

10 Лучших Языков Программирования в 2023 году: Развивайте Свои Навыки Веб-Разработки

Описание

В области разработки веб-приложений и программного обеспечения Python, а также Java, JavaScript и C являются одними из **самых популярных языков программирования** на современном рынке.

Если вы хотите стать лучшим кодером или работать в сфере технологий, изучение языка кодирования будет очень полезным. Это поможет улучшить ваши технические навыки, поможет решать проблемы и может привести к хорошо оплачиваемой работе.

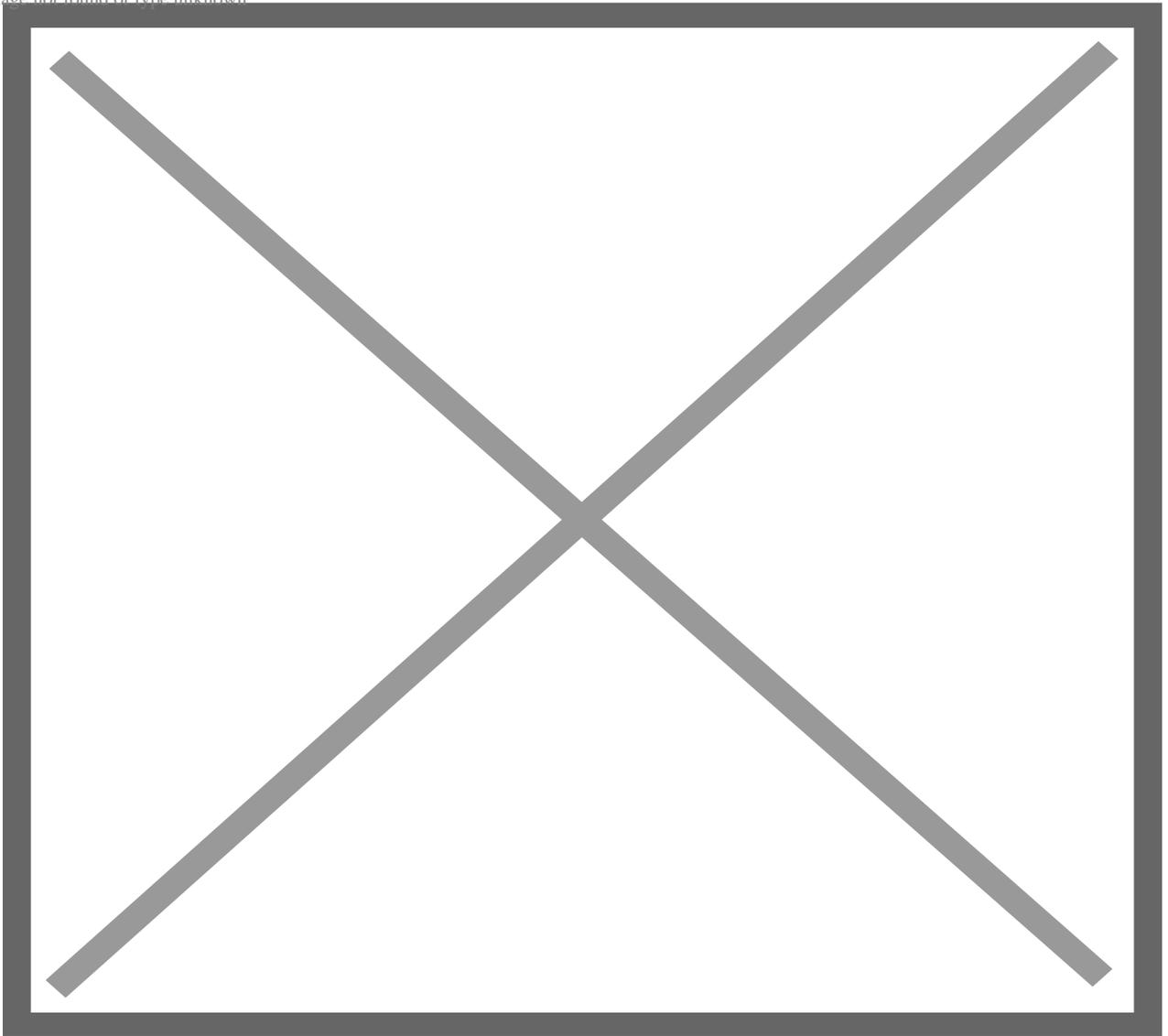
На выбор предлагается более 700 языков программирования, и решить, какой из них изучать первым, может быть непросто. Хотя в конечном итоге все зависит от того, что вы хотите на нем создать, в этой статье мы рассмотрим десять лучших языков программирования, которые необходимо выучить в 2023 году.

Давайте начнем.

10 лучших языков программирования для изучения

Откройте для себя самые популярные и востребованные языки программирования с помощью нашего списка из 10 лучших вариантов для изучения.

Image not found or type unknown



1. Python

Python – это **высокоуровневый** язык программирования общего назначения. Он может использоваться для решения различных задач, от анализа и визуализации данных до веб-разработки, создания прототипов и автоматизации.

Python популярен среди разработчиков программного обеспечения, поскольку он хорошо работает как скриптовый язык. Кроме того, он позволяет использовать **различные парадигмы программирования**, включая объектно-ориентированные, императивные, процедурные и функциональные языки программирования.

Кроме того, этот язык с открытым исходным кодом, что позволяет программистам

изменять его исходный код в соответствии со своими потребностями.

Python легче изучать, чем другие языки, благодаря тому, что его синтаксис близок к английскому. Если вы хотите начать свою карьеру разработчика программного обеспечения или инженера, **изучение** языка Python может стать отличной отправной точкой.

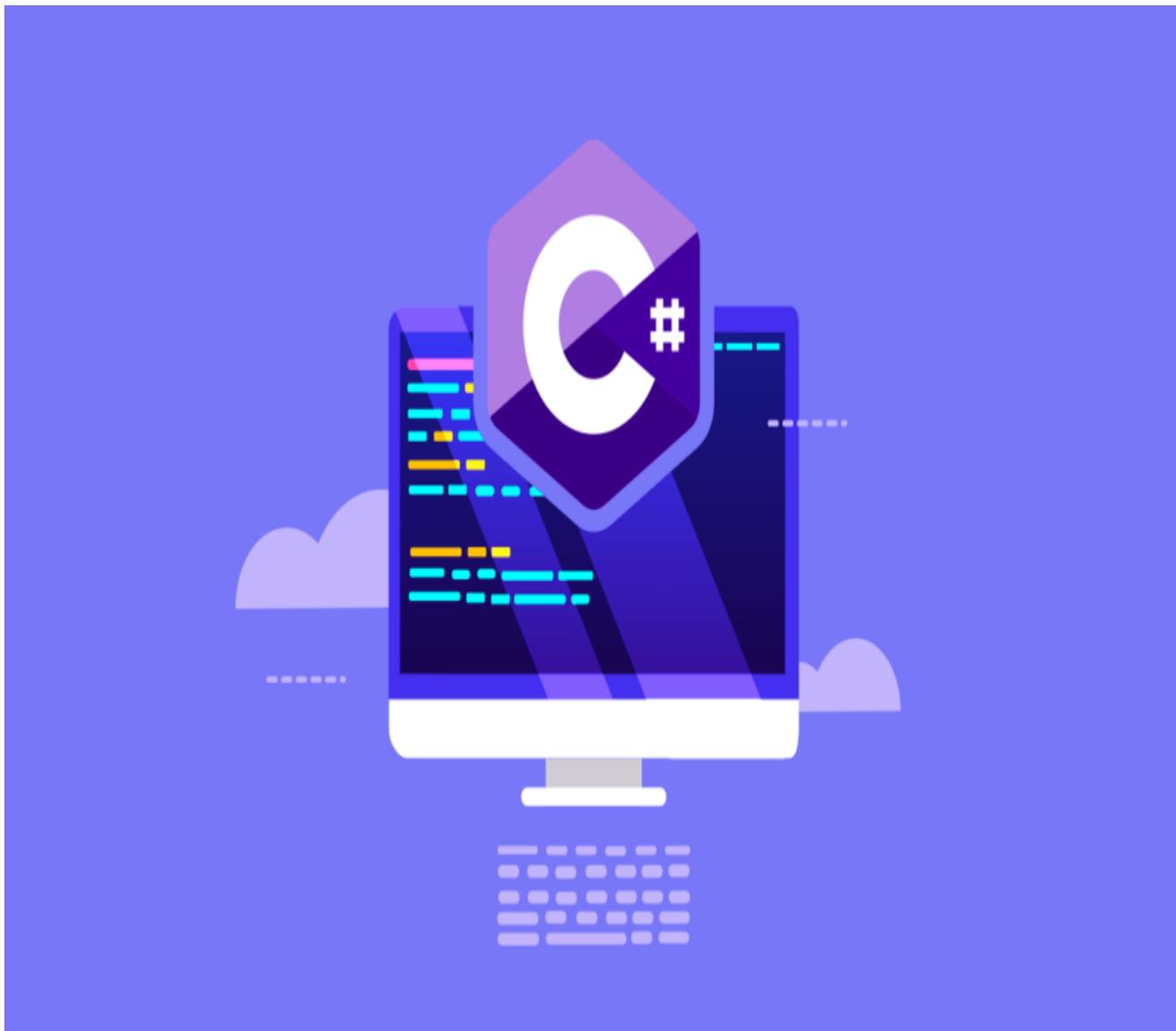
Кроме того, разработчики на Python пользуются большим и растущим спросом. Вы можете выбрать одну из различных должностей, таких как специалист по изучению данных, инженер-программист или исследователь искусственного интеллекта (ИИ).

Если вы хотите изучить Python, ознакомьтесь с нашим списком лучших **сертификаций для веб-разработчиков**, чтобы построить карьеру программиста.

Лучшее для	Новичков.
Сложность	Легко изучать, читать и писать.
Требования к навыкам	Базовые знания front-end могут облегчить процесс обучения.
Примеры использования	Back-end веб-разработка. Приложения для настольных компьютеров. Наука о данных. Автоматизация. Приложения глубокого обучения. Машинное обучение и научные вычисления.
Средний доход разработчика	96 890 долларов в год
Популярность	Любят 66,7 % разработчиков Stack Overflow. 1 самый популярный язык программирования на PYPL по состоянию на январь 2022 года. 1 самый популярный язык программирования на TIOBE по состоянию на январь 2022 года. 1 язык программирования, который хотят изучать работающие профессионалы. 6 язык программирования, который хотят знать студенты-разработчики.
Плюсы	Открытый исходный код. Высокая масштабируемость. Широкие возможности графического интерфейса пользователя (GUI). Совместимость с Mac и Windows. Постоянно растущая поддержка сообщества.

Минусы

Медленный из-за того, что является интерпретируемым языком. Потребляет много памяти. Не идеален для мобильной разработки.



2. C#

C# – это объектно-ориентированный язык программирования – модель, которая организует проектирование программного обеспечения вокруг объектов.

C# является одним из лучших языков программирования благодаря своей высокой производительности и повышенной стабильности. Этот язык также проще в изучении, чем его предшественники, C и C++, поскольку он имеет простой синтаксис и

четко определенную иерархию классов.

Начавшись как язык Microsoft для ее **фреймворка .NET**, C# теперь совместим с Windows и Linux. Поэтому это, пожалуй, лучший язык программирования для разработки настольных приложений с графическим интерфейсом.

Программисты также могут использовать C# в различных средах, включая мобильное и корпоративное программное обеспечение. Иными словами, они могут создавать приложения для Android и iOS и разрабатывать 2D- и 3D-игры в Unity.

C# пользуется большим спросом, так как многие **компании, занимающиеся веб-разработкой**, постоянно ищут талантливых программистов со знанием C#. Среди лучших вакансий для разработчиков C# – инженеры-программисты, разработчики игр и мобильных приложений.

Лучше всего подходит для

Начинающих и среднего уровня.

Сложность

Умеренная.

Требования к навыкам

Базовые знания языка C и объектно-ориентированного программирования помогут сгладить процесс обучения.

Примеры использования

Веб-приложения. Мобильные приложения. Разработка игр и VR. Приложения для Linux и Mac.

Средний доход программиста

\$84 243/год

Популярность

Любим **59,7 %** разработчиков Stack Overflow. **5** самых популярных языков программирования на PYPAL по состоянию на январь 2022 года. **5** лучших языков программирования на TIOBE по состоянию на январь 2022 года. **4** языка программирования, которые хотят изучать студенты-разработчики.

Плюсы

Быстрое время компиляции и выполнения. Идеально подходит для всех типов разработки под Windows. Безопаснее, чем C и C++, так как не использует указатели. Большое сообщество разработчиков **.NET**. Обширные фреймворки.

Минусы

Значительно более сложная кривая обучения, чем у других языков. Не очень хорошо переносится на другие платформы, так как зависит от среды **.NET**.



3. C

C – это расширенная версия языка C и один из самых популярных языков программирования в компьютерной науке. Более того, универсальность делает C лучшим языком программирования для изучения.

Его быстрая и мощная природа позволяет разработчикам создавать приложения с отличной производительностью, такие как видеоигры, графические программы и

веб-браузеры.

Он сочетает в себе характеристики языка низкого и высокого уровня, что делает его превосходным для системного программирования и одновременно позволяет абстрагироваться для небольших проектов. Кроме того, С – это мультипарадигмальный язык кодирования, поддерживающий ООП, общее и императивное программирование.

В то же время, изучение языка С может быть сложным для начинающих, поскольку его синтаксис сложнее, чем у других языков программирования.

Что касается возможностей трудоустройства, то знание языка С необходимо для многих ИТ-специалистов, таких как разработчики программного обеспечения и архитекторы программирования.

В настоящее время вакансии разработчиков на С пользуются большим спросом, поскольку это один из самых сложных для изучения языков кодирования.

Обязательно подчеркните свои знания языка программирования в **резюме веб-разработчика**, чтобы получить лучшие предложения.

Лучшее для

Опытные программисты.

Сложность

Сложно.

Требования к навыкам

Решение проблем, работа с компьютером и базовые знания программирования.

Примеры использования

Компьютерные программы.Операционные системы.Разработка мобильных приложений.Разработка видеоигр.Разработка приложений на стороне клиента и сервера.Машинное обучение.

Средний доход программиста

\$89 736/год

Популярность

Любят **43,4%** разработчиков Stack Overflow.**#4** самый популярный язык программирования на PYPL по состоянию на январь 2022 года.**#4** лучший язык программирования на TIOBE по состоянию на январь 2022 года.

Плюсы

Открытый исходный код. Универсальный. Быстрый и мощный. Позволяет больше контроля. Хорошо работает на разных устройствах и кросс-платформенно. Навыки легко переносятся на другие языки.

Минусы

Может быть сложным для начинающих. Неправильное использование указателей может привести к ошибкам. Объектно-ориентированная структура менее эффективна, чем у других языков программирования, основанных на ООП. Отсутствие сборки мусора.



4. JavaScript

JavaScript, наряду с HTML и **CSS**, является лучшим языком программирования,

который следует изучить для разработки внешних веб-страниц. **97. 8% всех веб-сайтов** используют JavaScript для написания сценариев на стороне клиента, что делает его самым популярным языком для этой цели.

Этот язык сценариев часто используется для повышения интерактивности веб-страницы. С его помощью веб-разработчики могут добавлять на целевые страницы динамические элементы, такие как анимированная графика, кнопки с возможностью нажатия и эффекты наведения курсора мыши.

JavaScript также является отличным языком для разработки веб-приложений, поскольку он предлагает интуитивно понятный дизайн.

В целом, JavaScript – относительно простой в изучении язык, поэтому он отлично подходит для UI/UX-дизайнеров, full-stack разработчиков и инженеров-программистов. Это идеальный выбор, если вы планируете **стать разработчиком веб-сайтов**.

Лучший для	Новичков.
Сложность	Относительно легко.
Требования к навыкам	Базовые навыки кодирования и знакомство с HTML и CSS .
Примеры использования	Фронтальная веб-разработка. Разработка игр. Веб-приложения.
Средний доход разработчиков	Средняя зарплата программистов JavaScript составляет \$90 864/год , а средняя зарплата веб-разработчиков – \$67 131/год .
Популярность	Любим 58,3 % разработчиков Stack Overflow. 3 самый популярный язык программирования на PYPL по состоянию на январь 2022 года. 7 лучший язык программирования на TIOBE по состоянию на январь 2022 года. 4 язык программирования, который хотят изучать работающие профессионалы. 2 язык программирования, который хотят изучать студенты-разработчики.

Плюсы

Открытый исходный код. Клиентский JavaScript невероятно быстр, так как не требует компиляции. Хорошо сочетается с другими ведущими языками программирования. Отлично подходит для повышения пользовательского опыта и вовлеченности веб-сайта.

Минусы

Проблемы с безопасностью. Нестабильная кросс-браузерная производительность.



5. PHP

PHP – один из первых языков бэкенда, который многие веб-разработчики считают

необходимым изучить. Кроме того, PHP используется на **78,1% всех веб-сайтов**, поскольку он является основным языком для WordPress.

По сравнению с другими языками программирования, PHP прост в изучении. Помимо того, что для новичков доступны обширные ресурсы, синтаксис PHP элементарен.

Кроме того, этот язык программирования предлагает **отличные PHP-фреймворки** для разработки сайтов и приложений. Одними из лучших являются Laravel, Symfony и **CodeIgniter**.

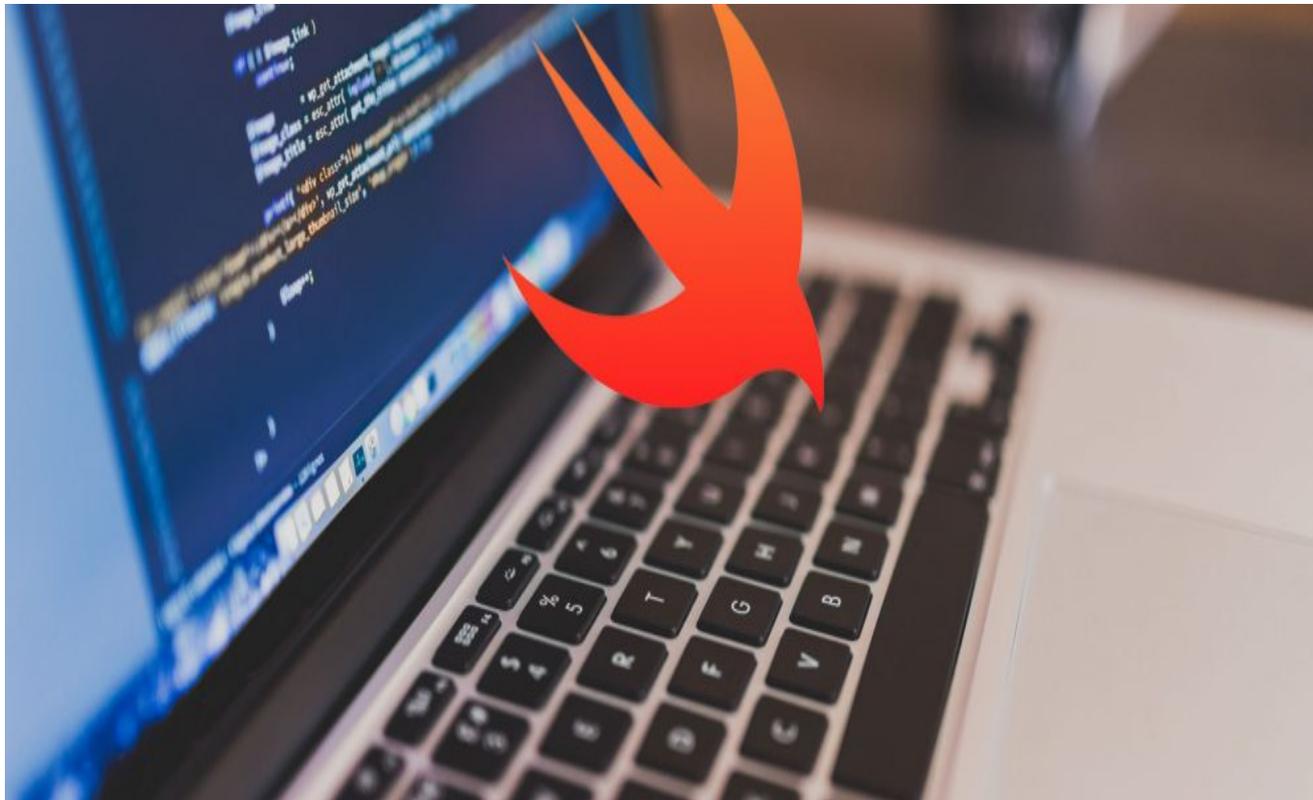
С точки зрения возможностей трудоустройства, PHP – востребованный язык программирования с открытым исходным кодом, несмотря на то, что он является одним из старейших в отрасли. PHP-программисты могут использовать этот язык для написания скриптов командной строки, скриптов на стороне сервера и разработки настольных приложений.

Попробуйте себя в PHP-кодировании, воспользовавшись тарифными планами хостинга Hostinger:

Лучший для	Новичков.
Сложность	Очень легко освоить.
Требования к навыкам	Базовые навыки кодирования, особенно в CSS и HTML, могут облегчить процесс обучения.
Примеры использования	Веб-разработка. Настольные приложения. Компьютерные программы.
Средний доход программиста	\$79 499/год
Популярность	Любим 37,3 % разработчиков Stack Overflow. #6 самый популярный язык программирования на PYPL по состоянию на январь 2022 года. #11 самый популярный язык программирования на TIOBE по состоянию на январь 2022 года.
Плюсы	Открытый исходный код.PHP 7 и выше работает быстро.Хорошо зарекомендовал себя в веб-разработке.Поддерживает ООП и функциональное программирование.Отличная поддержка сообщества.

Минусы

Проблемы с безопасностью. Создание веб-сайта на PHP медленнее, чем на других языках программирования. Меньше инструментов для отладки.



6. Swift

Swift – один из самых новых языков программирования на современном рынке. Когда он только появился, Swift был альтернативой Objective-C – основному языку для продуктов Apple.

Разработчики перешли на Swift, поскольку он предлагает современные возможности, такие как параллельное программирование и автоматическое управление памятью. Swift также проще в написании и быстрее, чем Objective-C.

В результате Swift стал, пожалуй, лучшим языком программирования для разработки продуктов Apple и одним из самых быстроразвивающихся языков программирования.

Если вы заинтересованы в разработке продуктов Apple, подумайте о том, чтобы выбрать Swift в качестве первого языка для изучения.

Кроме того, знания в области разработки приложений для iOS пользуются большим спросом, поскольку Apple постоянно становится **крупнейшим генератором доходов и прибыли** в бизнесе смартфонов.

Лучший для Новичкам.

Сложность Легко читать и изучать.

Требования к навыкам Нет.

Сферы применения Разработка программного обеспечения, особенно приложений для macOS и iOS.

Средний доход программиста **\$89 736/год**

Популярность Любят **59,5 %** разработчиков Stack Overflow. **#9** самый популярный язык программирования на PYPL по состоянию на январь 2022 года. **#10** лучший язык программирования на TIOBE по состоянию на январь 2022 года. **#7** язык программирования, который хотят изучать студенты-разработчики.

Плюсы Открытый исходный код. **В 2,6 раза быстрее**, чем Objective-C. Улучшенная читаемость благодаря чистому коду. Взаимозаменяем с Objective-C. Меньше занимает памяти.

Минусы Часто считается молодым языком программирования, несмотря на его быстрое развитие. Отсутствие поддержки старых версий iOS.



7. Java

Java – проприетарный язык программирования, принадлежащий компании Oracle. Это высокоуровневый язык программирования общего назначения, позволяющий программистам с легкостью создавать всевозможные приложения.

Широко известный как язык кодирования “напиши один раз, запусти в любом месте”, код на Java может работать в любой операционной системе, независимо от того, где он был написан изначально.

Java является легким языком кодирования благодаря синтаксису, близкому к

реальным задачам, и объектно-ориентированной структуре. Кроме того, новые фреймворки Java, включая Spring и Hibernate, делают создание приложений более удобным для разработчиков.

Java может решать любые задачи – от разработки программного обеспечения до веб-разработки, науки о данных и больших данных. Кроме того, благодаря надежной защите она часто используется в сфере финансовых услуг.

Программисты на Java могут быстро освоить новый язык благодаря его переносимым навыкам. По этой причине Java может стать идеальным первым языком программирования для любого любителя кода.

Кроме того, спрос на Java-разработчиков остается высоким. Вы можете выбрать одну из различных должностей, включая инженера-программиста, аналитика по обеспечению качества, менеджера проектов и UX-дизайнера.

Лучший вариант для

Новичкам.

Сложность

Значительно проще в освоении.

Требования к навыкам

Базовые знания программирования.

Области применения

Разработка мобильных устройств. Разработка приложений. Настольные приложения. Веб-приложения. Разработка игр. Машинное обучение и научные вычисления.

Средний доход программиста

\$93 118/год

Популярность

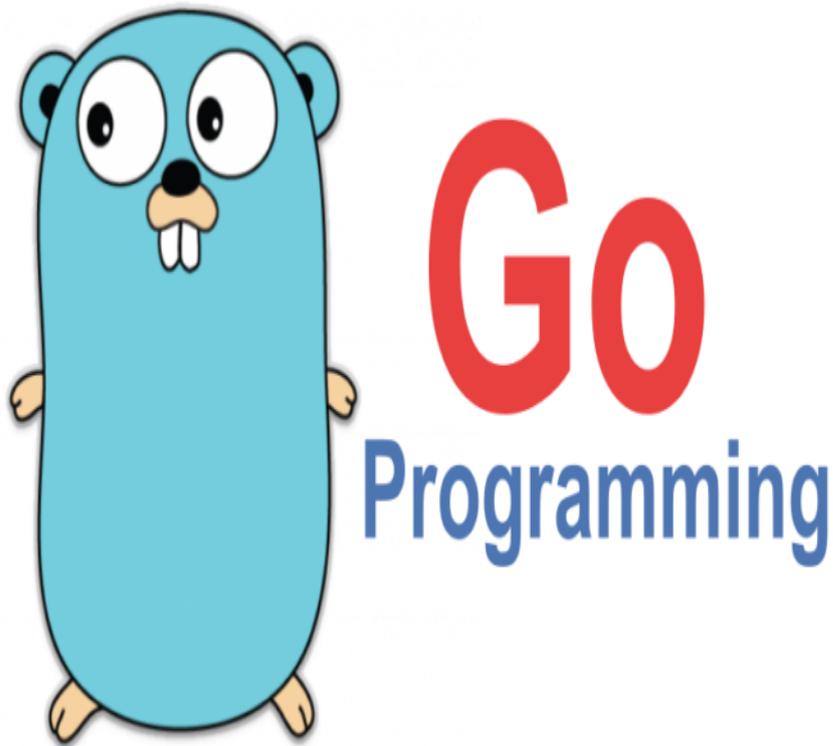
Любим **44,1%** разработчиков Stack Overflow. **#2** самый популярный язык программирования на PYPL по состоянию на январь 2022 года. **#3** лучший язык программирования на TIOBE по состоянию на январь 2022 года. **#2** самый популярный язык программирования среди работающих профессионалов.

Плюсы

Высокая универсальность. Легкость изучения, написания, компиляции и отладки. Новые фреймворки Java ускоряют разработку программ на Java. Различные API для разработки приложений. Поддержка многопоточности. Повышенная безопасность. Кроссплатформенная совместимость.

Минусы

Медленное время выполнения. Затраты памяти.



8. Go

Go, или Golang, был создан для разработки API, настольных приложений с графическим интерфейсом и веб-приложений. Несмотря на то, что это молодой язык, Go является одним из самых быстроразвивающихся языков программирования.

Одной из лучших особенностей Go является параллельное программирование. Оно позволяет программистам работать с многоядерными процессорами и массивной кодовой базой.

В сочетании с отличной производительностью параллелизм Go делает его идеальным языком программирования для создания алгоритмов, веб-серверов и конвейеров данных.

Хорошая новость заключается в том, что параллелизм в Go относительно проще, чем в других языках кодирования. Благодаря легковесному потоку Goroutines программистам достаточно добавить синтаксис go, чтобы заставить функцию выполняться как подпроцесс.

Кроме того, Go стал одним из самых популярных языков программирования для изучения. Хотя он основан на дисциплинарном синтаксисе языка C, Go легче понять благодаря его простоте.

Среди лучших вакансий для разработчиков Go – инженеры-программисты, специалисты по анализу данных, веб-разработчики бэкенда и исследователи ИИ. Кроме того, разработчики на Go высокооплачиваемы и востребованы как никогда ранее.

**Лучше всего
подходит для**

От начинающих до среднего уровня.

Сложность

Легко освоить благодаря чистому коду.

**Требования к
навыкам**

Изучение может быть проще, если у вас есть хорошие навыки кодирования на C или Java.

**Примеры
использования**

Внутренняя веб-разработка. Веб-приложения. Машинное обучение. Системное программирование. Большие данные.

**Средний доход
разработчика**

99 627 долларов в год

Популярность

Любят **62,3 %** разработчиков Stack Overflow. **#13** самый популярный язык программирования на PYPL по состоянию на январь 2022 года. **#13** лучший язык программирования на TIOBE по состоянию на январь 2022 года. **#1** язык программирования, который хотят изучать студенты-разработчики и работающие профессионалы.

Плюсы

Открытый исходный код. Быстрое время выполнения. Простая модель параллелизма. Улучшенная безопасность. Отличная поддержка тестирования и инструменты статической аналитики.

Минусы

Ограниченная поддержка библиотек. Отсутствие общих функций. Не подходит для разработки сложных программ.



9. SQL

Язык структурированных запросов (SQL) – лучший язык программирования для изучения, если вы интересуетесь наукой о данных и статистическими вычислениями. Это специфический язык, позволяющий программистам запрашивать, манипулировать и анализировать данные, хранящиеся в реляционной базе данных.

По статистике Stack Overflow, SQL является **третьим наиболее используемым языком**. С точки зрения возможностей трудоустройства, компании из всехотраслей могут нуждаться в разработчиках SQL, поскольку они играют важную роль в управлении базами данных.

Веб-разработчики используют SQL для организации базы данных веб-сайта, а маркетологи – для оценки маркетинговых кампаний. Кроме того, SQL используется во многих системах управления базами данных, включая **MySQL и MariaDB**.

Поэтому можно с уверенностью сказать, что SQL-разработчики пользуются большим спросом. К счастью, выучить SQL очень просто, поскольку в его синтаксисе используются обычные английские слова.

Лучше**всего****подходит****для**

Новичкам.

Сложность

Прост в освоении, но может вызвать затруднения при создании сложных функций.

Требования**к**

Нет.

навыкам**Примеры**

Наука о данных. Управление внутренними базами

использования

данных. Инструменты бизнес-аналитики. Отчеты о продажах.

Средний**доход****\$88 938/год****программиста****Популярность**Любим **56,6%** разработчиков Stack Overflow. **#9** лучший язык программирования на TIOBE постоянно на январь 2022 года. **#1** самый популярный язык программирования среди работающих профессионалов.**Плюсы**

Быстрая обработка запросов. Отличная переносимость. Надежная безопасность. Высокая интерактивность. Большое сообщество пользователей.

Минусы

Не является открытым исходным кодом. Не лучший язык программирования, если вы хотите создавать приложения.



10. Ruby

Ruby – еще один популярный язык программирования с открытым исходным кодом. Он обычно используется для разработки веб-приложений, но программисты также могут применять его для анализа данных и создания прототипов.

Поскольку в Ruby используется англоязычный синтаксис, изучение этого интерпретируемого языка общего назначения требует меньше усилий.

Кроме того, фреймворк Ruby on Rails (RoR) дает множество преимуществ, включая повышенную **безопасность веб-приложений**, низкую стоимость обслуживания и пригодность для разработки полного стека.

Часто используя VPS, вы можете выбрать **шаблон операционной системы** с уже предустановленным фреймворком Ruby on Rails.

Хотя многие могут подумать, что Ruby мертв, этот язык стал одним из самых стабильных вариантов для разработки сайтов. Поэтому, если вы хотите расширить свои навыки разработки веб-сайтов и веб-приложений, изучение Ruby – это то, что вам нужно.

Лучший вариант для

Новичкам.

Сложность

Очень прост в изучении.

Требования к навыкам

Никаких.

Примеры использования

Как внешняя, так и внутренняя веб-разработка.

Средний доход программиста**\$89 872/год****Популярность**

Любим **42,9 %** разработчиков Stack Overflow. **#15** самый популярный язык программирования на PYPL по состоянию на январь 2022 года. **#18** лучший язык программирования на TIOBE по состоянию на январь 2022 года.

Плюсы

Открытый исходный код. Быстрое написание и легкая отладка. Эффективная сборка мусора. Большое и активное сообщество. Фреймворк Ruby on Rails идеально подходит для создания веб-сайта.

Минусы

Медленный. Менее гибкий. Проблемы с многопоточностью.

Заключение

Выбор лучшего языка программирования для изучения в значительной степени зависит от того, что больше подходит вашим потребностям.

Вот отличные языки программирования для развития ваших навыков веб-разработки:

- **Программирование на стороне клиента.** JavaScript – лучший язык

программирования для фронтенд-разработки.

- **Программирование на стороне сервера.** Python, PHP, Go и Ruby помогают базам данных взаимодействовать с приложениями на внутреннем уровне программы.
- **Разработка веб-приложений.** C#, JavaScript, Java, Go и Ruby – одни из лучших языков программирования для создания веб-приложений.
- **Управление базами данных.** Это, несомненно, относится к SQL.

Если вы хотите создать приложение и не знаете, как кодить, **платформы разработки no-code** помогут вам создавать приложения без кодирования.

Кроме того, давайте рассмотрим лучшие языки кодирования для:

- **Разработка игр.** C, JavaScript и Java – мощные языки программирования для этого случая.
- **Разработка мобильных приложений.** C и Java могут обеспечить отличную производительность мобильных приложений, которые вы создаете. Также выбирайте Swift, если вы заинтересованы в разработке приложений и продуктов для iOS.
- **Приложения с графическим интерфейсом.** Python, C#, PHP, Java и Go – отличные варианты для разработки приложений для настольных компьютеров.
- **Обработка данных.** Python, SQL и Ruby отлично подходят для статистических вычислений.
- **Универсальность.** Несмотря на то, что C является самым универсальным из всех языков в этом списке, не стоит упускать из виду Java.
- **Популярность.** Python – самый популярный, за ним следуют Java, JavaScript, C , и C#.

Мы надеемся, что эта статья поможет вам определиться с выбором первого языка программирования для изучения и поможет создать отличный сайт.

Дата Создания

05.12.2023