ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ ЯЗЫКОВ ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Считается, что программирование — дитя современного прогресса в области науки и технологии. Первые сложные многоцелевые вычислительные устройства появились еще в XIX веке. Тогда же возникла необходимость в разработке программ для них, и впервые с такой задачей столкнулась легендарная Ада Лавлейс, работавшая с вычислительной машиной Чарльза Бэббиджа, которая называлась «Машина для исчисления разностей» («Difference Engine»). Но настоящие языки программирования появились все-таки в эпоху электронных вычислительных машин (ЭВМ). Считают, что первый язык программирования — это язык Short Code, появившийся в 1949 году.

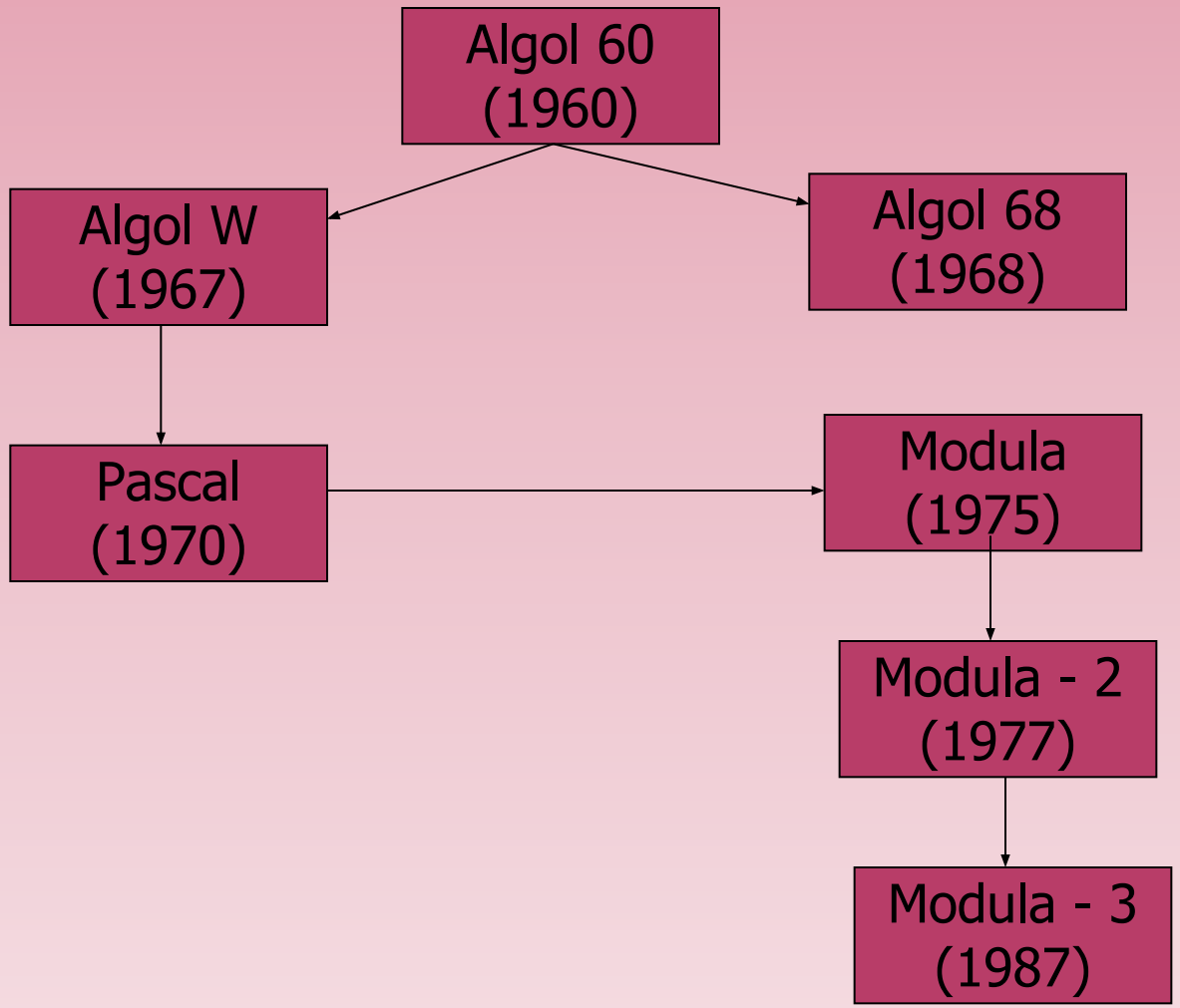
Программисты, работавшие на первых моделях ЭВМ, вынуждены были программировать в машинных кодах. Приведём фрагмент (примерно одну десятую часть!) программы, которая выводит на экран приветствие «Hello, world!»:

457f464c01010001000000000000000000020003000100000003d00800003400000698000000000000340020

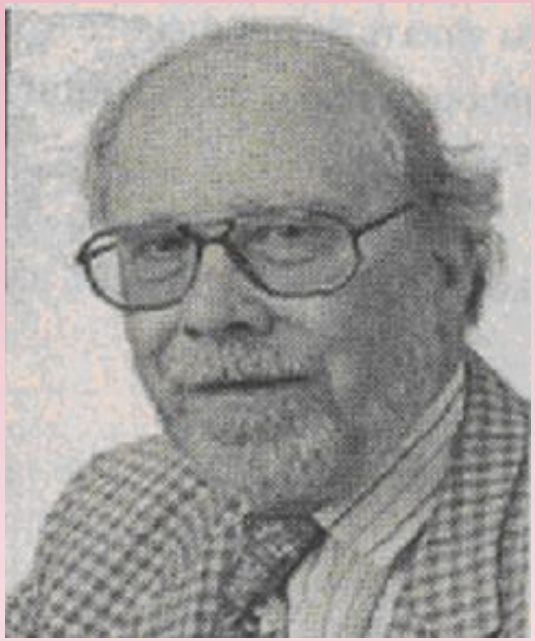
0005002800160013000600000034000000340800000000000aOOOOOOOOa00000000500000004000000030000000d4000000d4080000000000000130000000130000000400000000100000010000000000000000008000000000004f5000004f500000000500001000000000001000004f8000014f8080000000000000c4000000c8000000060000000000000020000052c0000152c080000000000000900000000900000000060000000400006c2f62696c2f2d6496c756e2e786f73312e00000011000000011000000000000000000eOOOOOOOOaOOOOOOOOOOOOO...

Первыми языками программирования высокого уровня были FORTRAN, Cobol и Algol, появившиеся в 50-е годы XX века. Первые два из них «здравствуют» и поныне — это языки-долгожители, а Algol стал родоначальником целого семейства языков, в числе которых и Pascal. В настоящее время насчитывается несколько тысяч языков программирования, большая часть из которых имеет довольно узкую специализацию. Говорят, что как только появился второй язык программирования, начались бурные споры о том, какой язык лучше! Эти споры идут и поныне, принимая иногда характер религиозных войн древности.

ЭВОЛЮЦИЯ «АЛГОЛОПОДОБНЫХ» ЯЗЫКОВ



В 1970 году в мире программирования произошли по крайней мере два великих события — появились операционная система Unix и новый язык программирования Pascal. Швейцарский ученый Никлаус Вирт назвал его в честь великого французского математика и религиозного философа XVII века Блеза Паскаля. Паскаль изобрел вычислительное устройство, именно поэтому новому языку было присвоено его имя. Вирт настаивал впоследствии, что название языка должно начинаться с прописной буквы — как фамилия. Первая версия языка была создана для компьютера CDC 6000.



Благодаря своей четкости, логичности и другим особенностям Pascal надолго занял свою нишу, являясь прекрасным языком для обучения, программированию. Pascal использовался и для разработки серьезных программ-приложений. Шутили, что Вирт разработал игрушку, но многие отнеслись к ней слишком серьёзно. В 1975 г. вновь два события стали вехами в истории программирования Билл Гейтс и Пол Аллен заявили о себе, разработав свою версию языка BASIC, Вирт и Йенсен выпустили его классическое описание языка Pascal под названием «Pascal User Manual and Report».

Впоследствии появились различные версии языка и его расширения Наиболее устным расширением стал пакет Turbo Pascal фирмы Borland, появившийся 1983 году и сразу ставший событием в мире компьютерных технологий. Первое упоминание о нем содержалось в рекламе, опубликованной в журнале BYTE, а сам пакет предназначался для операционной системы CP/M. В начале 1984 года он был перенесен в среду MS-DOS и приобрел огромную популярность. С тех пор появилось несколько версий Turbo Pascal, последняя — седьмая.

Фирма Borland завершила линию продуктов Turbo Pascal и перешла к выпуску системы визуальной разработки для Windows — Delphi.