JavaScript

Это динамический скриптовый язык программирования высокого уровня. Чаще всего его используют для создания интерактивных веб-страниц и приложений. Например, JavaScript отвечает за автозаполнение строки поиска Google.

Python

Часто Python используют в веб-разработке и одна из популярнх библиотек для этого Django.

Благодаря лаконичности, простому синтаксису и богатому набору инструментов Python стал любимым языком учёных. Есть специальные библиотеки для Python, которые позволяют строить графики, проводить исследования и вычисления:

Ещё одна область применения Python — автоматизация тестирования. Многие специалисты по автоматизации QA выбирают Python из-за его простоты. Он отлично подходит тем, кто имеет небольшой опыт в разработке приложений. Развитое сообщество, логичный синтаксис и удобочитаемость упрощают процесс обучения.

Многие компьютерные игры полностью или частично написаны на Python. Он использовался в разработке таких хитов, как: Battlefield 2, World of Tanks, Civilization IV, The Sims 4, EVE Online.

Java

Java используют для создания серверных приложений, которые получают данные с одного сервера, обрабатывает и отсылают их дальше. Иногда с помощью фреймворков на Java пишут код и во frontend-разработке, при создании визуального облика сайтов. Так же на нём написанно пару игр такие как Mincrafte и Assassin’s Creed.

Язык часто применяют при разработке облачных приложений, например серверной части Pokemon Go и IoT (Internet of Things, интернет вещей).

На Java создано большинство популярных продуктов:

* стриминговые сервисы Netflix, Spotify и Okko;
* серверная часть портала Госуслуг;
* соцсети Twitter и LinkedIn;
* архитектура крупных онлайн-магазинов Ebay и Amazon;
* продукты Яндекса — Яндекс.Маркет и КиноПоиск;
* приложения для банковского сектора и бирж, например приложения Альфа-Банка;
* сервисы доставки еды и продуктов.

Typescript

Это надстройка над JavaScript, которая добавляет строгую типизацию. Строгая она потому, что предупреждает разработчика об ошибке сразу, еще на этапе компиляции — в то время как при динамической типизации инструкция выполнится и ошибку программист скорее всего пропустит. Разработчики используют TypeScript, чтобы облегчить написание, рефакторинг и сопровождение кодовой базы.

При этом не все крупнейшие IT-компании используют TypeScript в своей работе. Например, без TypeScript работают GitLab, GitHub, Netflix и Atlas. А некоторые эксперименты даже показывают, что введение TypeScript в проект, где уже есть хорошие инженерные практики, замедляет работу, не давая видимых преимуществ.

<https://ru.hexlet.io/blog/posts/vse-chto-nuzhno-znat-novichku-o-typescript-ischerpyvayuschiy-gayd#:~:text=Зачем%20нужен%20TypeScript&text=Это%20надстройка%20над%20JavaScript%2C%20которая,ошибку%20программист%20скорее%20всего%20пропустит>.

C#

C# это язык программирования от компании Microsoft. Изначально его создавали для проектов под Windows, но теперь это по-настоящему универсальный язык: на нём пишут игры, десктопные приложения, веб-сервисы, нейросети и даже графику для метавселенных.

Часто используется в паре с Unity для создания программы и внешнего вида объекта в приложении.

PHP

PHP — один из самых популярных языков программирования в веб-разработке. Он применяется для создания сайтов и веб-приложений любой сложности: от лендингов и блогов до интернет-магазинов и браузерных игр.

Его преимущества — в широких возможностях и защищенности благодаря закрытому исходному коду. К минусам можно отнести то, что без сервера с интерпретатором код работать не будет (исправлено в новых версиях языка).

В PHP поддерживаются применение функций, математические вычисления, работа с переменными (как в примере выше) и массивами, прописывание условий «если — то», создание объектов и многое другое. Чаще всего это используется:

* для отправки форм;
* работы с базами данных;
* создания динамичных страниц;
* использование сессий и cookies;
* загрузки и обработки файлов;
* создания изображений;
* парсинга.

https://skillbox.ru/media/code/dlya\_chego\_ispolzuyut\_php/

C++

C++ незаменим для высоконагруженных приложений, его используют для разработки поисковых движков, роботов торговых бирж, систем управления базами данных и маршрутизации сетевого трафика, там где скорость важна.

Например, для написания сортировщика, так как нет сложных функций которые надо прописывать в отдельной библиотеке, и используются стандартные библиотеки, при этом количество итераций может быть очень большим.

С

Язык C первоначально создавался для системного программирования, поэтому не удивительно, что его так активно применяют при создании операционных систем и программного обеспечения. Быстрый и энергоэффективный, он достаточно близок к аппаратному слою, что позволяет работать с кодом низкого уровня.

Shell

интерпретаторы командной строки в линуксе. То есть если вы откроете командную строку и введете любую команду, то именно интерпретатор ее расшифрует и скажет компьютеру что вы хотите. компьютер ведь не понимает команды на русском / английском языке. Ему нужны байтики. Этим и занимается интерпретатор — переводом с «нашего» на «компьютерный» язык.

https://habr.com/ru/post/548078/

Ruby4

Ruby — язык программирования, который был представлен в 1995 году разработчиком Юкихиро Мацумото, также известным под ником Matz. Вот характеристики Ruby:

* высокоуровневый — удобный для разработчиков, с сильной абстракцией и использованием конструкций натурального или человеческого языка;
* динамичный — типы данных определяются на этапе выполнения программы, это увеличивает скорость разработки;
* интерпретируемый — код на Ruby обрабатывается интерпретатором в момент выполнения без предварительной компиляции, это обеспечивает независимость от платформ и уменьшает размер исполняемых программ;
* язык программирования общего назначения — в отличие от предметно-ориентированных, языки программирования общего назначения не создаются для применения в специфичных областях.

Ruby — язык программирования общего назначения. То есть он может использоваться и используется для решения разных задач в разных отраслях. Тем не менее у Ruby есть ниша, в которой он используется чаще всего. Это веб-разработка.

https://ru.hexlet.io/blog/posts/yazyk-programmirovaniya-ruby-osobennosti-perspektivy-rynok-truda

Проблема точности информации

Как сделать точнее

**GitHub** — крупнейший[[6]](https://ru.wikipedia.org/wiki/GitHub#cite_note-6) [веб-сервис](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D0%B1-%D1%81%D0%B5%D1%80%D0%B2%D0%B8%D1%81) для [хостинга](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A5%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3) [IT-проектов](https://ru.wikipedia.org/wiki/IT) и их совместной разработки.

Веб-сервис основан на системе контроля версий [Git](https://ru.wikipedia.org/wiki/Git" \o "Git) и разработан на [Ruby on Rails](https://ru.wikipedia.org/wiki/Ruby_on_Rails" \o "Ruby on Rails)[[7]](https://ru.wikipedia.org/wiki/GitHub#cite_note-7) и [Erlang](https://ru.wikipedia.org/wiki/Erlang" \o "Erlang) компанией GitHub, Inc (ранее Logical Awesome)[[8]](https://ru.wikipedia.org/wiki/GitHub#cite_note-8). Сервис бесплатен для проектов с [открытым исходным кодом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%82%D0%BA%D1%80%D1%8B%D1%82%D0%BE%D0%B5_%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B5_%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D1%81%D0%BF%D0%B5%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5) и (с 2019 года) небольших частных проектов, предоставляя им все возможности (включая [SSL](https://ru.wikipedia.org/wiki/SSL)[[9]](https://ru.wikipedia.org/wiki/GitHub#cite_note-9)), а для крупных корпоративных проектов предлагаются различные платные тарифные планы[[10]](https://ru.wikipedia.org/wiki/GitHub#cite_note-10).

Слоган сервиса — «Social Coding» — на русский можно перевести как «Пишем код вместе». На футболках же печатают совсем другую фразу: «Fork you!» («Ветвить тебя!»)[[11]](https://ru.wikipedia.org/wiki/GitHub#cite_note-11). С одной стороны, она созвучна с англоязычным ругательством и намекает на неформальную атмосферу. С другой, эти слова напоминают, что создавать новые [форки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%80%D0%BA" \o "Форк) с Git можно легко и безболезненно — традиционно, к созданию веток разработчики проектов с открытым исходным кодом относятся негативно[[12]](https://ru.wikipedia.org/wiki/GitHub#cite_note-12) — а также созвучна названию одной из возможностей GitHub — очереди форков[[13]](https://ru.wikipedia.org/wiki/GitHub" \l "cite_note-13).

[Талисманом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BE%D0%BD%D0%B0%D0%B6-%D1%82%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%81%D0%BC%D0%B0%D0%BD) GitHub выбран осьмикот ([англ.](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%90%D0%BD%D0%B3%D0%BB%D0%B8%D0%B9%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D1%8F%D0%B7%D1%8B%D0%BA) *octocat*), который, вопреки распространённому заблуждению, не имеет отношения к короткометражке «Octocat Adventure», а просто был найден Томом Престон-Вернером на сервисе [iStock](https://en.wikipedia.org/wiki/iStock" \o "en:iStock)

GitHub is where over 83 million developers shape the future of software, together. Contribute to the open source community, manage your Git repositories

GitHub это место, где более 83 миллионов разработчиков вместе формируют будущее программного обеспечения. Внесите свой вклад в сообщество открытого исходного кода, управляйте своими репозиториями Git.

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwichbzI4qz6AhWPX_EDHbQ5AtMQFnoECAMQAw&url=https%3A%2F%2Fwww.tadviser.ru%2Findex.php%2F%25D0%25A1%25D1%2582%25D0%25B0%25D1%2582%25D1%258C%25D1%258F%3A%25D0%25A0%25D0%25B5%25D0%25B9%25D1%2582%25D0%25B8%25D0%25BD%25D0%25B3_%25D0%25B2%25D0%25BE%25D1%2581%25D1%2582%25D1%2580%25D0%25B5%25D0%25B1%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25B0%25D0%25BD%25D0%25BD%25D0%25BE%25D1%2581%25D1%2582%25D0%25B8_%25D1%258F%25D0%25B7%25D1%258B%25D0%25BA%25D0%25BE%25D0%25B2_%25D0%25BF%25D1%2580%25D0%25BE%25D0%25B3%25D1%2580%25D0%25B0%25D0%25BC%25D0%25BC%25D0%25B8%25D1%2580%25D0%25BE%25D0%25B2%25D0%25B0%25D0%25BD%25D0%25B8%25D1%258F&usg=AOvVaw3PFiQpwZXiclTRziScd0m5>