

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ХАНТЫ-МАНСИЙСКОГО АВТОНОМНОГО ОКРУГА – ЮГРЫ**

**«СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**ОТЧЕТ**

#### По теме:

#### «Операционные системы фирмы IBM: OS/2, MVS и VM/CMS»

Специальность:

Информационные системы и технологии

**Выполнили:**

Тунян Эдмон Гарникович

Стёпка Никита Лилиянович

**Проверил:**

Еловой Сергей Григорьевич

Дата проверки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Сургут 2021 г.

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[**Operating System / 2**](#_5w9flp6l4ckq) **3**

[**Microsoft Visual Studio**](#_scsytvlxtbkc) **5**

[**Virtual Machine/Conversational Monitor System**](#_7l5qn35m86ke) **6**

[Virtual Machine](#_kdkpsopdwa2i) 6

[Conversational Monitor System](#_499z3p249yyp)7

# 

# **Operating System / 2**

Операционная система компании IBM, в разработке которого принимал участие компания Microsoft.

1 августа 1984 года IBM объявила о выпуске нового поколения персональных компьютеров — IBM PC/AT — и приступила к разработке новой операционной системы для этих машин. Новая ОС должна была преодолеть ограничение DOS на 640 Кб памяти для прикладных программ и реализовать поддержку режима многозадачности. Параллельно с разработкой Windows корпорация Microsoft вместе с IBM включилась в активную работу по созданию системы, получившей наименование OS/2. Однако 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. Первая версия OS/2 была разработана для отладочных целей, без всяких драйверов. ОС предназначена была для оболочки DOS, основным конкурентом считался DEWQview. На то время OS/2 уже имела графический интерфейс и возможность переключения экранов.

* OS/2 (графический интерфейс, поддержка шрифтов TrueType, поддержка мультимедиа и тд)
* Warp (возможность взаимодействия с LAN Server, позволяющий разделять между компьютерами, входящими в сеть, файлы, принтеры и модемы, новый интерфейс)
* Aurora (серверная версия OS/2)

OS/2 нужна 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.

OS/2 приобрела некоторую популярность в среде корпоративных клиентов и сетевиков. 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, позднее, 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 2001 года. После этого срока поддержка осуществляется только для тех пользователей, которые заключили дополнительный договор на обслуживание.

# **Microsoft Visual Studio**

Microsoft Visual Studio — линейка продуктов компании Microsoft, включающих интегрированную среду разработки программного обеспечения и ряд других инструментов.

В 1997 году была выпущена самая первая версия Visual Studio, в которой впервые были собраны различные средства разработки ПО. Она была выпущена в двух версиях — Professional и Enterprise, и включала в себя Visual Basic 5.0, Visual C++ 5.0, Visual J++ 1.1, Visual FoxPro 5.0 и впервые появившуюся среду разработки ASP — Visual InterDev. Visual Studio 97 была первой попыткой Microsoft создать единую среду для разработки на разных языках программирования: Visual C++, Visual InterDev и MSDN использовали одну среду, называемую Developer Studio. Visual Basic и Visual FoxPro использовали отдельные среды для разработки.

Данные продукты позволяют разрабатывать как консольные приложения, так и игры с приложениями с графическим интерфейсом, в том числе с поддержкой технологии Windows Forms, а также веб-сайты, веб-приложения, веб-службы как в родном, так и в управляемом кодах для всех платформ, поддерживаемых Windows, Windows Mobile, Windows CE, и другие

На данный момент у MVS актуальная версия - это Visual Studio 2019 (16.11), выпущенная 10 августа 2021 года и которая будет поддерживаться до апреля 2029 года. Но Microsoft уже анонсировала новую версию. В ней планируется перевод основного devenv.exe процесса с 32-бит на 64-бита, интегрирование Accessibility Insights Engine и еще кое-что. Первые версии уже были выпущены в начале ноября 2021 года.

# **Virtual Machine/Conversational Monitor System**

## **Virtual Machine**

Virtual Machine - операционная система для мейнфреймов фирмы IBM. Известна в русскоязычной литературе как “Система виртуальных машин”.

VM была разработана на основе более ранней операционной системы IBM CP/CMS, имевшей статус исследовательского проекта и разрабатывающийся с 1967 года на базе модифицированной IBM System/360 Model 40, затем IBM System/360 Model 67 и IBM System/370, то есть систем, в которых впервые в семействе была реализована виртуальная память.

Первая версия VM, VM/370, была выпущена в 1972 году для семейства компьютеров IBM System/370.

В некоторых источниках операционную систему VM называют VM/CMS. Это не правильно, так как продукта с таким названием никогда не существовало. Такое наименование, акцентирует внимание на использовании операционной системы виртуальной машины CMS под управлением VM.

VM использовали и используют до сих пор для следующих целей:

* Производительность станций.
* Экономия электроэнергии
* Снятие нагрузки с серверной.
* Высвобождение пространства
* Удобство управления.
* Для обеспечения безопасности.

На данный момент VM применяется как в крупных ИТ компаниях, так и в настольных компьютерах.

## 

## **Conversational Monitor System**

Система Conversational Monitor System - это простая интерактивная однопользовательская операционная система. Изначально CMS была разработана как часть операционной системы IBM CP / CMS

В 1967 году CP / CMS стал общедоступным в IBM System / 360 Model 67, где, хотя новая программа управления CP-67 представляла собой существенную повторную реализацию CP-40, CMS осталась практически той же. IBM предоставила CP / CMS «как есть» - без какой-либо поддержки, в форме исходного кода, как часть библиотеки IBM Type-III. CP / CMS, таким образом, была системой с открытым исходным кодом . Несмотря на отсутствие поддержки со стороны IBM, CP / CMS добилась большого успеха в качестве платформы с разделением времени; к 1972 г. использовалось около 44 CP / CMS систем, включая коммерческие сайты, которые перепродавали доступ к CP / CMS.

CMS предоставляет пользователям среду для запуска приложений или пакетных заданий, управления файлами данных, создания и отладка приложений, выполнение кроссплатформенной разработки и взаимодействие с другими системами или пользователями. Основные возможности:

1. Базовая среда
2. Поддержка терминалов
3. Производительность
4. Программирование и основные приложения

Исключительно сильное сообщество пользователей, впервые созданное в дни самоподдержки CP / CMS , но оставшееся активным после запуска виртуальной машины, внесло существенный вклад в операционную систему и уменьшило трудности, связанные с запуском других продуктов IBM. CMS все еще находится в разработке и широко используется.