# **Самые необычные языки программирования**

Написать программу, код которой будет не только работать, но и делать это эффективно и безопасно довольно сложно. Однако создание нового языка программирования с необходимым набором функций - еще более сложная задача, требующая тщательного планирования. В процессе создания языка программирования необходимо учитывать многие факторы и взвешивать все возможные варианты. Но не всегда. Сейчас я расскажу вам о наиболее абсурдных и забавных языках программирования.

Прежде чем начать рассматривать наших участников, хотелось бы обозначить некоторые термины, имеющие непосредственное значение.

**Эзотерический язык программирования** — язык, который разрабатывается как предмет искусства, юмора или доказательства некой концепции. Скажем для расширения границ самого программирования и языкоописания.

**Тьюринг-полным** называют язык программирования, с помощью которого можно реализовать любую вычислимую функцию.

**LOLCODE** Автором этого языка является Адам Линдсэй, исследователь отдела компьютерных технологий Ланкастерского университета. Сие творение увидело свет в 2007 году.Свое необычное название язык получил в честь интернет мема Lolcat. Структура его состоит из очень небольшого словаря сленгового английского языка. Он использует разговорный язык, который напоминает язык животных, и содержит множество шуток и игр слов.Например, в LOLCODE оператор "IF" заменен на "IM IN YR" (I\'m in your), а оператор "THEN" на "O RLY?" (Oh, really?). Кроме этого, в LOLCODE есть и другие операторы и функции, такие как "SUM OF" (сумма), "DIFF OF" (разность), "PRODUKT OF" (произведение) и т.д. Хотя LOLCODE был создан как шутка и не является самым эффективным языком для написания реальных программ, он все же может быть использован для обучения основам программирования или решения простых задач.

**Chicken** Составляющими языка являются «chicken», « » (пробел) и «\n». В каждой строке определенное число «chicken» разделенных пробелами, от числа «chicken» зависит какая команда будет исполнятся.

Инструкции загружаются в стек, где они и выполняются, что позволяет вводить произвольный код и выполнять его с помощью скачка. Поскольку стек программы не ограничен, то есть возможность само-модифицирования кода. Пользователь может предоставить вводные данные перед выполнением программы. Они сохранятся в одном из двух регистров.Стек разделен на три сегмента.**Первый сегмент** состоит из 2 регистров. Один просто указывает на сам стек. Другой — содержит вводные данные пользователя, которые чаще всего представлены строкой. Эти регистры используются инструкцией LOAD.**Второй сегмент** содержит загруженный код. Для каждой строки кода есть ячейка в стеке, которая содержит информацию сколько «chicken» в строке. Этот сегмент используется для исполнения программы. Он автоматически останавливается инструкцией EXIT.**Третий сегмент** содержит фактический стек программы. Когда инструкции выполняются, они извлекают значения в этом месте. А поскольку сегменты не изолированы, то существует возможность изменять значения в коде. его объектно-ориентированной структурой. 546 слов.

**HQ9+**

Видимо, самый короткий язык программирования, был создан в 2001 году Клиффом Л. Биффли. Язык состоит всего из 4 инструкций:  
**H** — вывести на экран «hello, world»; **Q** — вывести на экран исходный код; **9** — вывести на экран текст песни «99 Bottles of Beer»; **+** — увеличить регистр

**Whitespace** Очень необычный язык, выпущеный в 2003 году в честь Дня Смеха (1 апреля) Эдвином Брэди и Крисом Моррисом. Основной чертой этого языка является его «скрытность». Дело в том, что команды и строки кода формируются путем использования исключительно пробелов, табуляции и переходом на новую строку.

**Piet** Наверное, самый визуализированный эзотерический язык программирования. Был создан Давидом Морган-Маром и назван в честь нидерландского художника Пита Мондриана. Программы, написанные на данном языке, выглядят как разноцветные картинки, своего рода картины в стиле абстракционизма.Основой данного языка является 20 цветов, 18 из которых связаны между собой в двух циклах:  
Цикл оттенков: красный → жёлтый → зелёный → голубой → синий → фиолетовый → красный  
Цикл яркости: светлый → нормальный → тёмный → светлый  
Последние 2 цвета (белый и черный) в циклах участия не берут.

Это далеко не все языки программирования о которых я могла бы рассказать. Сама суть эзотерических языков состоит в том, что они создаются не с целью выполнять какие-то точные команды, а с целью расширить границы возможного в сфере языкоописания. Как видите, программисты не лишены чувства юмора или творческого подхода. Надеюсь данный обзор порадовал Вас, а может даже сподвиг создать свой язык программирования. Приятного Вам дня и чистого исходного кода.