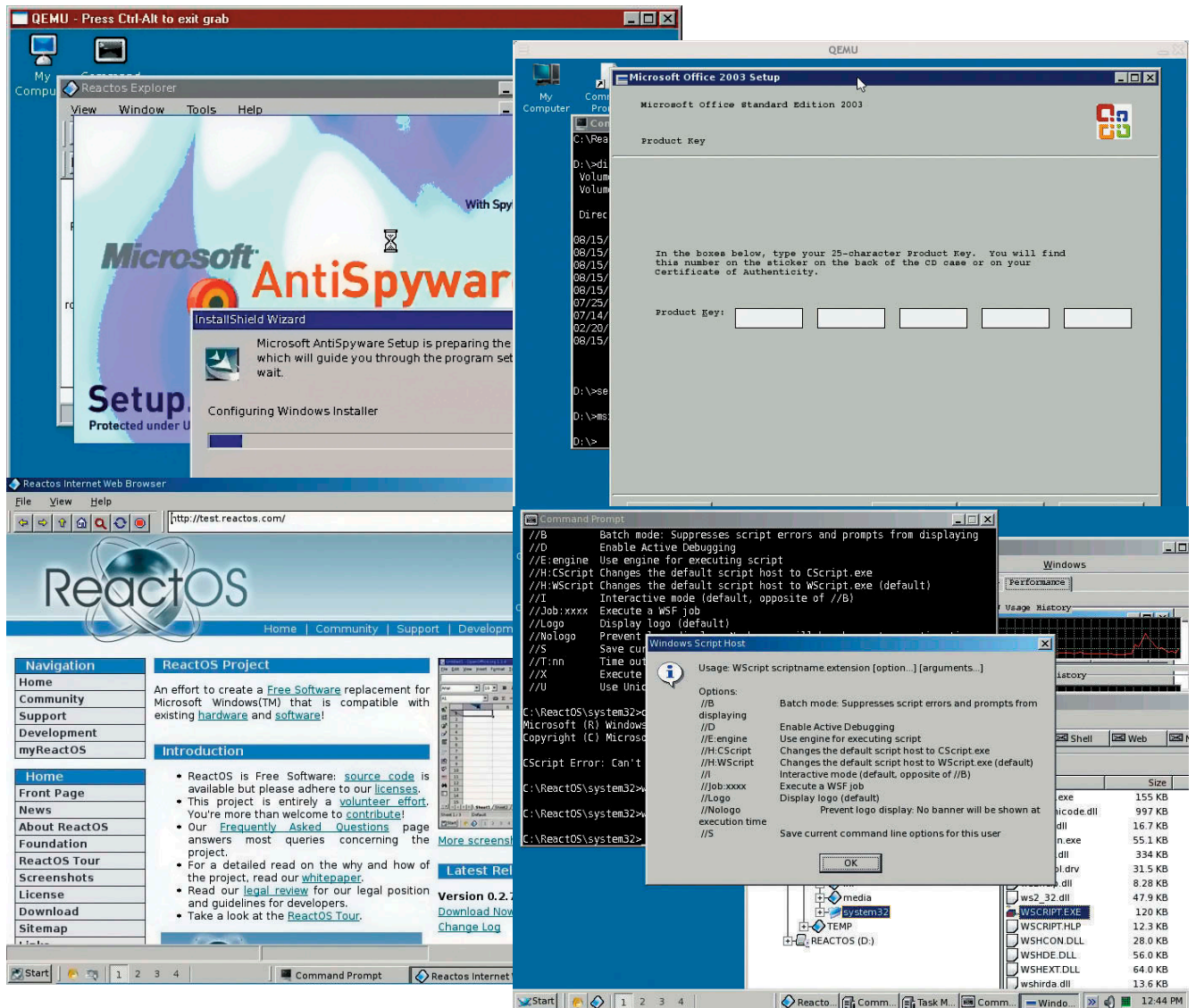


ReactOS – свободная альтернатива Windows. Слухи и реальность



Андрей Бешков

Наверное каждый из нас хоть раз мечтал о том, как всем станет хорошо, если можно будет использовать Windows бесплатно и при этом не нажить проблем с законом. А что, если у нас появится альтернатива Windows, делающая все то же самое, что и оригинал?

Не сказал бы, что Windows исключительно хороша – есть в ней и удачные решения, и зияющие дыры. Много лет подряд ОС от Microsoft является стандартом де-факто для настольных рабочих мест. Множество дистрибутивов Linux который год занимают места в очере-

ди желающих убить детище Била, но каждый раз что-то им мешает. Такая ситуация сложилась не только из-за популярности флагманского набора продуктов Microsoft Office, но и благодаря огромному объему ПО, созданного сторонними разработчиками специально под эту ОС. Надеяться на то,

что Билл Гейтс с сотоварищами и акционерами вдруг в непостижимом порыве доброты начнут бесплатно раздавать лицензии на «Окна» всем желающим, наверное, не стоит. С другой стороны, убедить всех писать только под Linux тоже нереально, слишком много труда придется производи-

телям ПО потратить на перенос и тестирование своих продуктов. Остается лишь один выход – написать систему, которая будет вести себя в точности так же, как Windows.

Такие мысли с завидной периодичностью приходят в голову многим разработчикам свободного софта на протяжении достаточно долгого периода времени. Без сомнения, самым известным проектом подобного толка является Wine. Стройными рядами за вечно молодым патриархом идет череда его потомков разной степени близости: Cedega (бывший Winex), сошедший с конвейера TransGaming Technologies, CrossOver Office от CodeWeavers, DAVID, разработанный загадочной Филиппинской фирмой SpecOpS Labs, LinSpire (во младенчестве Lindows). Все вышеперечисленные герои нацелены на запуск Windows-приложений в среде UNIX-подобных систем. И только одна маленькая, но гордая система по имени ReactOS пошла совсем другим путем. Команда разработчиков подумала: «Зачем нам нужен фундамент в виде UNIX, если мы, взяв все лучшее от Wine, сами можем стать полноценной операционной системой, в точности повторяющей поведение Windows NT и его последующей инкарнации Windows XP. Полная мимикрия даст возможность использовать весь багаж ПО, разработанный для Windows, причем это будут не только возжеленные приложения, но и драйвера для устройств поддержки, которых столь не хватает другим ОС. Дело за малым, нужно лишь правильно реализовать API. На первый взгляд, ничего сложного в этом нет, но это только кажущаяся простота. API от Microsoft документировано достаточно туманно, да и сам производитель не особенно стремится делиться своими секретами, несмотря на отсутствие принципиальных возражений.

История развития проекта

Впрочем, довольно лирики, обратимся же к нашей основной теме, т.е. к истории возникновения и нынешнему состоянию ReactOS. В 1996 году силами энтузиастов стартовали работы над прототипом системы FreeWin95, которая должна была стать клоном Windows 95. После двух лет бес-

плодных дискуссий о том, каков должен быть дизайн системы, начинающие тихо умерло. В конце 1997 года Джейсон Филби (Jason Filby) становится координатором проекта и объявляет о необходимости начать все заново. Решено – система будет называться ReactOS и должна стать похожей уже на следующую ступень эволюции продуктов Microsoft, т.е. на Windows NT. С февраля 1998 года начинается собственно разработка. Следующие несколько лет система потихоньку развивается, привлекая к себе все новых и новых разработчиков. Наконец пришло время, когда ее уже можно попробовать на вкус. Сегодня мы посмотрим, готова ли она для того, чтобы заменить ОС от Microsoft на наших рабочих местах.

Установка

Итак, берем дистрибутив – <http://www.reactos.org/xhtml/ru/download.html>. На момент написания статьи актуальна версия 0.2.7. Согласитесь, 11 Мб – удивительный размер для любой современной ОС. Распространяется она в виде нескольких независимых дистрибутивов: загрузочный Live-CD-пакет для установки в qemu или iso-имидж для установки в реальную систему. Я опробовал все три варианта и могу сказать, что они практически не отличаются, по крайней мере набор недостатков и достоинств везде примерно один и тот же. Для чистоты эксперимента даже была произведена установка ReactOS в VMWare. Стоит отме-

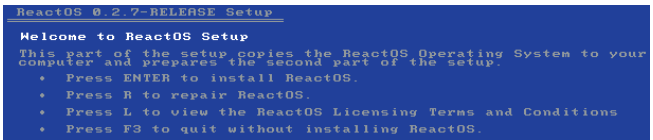


Рисунок 1. Первый экран установки

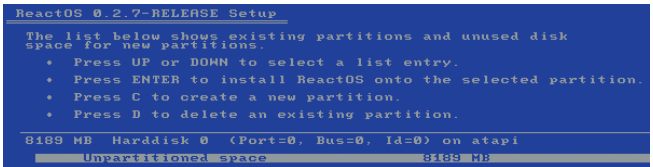


Рисунок 2. Создание разделов

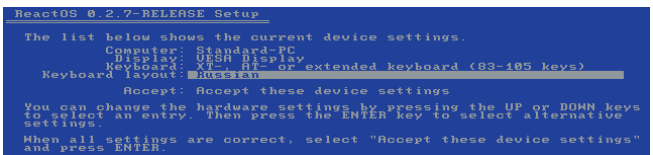


Рисунок 3. Первичные настройки

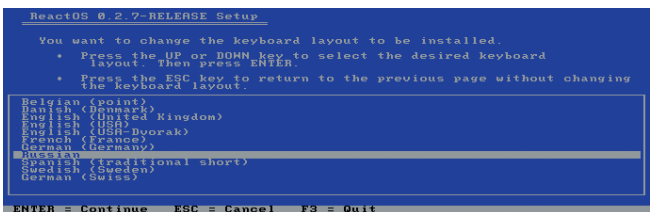


Рисунок 4. Выбор языка

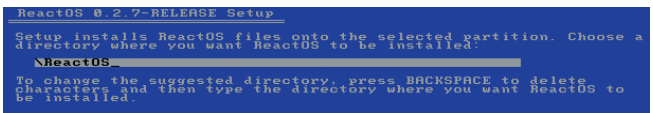


Рисунок 5. Выбор папки инсталляции

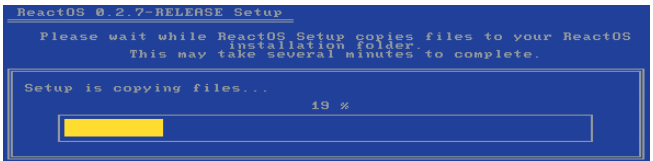
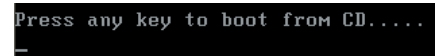


Рисунок 6. Копирование файлов

тить, что система пока что способна работать только в 32-битном режиме, впрочем, это не мешает ей также выполняться и на новых 64-битных процессорах.

Итак, приступим к осмотру. Вставляем в CD-ROM диск, перезагружаем и видим следующую надпись:



Для того чтобы загрузка продолжилась, нужно успеть нажать любую

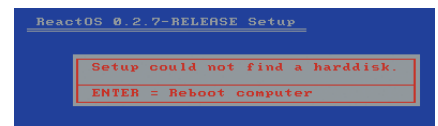


Рисунок 7. Ошибка при работе со scsi-дисками

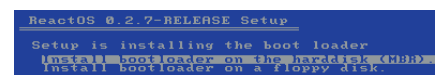


Рисунок 8. Установка загрузчика

часовым поясом и раскладкой клавиатуры (см. рис. 11).

Впрочем, радоваться рано, манипуляции с языками все равно бесполезны, квадратики вместо русских букв никуда от этого не денутся. В случае если установка проходит под VMWare, система обнаружит это и попытается поставить VMWare tools автоматически. Но и здесь нас ждет разочарование. ReactOS, некоторое время помучив виртуальный CD-ROM, покажет нам следующее (см. рис. 12).

Что имеем в результате

После перезагрузки мы, наконец-то, увидим систему в действии. Переход в рабочее состояние даже на медленных машинах выполняется примерно в течение 30 секунд.

Как и следовало ожидать, с русификацией беда (см. рис. 14). Шаманские танцы с переключением локали и раскладки клавиатуры результата не дают. По крайней мере, английский язык взамен русского вернуть тоже не удастся. А дело-то все в том, что в системе и в помине нет никаких шрифтов, кроме латиницы. По крайней мере, английский язык взамен русского вернуть тоже не удастся. Лечение, как всегда, происходит с помощью переустановки системы. Итак, заново выполнив это нехитрое упражнение, ста-

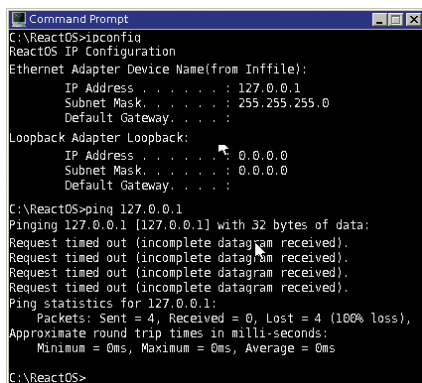


Рисунок 18. Свойства сетевой подсистемы

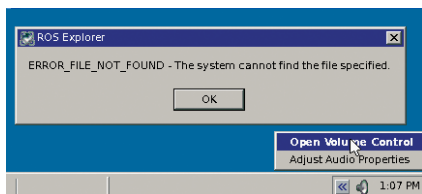


Рисунок 19. Ошибка при попытке управлять громкостью звука

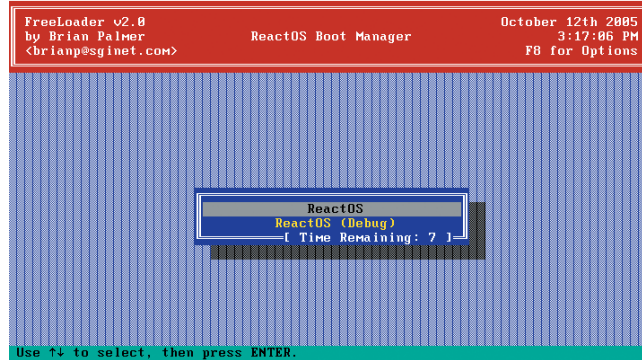


Рисунок 17. Интерфейс загрузчика

вим систему с английской локалью и продолжаем препарирование.

Интерфейс системы очень похож на что-то вроде Windows NT, хотя присутствует и некоторое количество собственных элементов оформления окон и меню. В основе графической подсистемы лежит DIB Engine и своя собственная версия Explorer, отвечающая за отрисовку рабочего стола. Технологически такое решение несильно отличается от того, что есть у Microsoft, то есть оно также встроено в ядро. Но в то же время различия в дизайне позволят в качестве оболочки для пользователя при желании приспособить LiteStep, BlackBox, fwm или еще какой-либо популярный оконный менеджер из мира UNIX. Впрочем, такие разработки еще пока только планируются. Настройка свойств рабочего стола, разрешения экрана и заставки практически не отличается от стандартных интерфейсов Windows.

Большинство подменю ветки «Start → Settings» либо пусты, либо вызывают показ вот таких окошек (см. рис. 15, 16).

Соответственно изменение параметров звука, принтеров, сетевого подключения напрямую не поддерживается. К примеру, для изменения настроек сетевых устройств приходится залезать в реестр. Впрочем, и сами перечисленные подсистемы еще не до конца реализованы. В процессе загрузки ОС видно, что драйвера для сетевых устройств в память загружаются, но мне так и не удалось оживить сетевую карту. Так что единственным признаком наличия сетевого стека можно считать тот факт, что сетевое устройство локальной петли при загрузке получает IP-адрес.

Но вот ping все же сделать не удается. Впрочем, есть надежда, что нор-

мальная поддержка сети появится в следующем релизе, т.к. на выставке LinuxWorld 2005 всем желающим был продемонстрирован вариант ReactOS, который довольно неплохо работал с сетью. По утверждению разработчиков сетевой стек уже сейчас представляет полную аналогию стека Windows XP. В качестве основы для его реализации была выбрана библиотека oskiitcp. Также ведется активная работа над Winsock. Полностью стабильная версия сетевого стека будет представлена публике в версии 0.30. Со звуковой подсистемой дела обстоят гораздо хуже, ее разработка началась намного позже, да и сил на это тратится пока существенно меньше. Поэтому надеяться, что ReactOS скоро запоет в полный голос, наверное, не стоит, а пока что любимся на то, как она должна управляться. На данный момент декларируется поддержка драйверов звуковых карт от Windows NT 4.

Поговорив о недостатках, перейдем к тому, что же на самом деле может система. Мне удалось совершенно без проблем поработать под управлением ReactOS с Far, OpenOffice, несколькими приложениями вроде калькуляторов IP-сетей и кучей прочего мелкого софта. Слегка прихрамывая, заработали Total Commander и несколько других приложений после того, как нужные ключи реестра из Windows были импортированы с помощью regedit в ReactOS. К сожалению, заставить запуститься даже самый древний Internet Explorer или Microsoft Office не удалось, то же самое относится и к столько необходимой многим продукции фирмы Adobe.

Поговорив о недостатках, перейдем к тому, что же на самом деле может система. Мне удалось совершенно без проблем поработать под управлением ReactOS с Far, OpenOffice, несколькими приложениями вроде калькуляторов IP-сетей и кучей прочего мелкого софта. Слегка прихрамывая, заработали Total Commander и несколько других приложений после того, как нужные ключи реестра из Windows были импортированы с помощью regedit в ReactOS. К сожалению, заставить запуститься даже самый древний Internet Explorer или Microsoft Office не удалось, то же самое относится и к столько необходимой многим продукции фирмы Adobe.

Окончательный диагноз и пути дальнейшего развития

В целом система показала довольно перспективной, но, к сожалению, на данный момент ни для домашнего, ни уж тем более для промышленного применения не пригодной. Есть надежда, что с течением времени скелет, который мы видели, будет обрастать мясом полезных функций, и, возможно, однажды ReactOS займет достойное место на наших жестких дисках. ●