

OS/2 — операционная система фирмы IBM.



ПИБ – 11
Муслим Ибрагимхалилов

История системы

Параллельно с разработкой Windows, корпорация Microsoft совместно с IBM вела активную работу по созданию системы OS/2.

1 августа 1984 года IBM объявила о выпуске нового поколения персональных компьютеров — IBM PC/AT. Совместно с Microsoft, IBM приступила к разработке новой операционной системы для компьютеров IBM PC AT. Новая ОС должна была преодолеть ограничение DOS на 640 Кб памяти для прикладных программ и реализовать поддержку режима многозадачности.

В начале 1990-х годов пути двух гигантов IT-индустрии разошлись. Microsoft независимо от IBM начинает разработку Windows 3.0. IBM, независимо от Microsoft, разворачивает работу над облегчённой версией OS/2, которая требовала бы меньше ресурсов, чем OS/2 1.2.

Были полностью переписаны ядро и драйверы, добавлены TCP/IP- и USB-стеки.

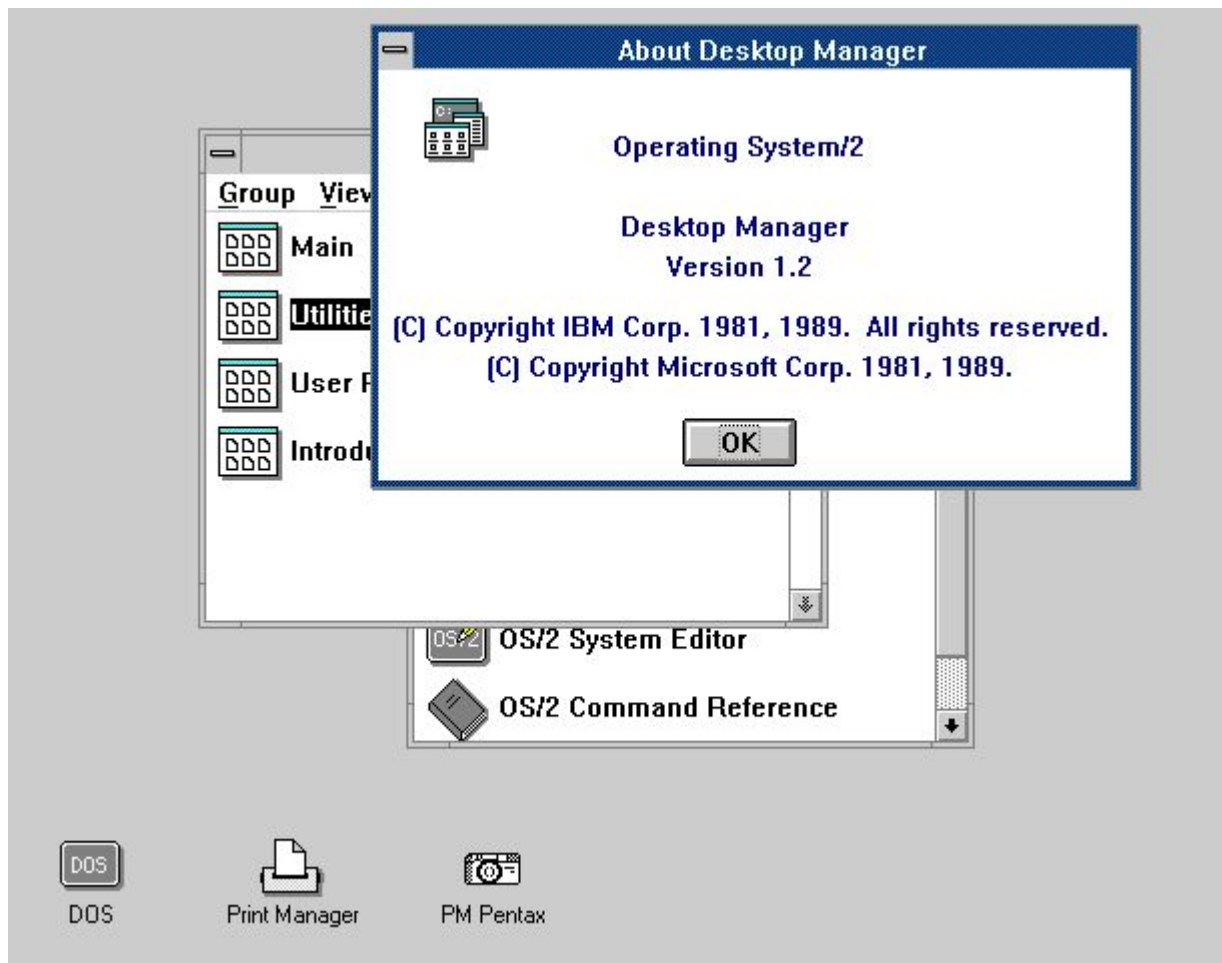
Версии

OS/2 v0.99 — бета-версия.

Предназначена для отладочных целей, поставлялась почти без драйверов. Цель создания — конкуренция на рынке многозадачных оболочек для DOS, основным конкурентом считалась DESQview. Включает поддержку кооперативной многозадачности. Текстовый интерфейс, переключение экранов.

OS/2 v1.0 (декабрь 1987 года) — первая официальная версия.

Первая ОС с режимом многозадачности, использующим аппаратные средства процессоров 80286 и 80386 (защищённый режим). По-прежнему текстовый интерфейс. Взаимодействие с пользователем осуществляется только одной из запущенных программ, остальные выполняются в фоновом режиме. Максимально поддерживаемый объём дисков — 32 Мб. Нет поддержки мыши. Все версии OS/2 1.x разработаны для процессора 80286, но могут функционировать и на системах с процессором 80386.



OS/2 GUI также получил новый внешний вид, весьма схожий с вышедшей через несколько месяцев Windows 3.0 . Существовало две версии HPFS - "чистая" HPFS и HPFS386

OS/2 v1.10SE (Standard Edition) (октябрь 1988 года)

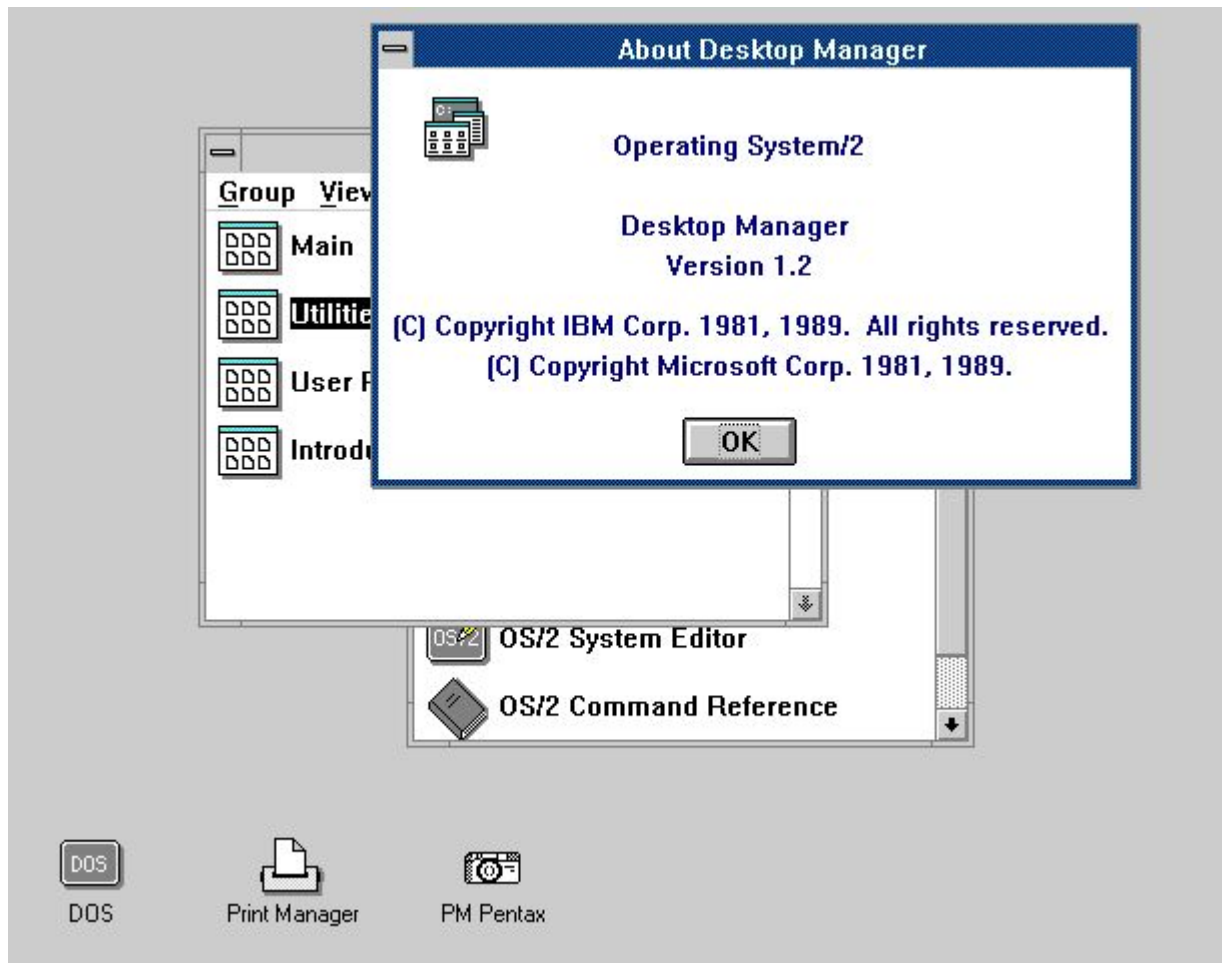
Дебют Presentation Manager (PM), реализующего функции графического интерфейса пользователя. Поддерживаются диски с файловой системой FAT16 объёмом до двух гигабайт.

OS/2 v1.10EE (Extended Edition) (начало 1989 года)

По сравнению со стандартной версией, эта версия была дополнена программами Database Manager (администратор баз данных) и Communications Manager (администратор связи с мэйнфреймами IBM).

OS/2 v1.20 (ноябрь 1989 года)

Включает улучшенный Presentation Manager, а версия EE — также новую файловую систему HPFS (High Performance File System), более эффективную, быструю и надёжную, чем FAT. Также добавлен интерпретатор языка программирования REXX.



Для операционной системы **OS/2 2.0** была зарегистрирована торговая марка "Интегрирующая платформа"(The Integrating Platform). Это название напрямую намекало на уникальную возможность **OS/2 2.0** исполнять существующие **DOS**.

В 1989 году было начато создание сразу двух новых версий OS/2:

OS/2 v2.00

OS/2 v3, которую предназначали для серверов сетей и которая должна была строиться по принципу микроядра и быть переносимой между компьютерами с различными архитектурами. Позже разработка этой ОС была продолжена в Microsoft под названием Windows NT.

OS/2 v1.30 (1991 год)

Увеличена скорость работы и надёжность по сравнению с предшествующими версиями. В комплект входит много новых драйверов устройств (однако меньше, чем в Windows). Интерпретатор REXX появился и в версии SE, добавлено кеширование записи на HPFS, поддержка видеорежима 1024×768 и шрифтов Adobe Type 1.

OS/2 v2.00 (весна 1992 года)

Эта версия 32-разрядная (за исключением видеоподсистемы), продвигалась IBM под слоганом «лучшая DOS, чем MS-DOS, и лучшая Windows, чем Windows». Использование виртуальных DOS-машин (VDM) позволяет запускать сразу несколько DOS- и Windows-задач. Для запуска программ Windows используется Win-OS/2, основанная на лицензированной IBM Windows 3.1. Использование виртуальных машин позволило изолировать Windows и DOS-задачи, в результате чего сбои в программах не препятствовали продолжению выполнения других программ. Реализованы также такие механизмы межпрограммного взаимодействия, как динамический обмен данных (Dynamic Data Exchange) и буфер обмена.

Соревнование с Windows

После того, как IBM и Microsoft разошлись в разные стороны, Microsoft переделала свою версию OS/2 в Windows NT, а сама OS/2 продолжала разрабатываться в фирме IBM, которая всё же не уделяла этой операционной системе должного внимания.

21 мая 1990 года вышла Windows 3.0. За первый месяц её копий было продано больше, чем копий OS/2 за целых три года. Microsoft занимает доминирующее положение на рынке офисного ПО для Windows.

В 1991 году Microsoft прекратила участие в разработке OS/2, разрабатываемая аппаратно-независимая ОС переименована из «OS/2, Version 3» в «Windows NT».

Версию OS/2 Warp 3 всерьёз рассматривали как достойного конкурента Windows, но версия 4 уже не претендовала на это из-за рекламной деятельности Microsoft. 26 октября 1996 года вышла следующая версия — OS/2 Warp 4.0 (Мерлин). В 1999 году появляется OS/2 Warp Server for e-business (кодовое название «Аврора», версия системы — 4.5).

Интересен также тот факт, что в процессе совместной работы специалисты Microsoft создавали для Windows существенно более удобный конечному пользователю код, относительно такового для OS/2 v1.10SE и OS/2 v1.20. Таков, в частности, весь код ядра и интерфейсов, относящийся к драйверам устройств.

Пример процедуры установки принтера в ранних версиях OS/2:

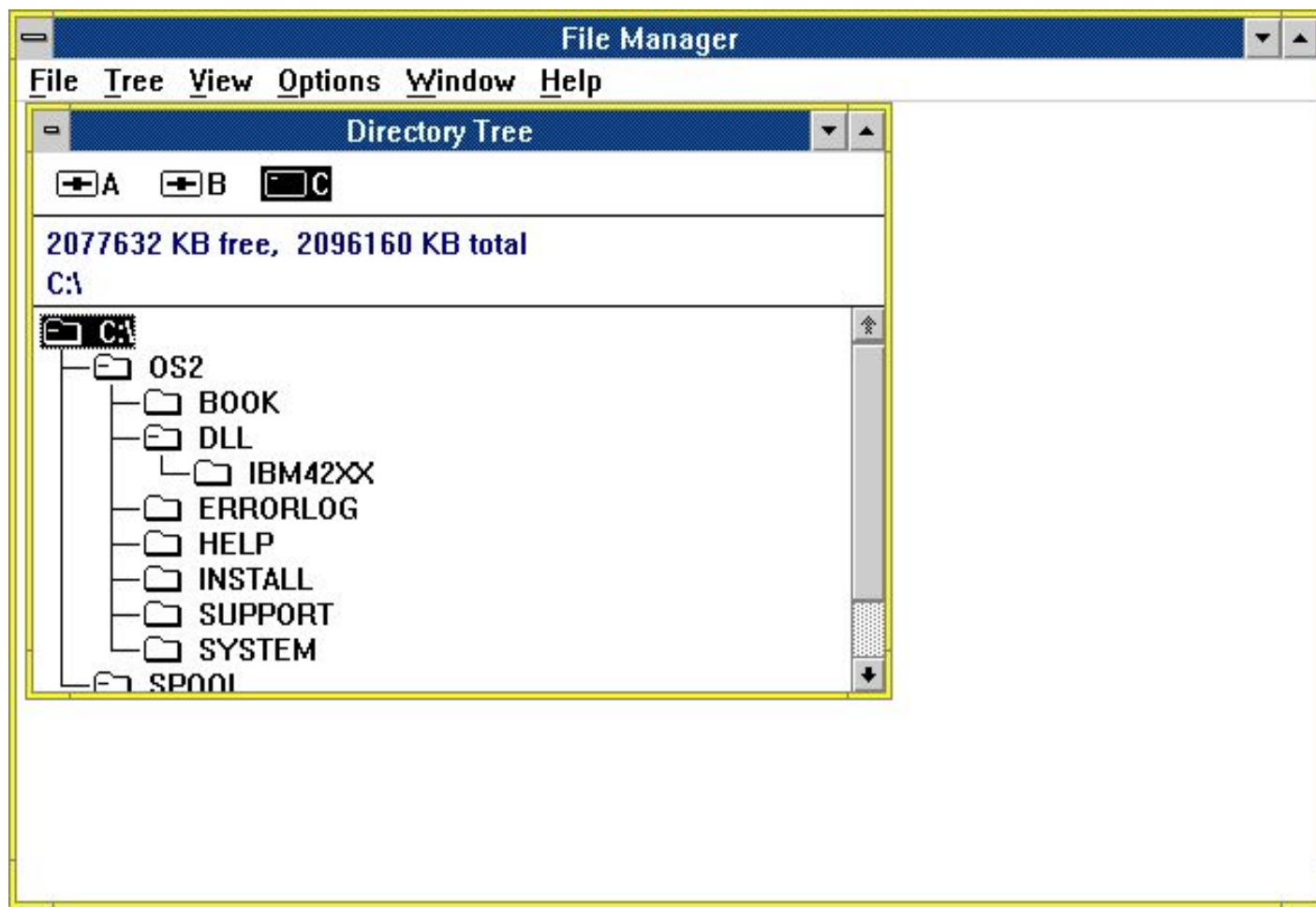
- установить драйверы устройства;
- установить очередь принтера;
- создать объект принтера;
- сопоставить драйвер устройства с объектом принтера;
- сопоставить очередь печати с объектом принтера;
- настроить COM-порт для принтера, подключаемого к одному порту;
- при помощи команды SPOOL переназначить принтер на желаемый порт;
- определить опциональные параметры настройки принтера.
- Microsoft, официально отказавшись от поддержки OS/2, продолжала внимательно следить за развитием этой операционной системы. Многие детали интерфейса OS/2 IBM и Microsoft перешли в новую ОС Microsoft — Windows 95.

Прекращение поддержки

OS/2 приобрела некоторую популярность в среде корпоративных клиентов и сетевиков. И сегодня многие крупнейшие корпорации в Европе доверяют OS/2 управление своими компьютерными сетями, однако в России OS/2 не получила широкого распространения.

Особой популярностью в качестве домашней операционной системы OS/2 никогда не пользовалась, оставаясь в тени Windows, и, позже Windows NT. Тем не менее усилия как самой IBM, так и множества корпоративных и независимых разработчиков программного обеспечения не прошли даром — OS/2 являлась стабильной системой с предсказуемым поведением и хорошим набором системных и прикладных программ. При этом OS/2 представляла собой самостоятельную линию развития операционных систем, в своё время отличаясь от Windows NT существенно меньшими требованиями к аппаратным средствам, а от Linux — лучшей поддержкой программ для DOS и Win16.

Поддержка пользователей осуществлялась до 31 декабря 2006 года. После этого срока поддержка осуществляется только для тех пользователей, которые заключили дополнительный договор на обслуживание.



Ранние версии **OS/2**, или История Windows 2.5.

Области применения OS/2

ОС для компьютеров ранних моделей/банкоматов на компьютере с процессором 80486 с 4—8 мегабайтами памяти можно работать в OS/2 Warp 3, что достаточно для запуска клиента сети и нескольких программ под DOS. OS/2 традиционно используется в банковской сфере; иногда — в банкоматах, в файрволах для OS/390. На постсоветском пространстве основные области использования OS/2 сводятся к следующему:

Сервер «Aurora» (OS/2 WSeB 4.5x) популярна в качестве файлового сервера из-за производительности, надёжности и набора возможностей. Используется, например, в качестве сервера приложений и контроллера домена, а также позволяет использовать разнообразные интернет-сервисы вроде серверов HTTP, FTP, SMTP/POP3, файрвола, прокси-сервера, сервера точного времени и т. п. Рабочее место в лаборатории OS/2 встречалось в 1990-х годах в институтских лабораториях — там, где много управляющих программ для «экзотических» платформ типа Windows 2.x или GeoWorks, где от системы требуется хорошая многозадачность.



Будущее OS/2

В рамках проекта Core/2 Существуют два действующих направления по развитию OS/2:

- OS/4 — создание современного ядра методом реверс-инжиниринга и полного переписывания кода на основе существующих ядер.
- osFree — создание всей операционной системы «с нуля» на основе современных микроядерных технологий и активного использования Open Source наработок.



Спасибо за внимание!