности



# Дистанционное обучение

- Первый курс лекций полностью был выложен на YouTube в режиме “live” записи
- первая попытка сделать онлайн-курс, в самом простом варианте (не всегда очень хорошее качество звука - нет оборудования)
- Но даже в таком варианте – десятки тысяч просмотров!
- Создана страничка курса
- Выложены слайды к лекциям, задания лабораторных работ

[reactos.org/wiki/Study](https://reactos.org/wiki/Study)



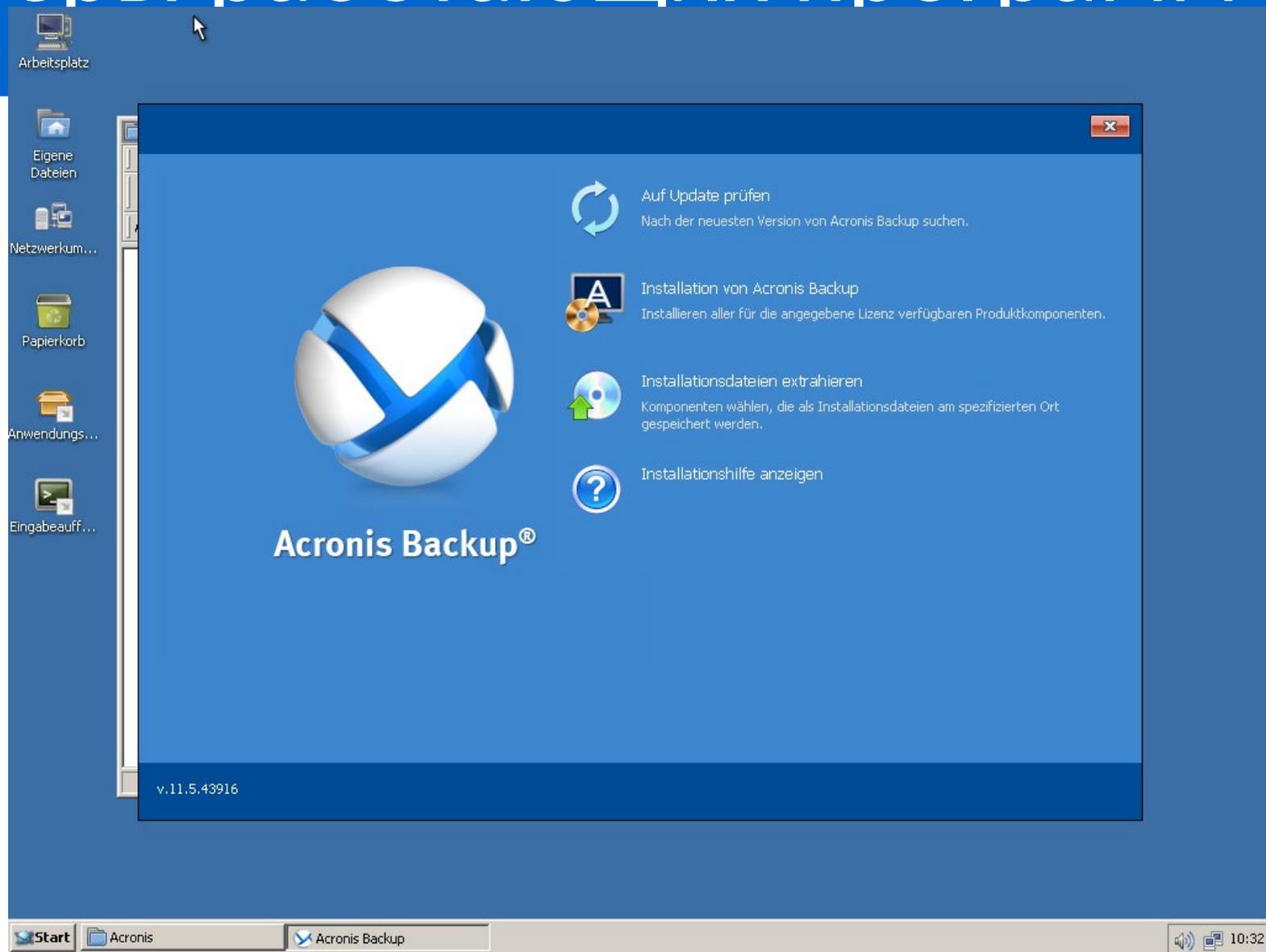
# Научная работа

- Лаборатория на кафедре ИУ9
- Научная работа студентов по направлениям
  - Виртуализация
  - Операционные системы
- Осуществляется совместно с
  - разработчиками ReactOS
  - и другими компаниями

Брагин А.В., Иванов И.П. Операционные системы. Лабораторные работы : учеб. издание. Москва : Изд. МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2024. 36 с.



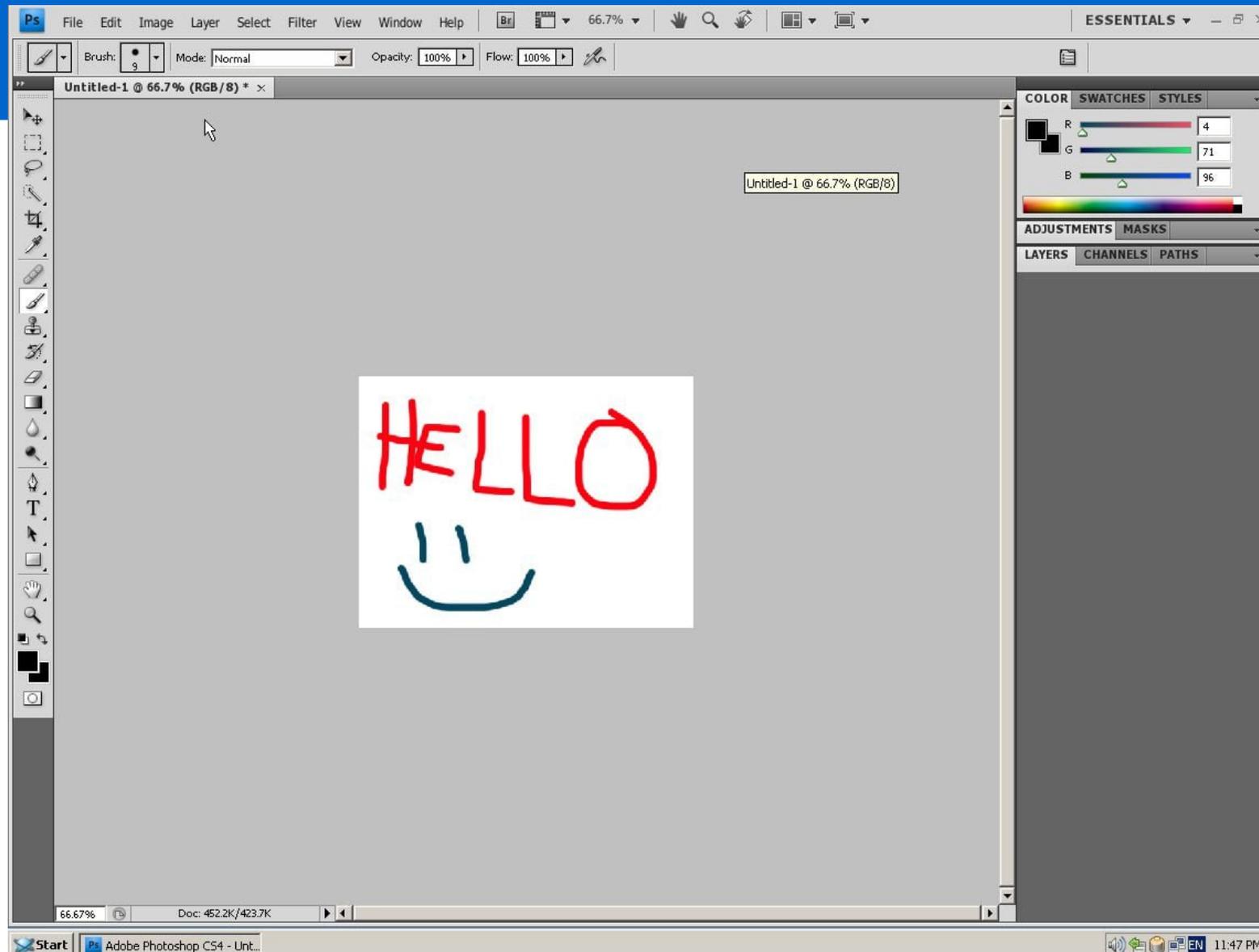
# Примеры работающих программ



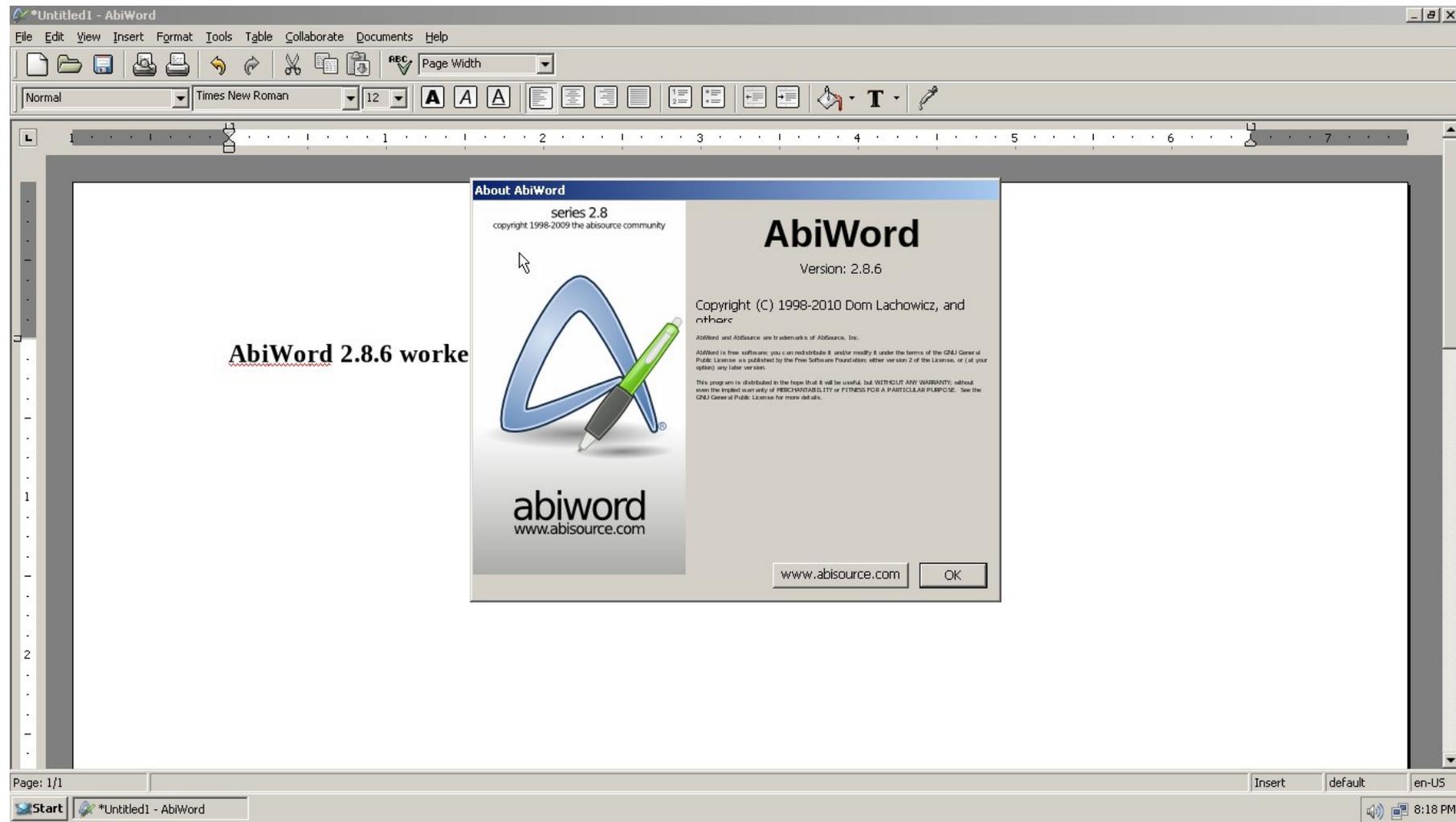
# Примеры работающих программ



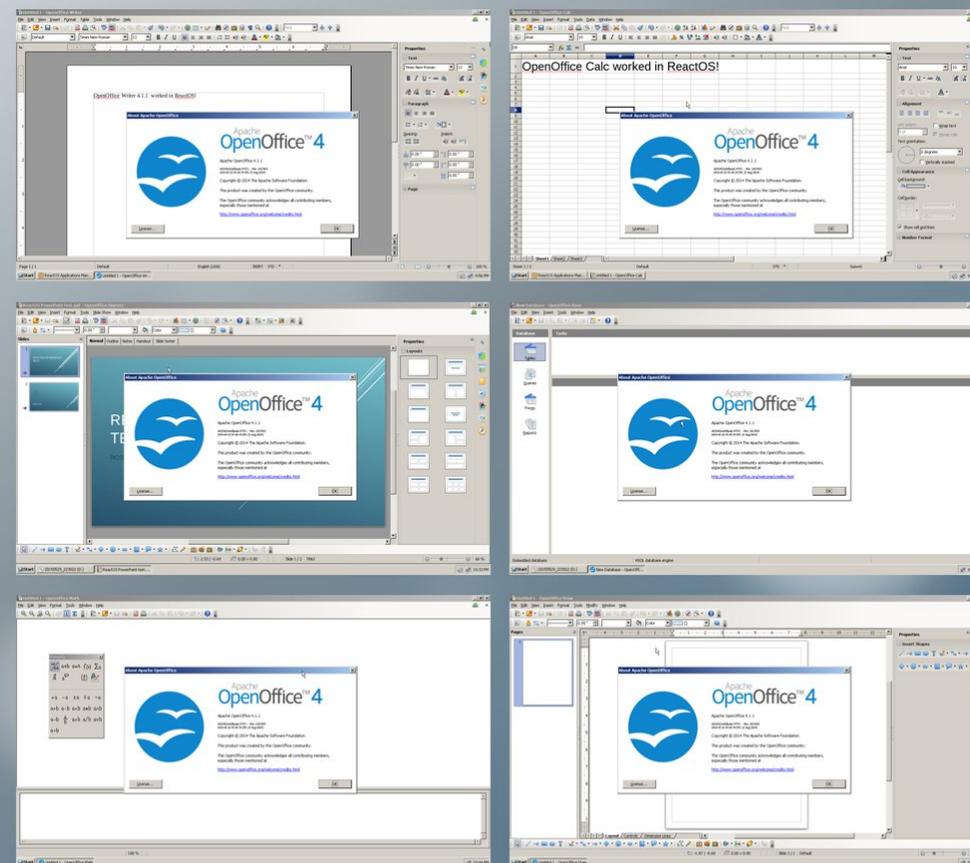
# Примеры работающих программ



# Примеры работающих программ



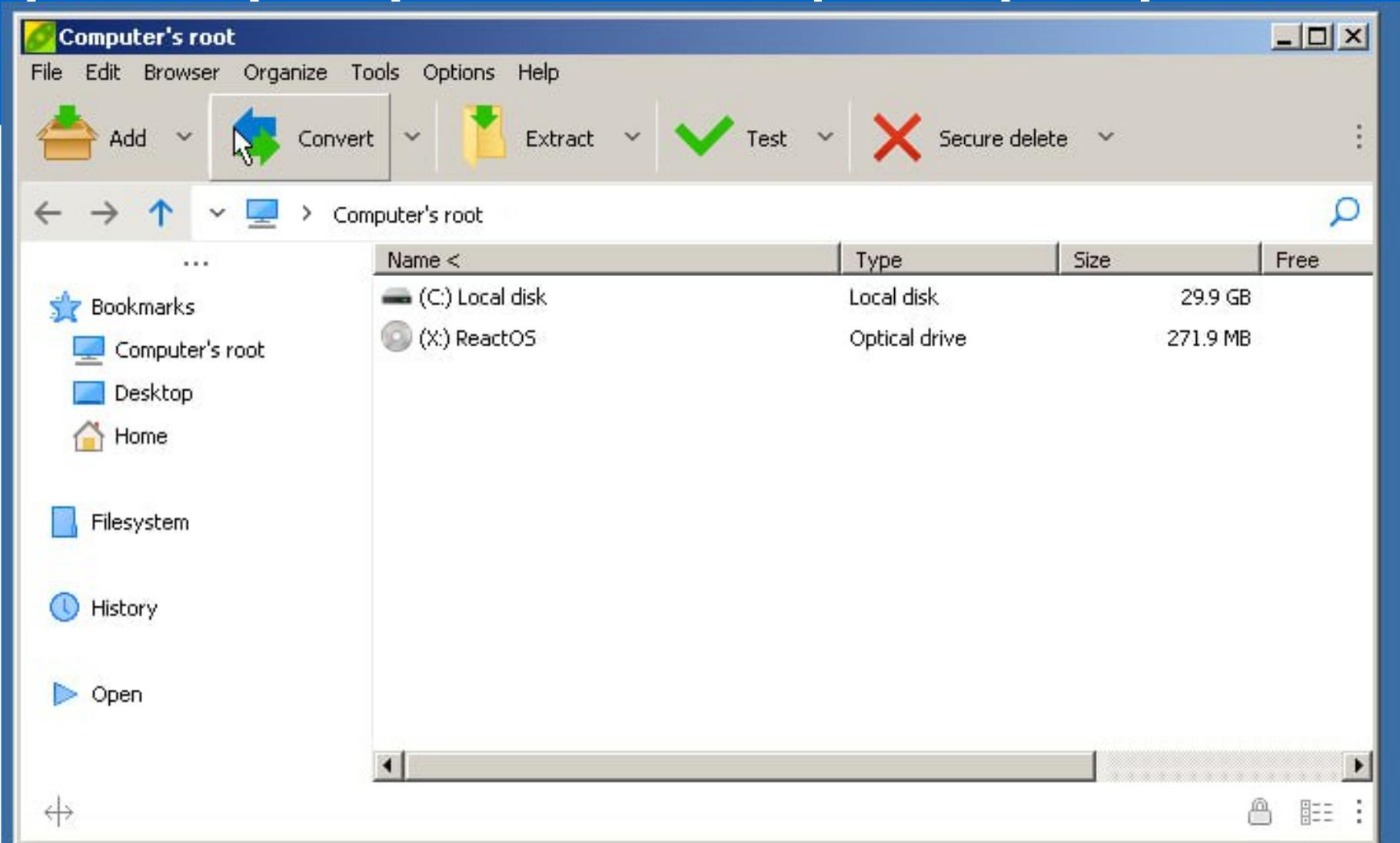
# Примеры работающих программ



*OpenOffice 4.1.1 worked in ReactOS!*



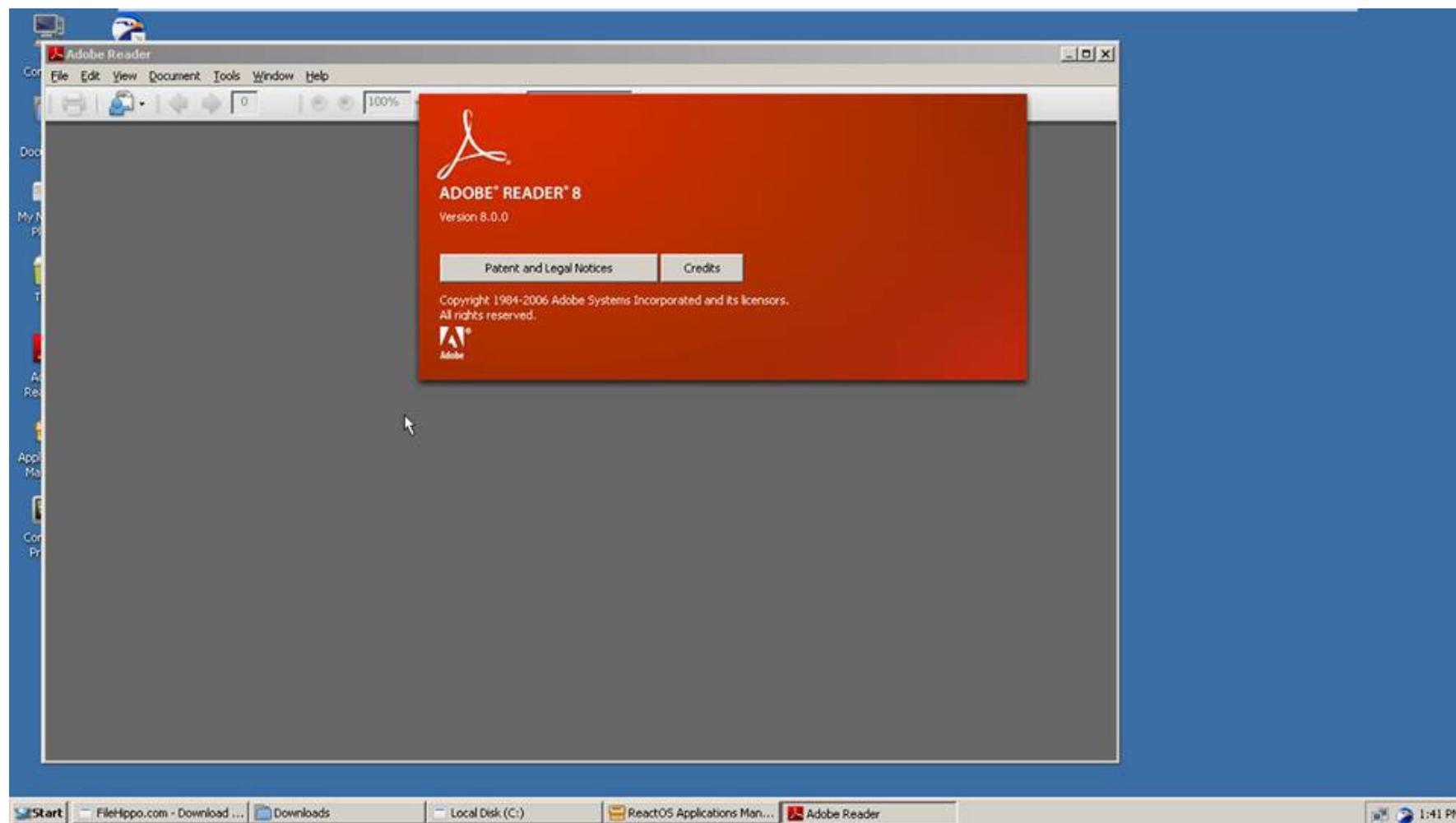
# Примеры работающих программ



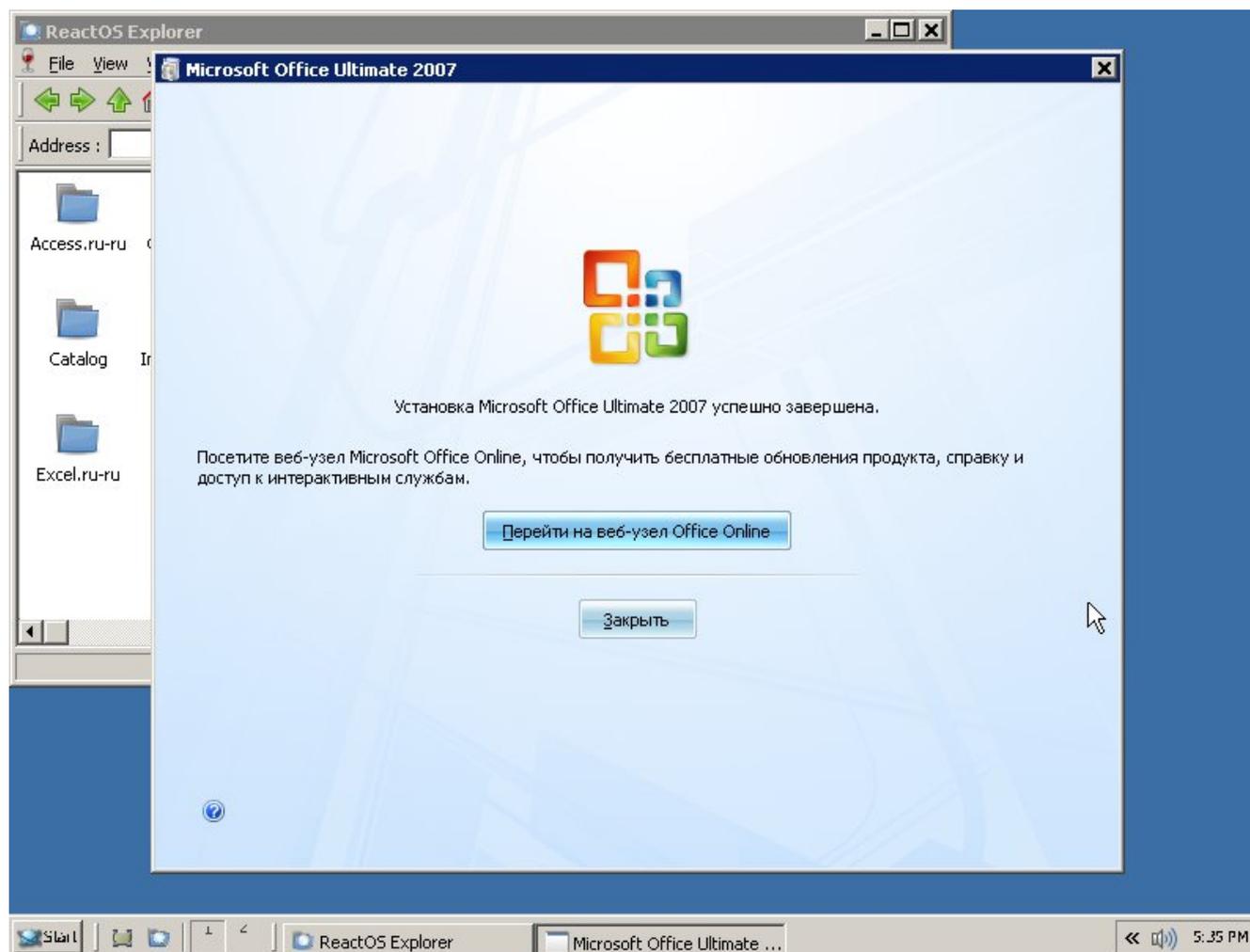
ReactOS Version 0.4.15-x86-dev  
Build 20240114-unknown-revision.GNU\_8.4.0  
Reporting NT 5.2 (Build 3790: Service Pack 2)  
X:\reactos

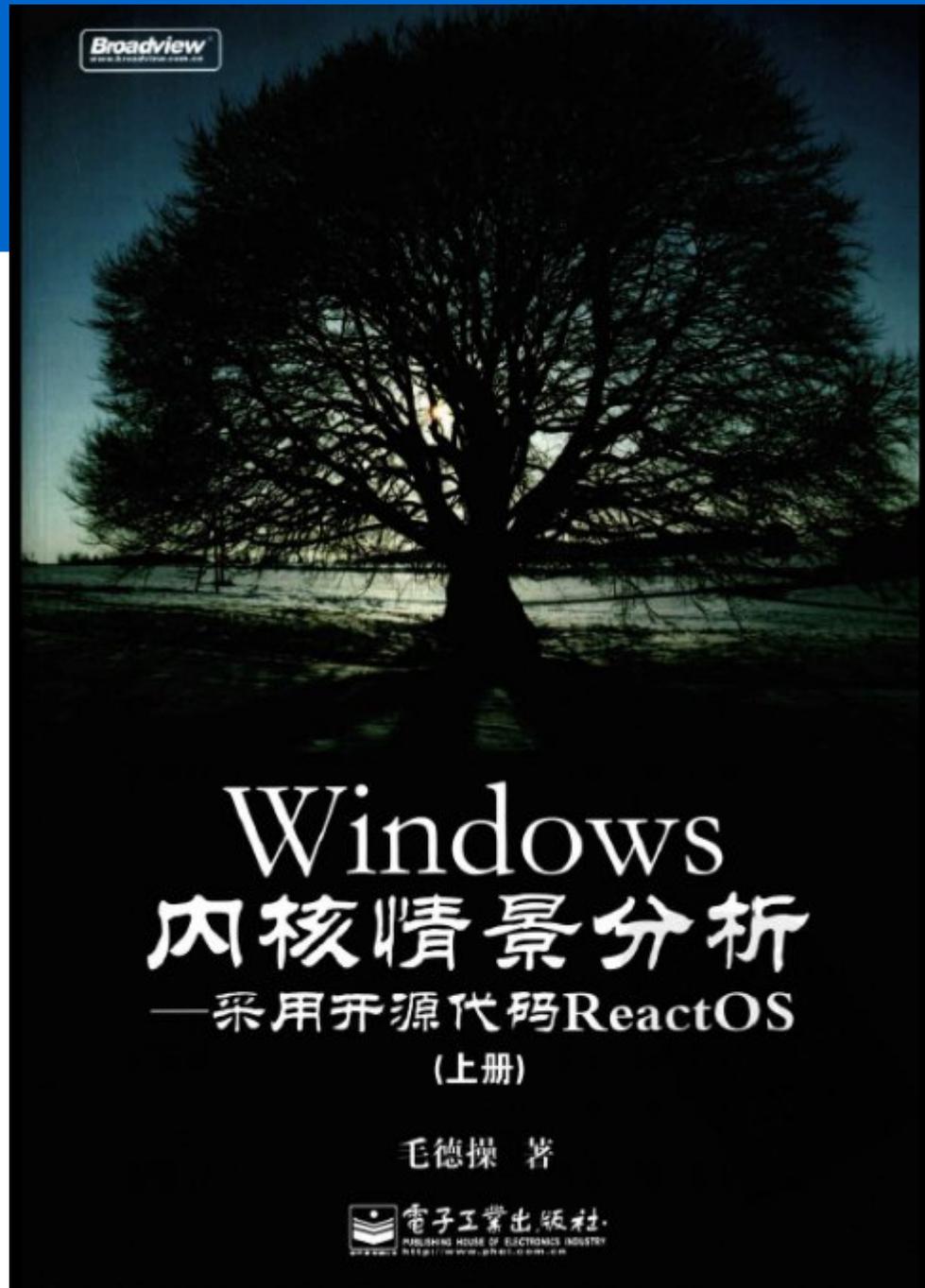


# Примеры работающих программ



# Примеры работающих программ





**“Windows kernel  
scenario analysis  
- with the use of  
open source code  
ReactOS”**

**~ 2000 страниц**



# Полезные ссылки



- <https://www.youtube.com/@abragin/playlists>

Старый и новый видеокурсы лекций по архитектуре операционных систем Алексея Брагина

reactos.org

