



Основные статистические данные GitHub в 2023 году (пользователи, сотрудники и тенденции)

Описание

GitHub уже давно стал платформой для хранения и обмена кодом. Он позволяет разработчикам со всего мира создавать репозитории кода и сотрудничать над проектами с открытым исходным кодом. Однако, возможно, вы задаетесь вопросом: стоит ли еще тратить время и усилия? Чтобы ответить на этот вопрос, мы составили список важных статистических данных GitHub в 2023 году. Эти цифры проливают свет на использование и потенциал платформы, а также на то, в каком направлении она может развиваться в будущем. Итак, вот самые важные вещи, которые вам нужно знать о GitHub.

Самые важные статистические данные GitHub

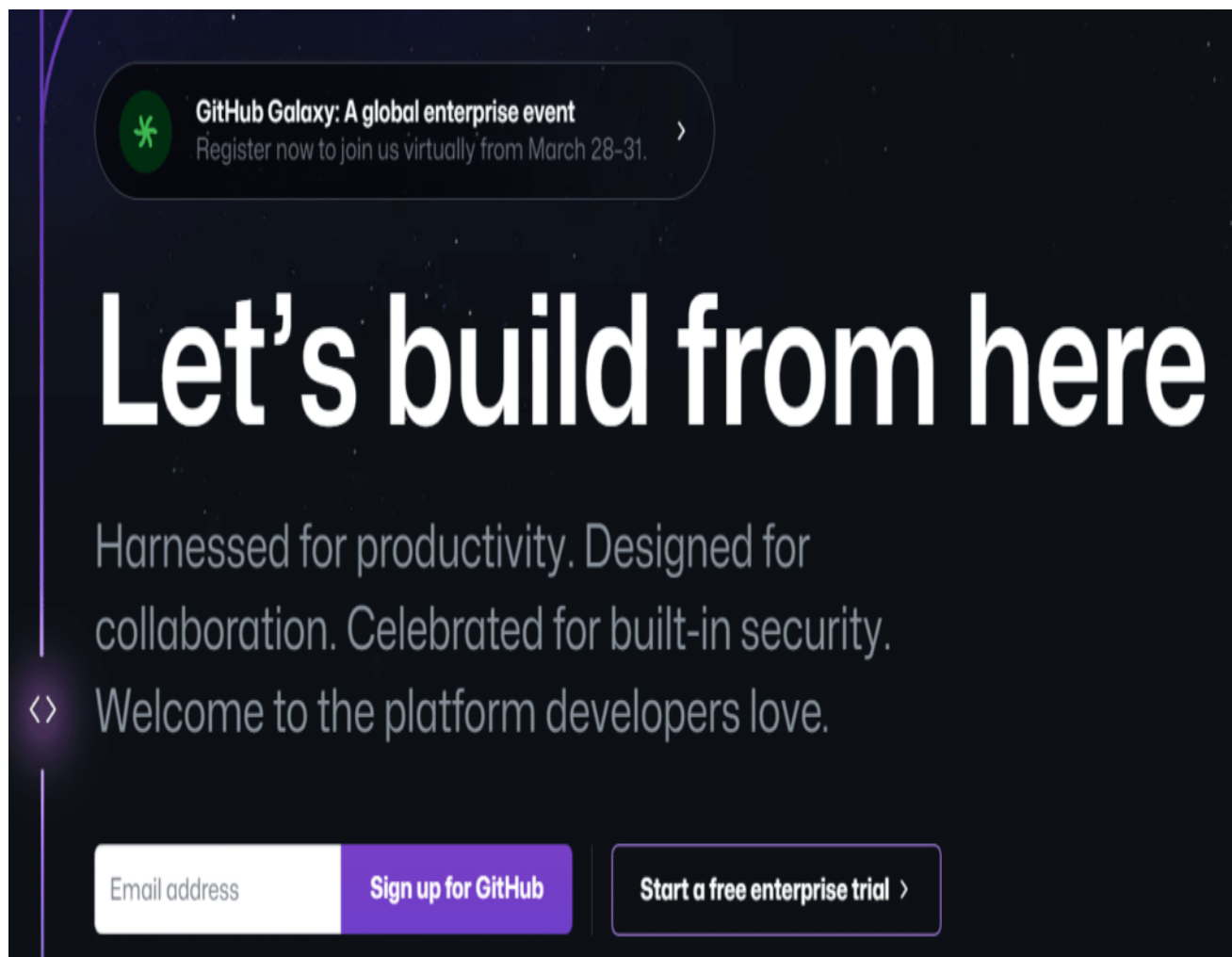
- Годовой повторяющийся доход GitHub составляет 1 миллиард долларов.
- Около 100 миллионов разработчиков по всему миру используют GitHub. Большинство из них базируются в США, Индии и Китае.
- В 2022 году на платформе было размещено более 413 миллионов материалов с открытым исходным кодом.
- Более 90 процентов компаний из списка Fortune 100 используют GitHub.
- В 2022 году разработчики использовали почти 500 языков для создания программного обеспечения на GitHub, самым популярным из которых был JavaScript.

Использование GitHub

Прежде чем мы погрузимся в статистику, необходимо понять разницу между git и GitHub, поскольку эти два понятия часто путают. Git – это программа контроля версий для разработчиков, которая позволяет им отслеживать свои изменения и возвращаться к предыдущему этапу проекта:



Между тем, GitHub – это платформа, которая облегчает сотрудничество между разработчиками, использующими git. Она позволяет им совместно работать над проектами и видеть изменения друг друга в режиме реального времени:

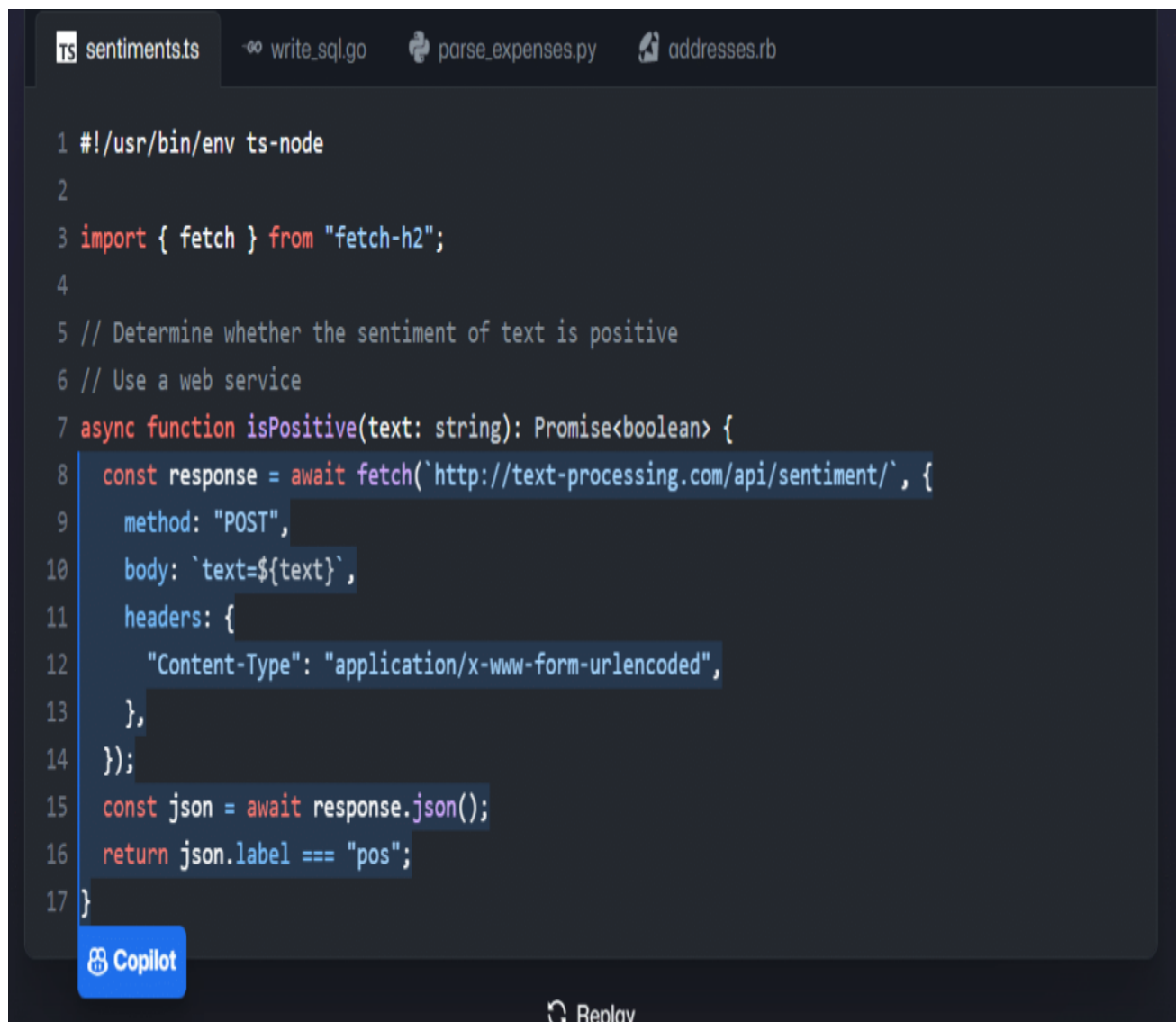


Вот некоторые ключевые статистические данные об использовании GitHub:

- В 2022 году в проекты GitHub было внесено более 3,5 миллиардов материалов, включая коммиты, проблемы, запросы на исправление и многое другое.
- Более 20 процентов вкладов было сделано в публичных репозиториях. В то же время количество вкладов в частные репозитории выросло почти на 38 процентов по сравнению с 2021 годом.
- В том же году разработчики обновили на 50 процентов больше уязвимых пакетов, чем в 2021 году, что помогло защитить 18 миллионов проектов на GitHub.
- 88 процентов разработчиков, использующих GitHub Copilot, говорят, что он помогает им быть более продуктивными и быстрее завершать проекты.

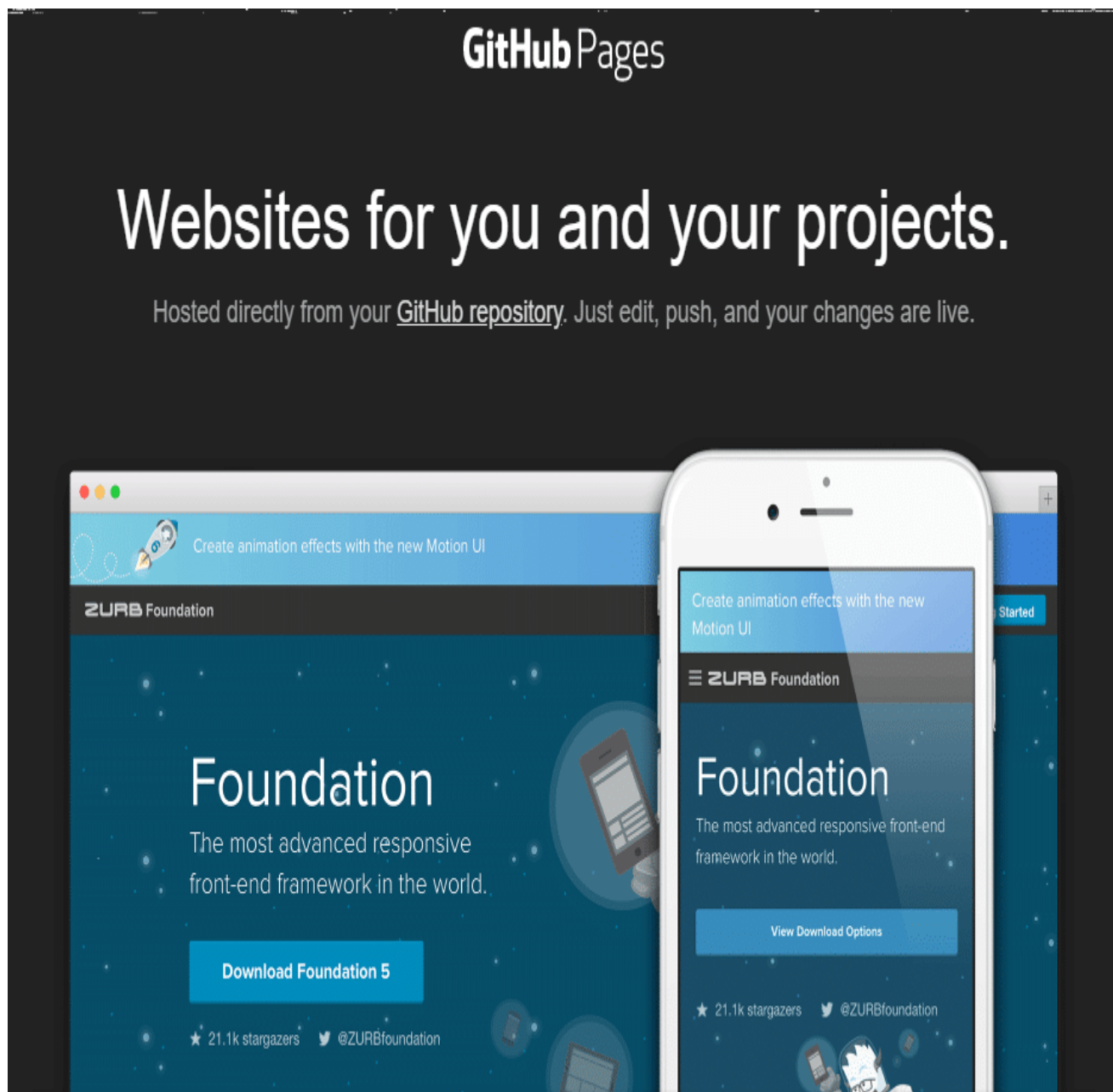
GitHub Copilot – это инструмент искусственного интеллекта, который использует подсказки на человеческом языке для генерации предложений кода и функций. Пользователь может просто сказать инструменту, чего он хочет добиться, и он

предоставит код, необходимый для создания этой функции:



```
1 #!/usr/bin/env ts-node
2
3 import { fetch } from "fetch-h2";
4
5 // Determine whether the sentiment of text is positive
6 // Use a web service
7 async function isPositive(text: string): Promise<boolean> {
8   const response = await fetch(`http://text-processing.com/api/sentiment/`, {
9     method: "POST",
10    body: `text=${text}`,
11    headers: {
12      "Content-Type": "application/x-www-form-urlencoded",
13    },
14  });
15  const json = await response.json();
16  return json.label === "pos";
17 }
```

Эта функция, возможно, одна из тех, благодаря которым GitHub стал такой популярной платформой среди разработчиков, вытеснив Bitbucket и GitLab по количеству пользователей. Около 15 миллионов разработчиков используют Bitbucket, в то время как GitLab насчитывает около 30 миллионов пользователей. Еще одной отличительной особенностью является GitHub Pages, которая позволяет разработчикам размещать статические веб-сайты непосредственно из репозитория:



Кроме того, GitHub очень безопасен. Для доступа к платформе пользователям необходимо сгенерировать SSH-ключи.

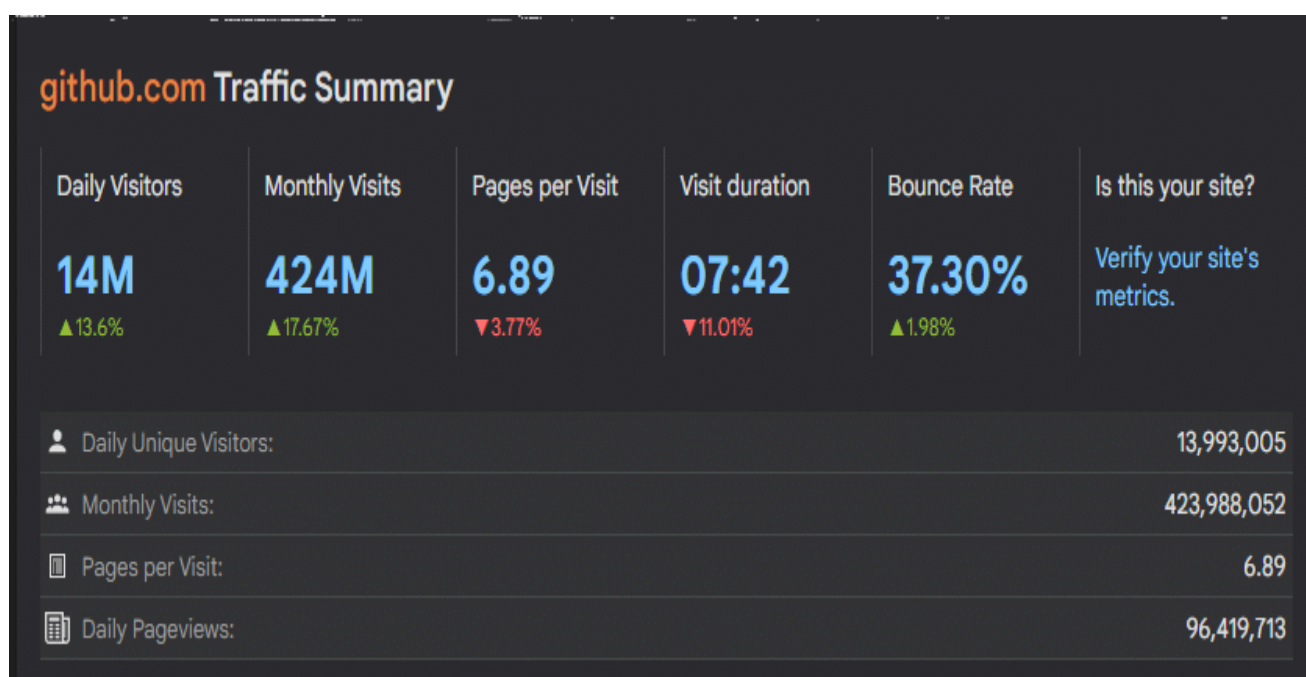
Трафик сайта GitHub

Как видно из приведенных выше цифр, GitHub привлекает миллионы разработчиков со всего мира. Давайте подробнее рассмотрим его трафик и поведение пользователей.

Мы прогнали GitHub через HypeStat, и вот какие цифры получились:

- Около 1,5 процента пользователей Интернета посещают GitHub.
- В день его посещают около 14 миллионов человек и 96 419 713 показов страниц.
- Большинство посетителей находятся в США, Китае и Индии.
- Каждый пользователь посещает около семи страниц и проводит на GitHub около семи минут.

Эта статистика GitHub показывает, что платформа имеет высокий уровень вовлеченности. Фактически, показатель отказов составляет всего 37,30 процента:



Эти показатели отражают совместный характер платформы. Разработчики, вероятно, проводят много времени, общаясь с другими пользователями и внося свой вклад в различные проекты.

Пользователи GitHub

GitHub имеет международную базу пользователей, привлекающую разработчиков со всего мира. Платформа предоставляет некоторые интересные сведения о своих разработчиках и о том, откуда они родом.

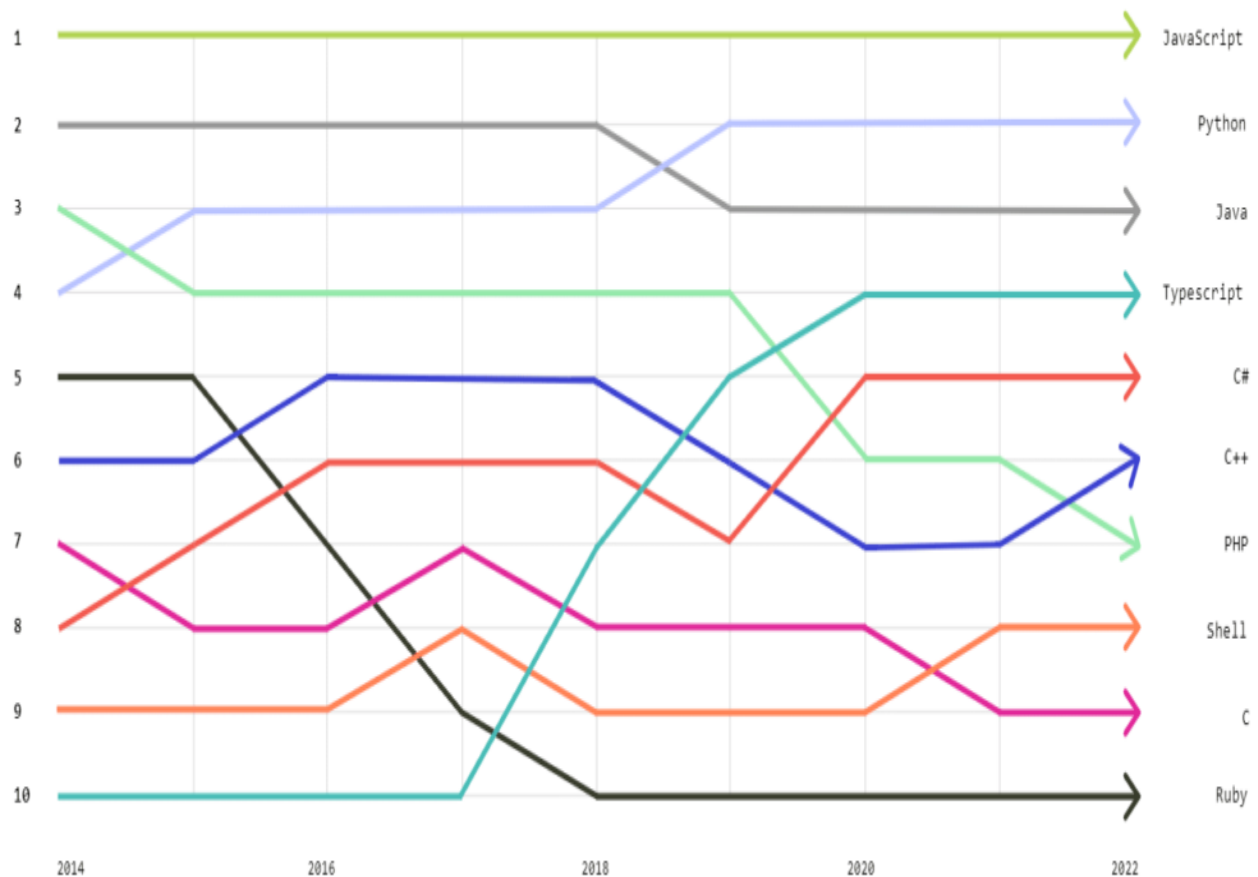
Вот что мы знаем:

- В 2022 году к GitHub присоединилось 20,5 миллионов новых разработчиков, причем значительно увеличилось число пользователей из Китая, Бразилии и Индии.
- Индия имеет самое большое сообщество разработчиков на платформе, насчитывающее более девяти миллионов пользователей.
- В странах Азиатско-Тихоокеанского региона, Африки, Южной Америки и Европы наблюдался наибольший прирост пользователей GitHub.

GitHub также предоставляет информацию о языковых предпочтениях своих пользователей:

- Три самых популярных языка программирования – JavaScript, Python и Java.
- Популярность PHP снизилась, опустившись с шестого на седьмое место в 2022 году.
- Hashicorp Configuration Language (HCL) – самый быстрорастущий язык на GitHub, его использование увеличилось на 56,1 процента.
- Рост популярности Rust составил более 50 процентов, что GitHub связывает с его безопасностью и надежностью.
- Популярность языка Python продолжает расти, увеличиваясь на 22,5 процента в год.

Этот график показывает самые популярные языки программирования на GitHub и их использование за последние несколько лет:



Растущая популярность машинного обучения, вероятно, сделает Python ведущим языком в будущем.

Сотрудники GitHub

Возможно, вам интересно, кто же стоит за GitHub?

По данным Craft, в компании работает около 5 595 человек. Между тем, GitHub рассказывает нам немного больше о своем глобальном составе сотрудников:

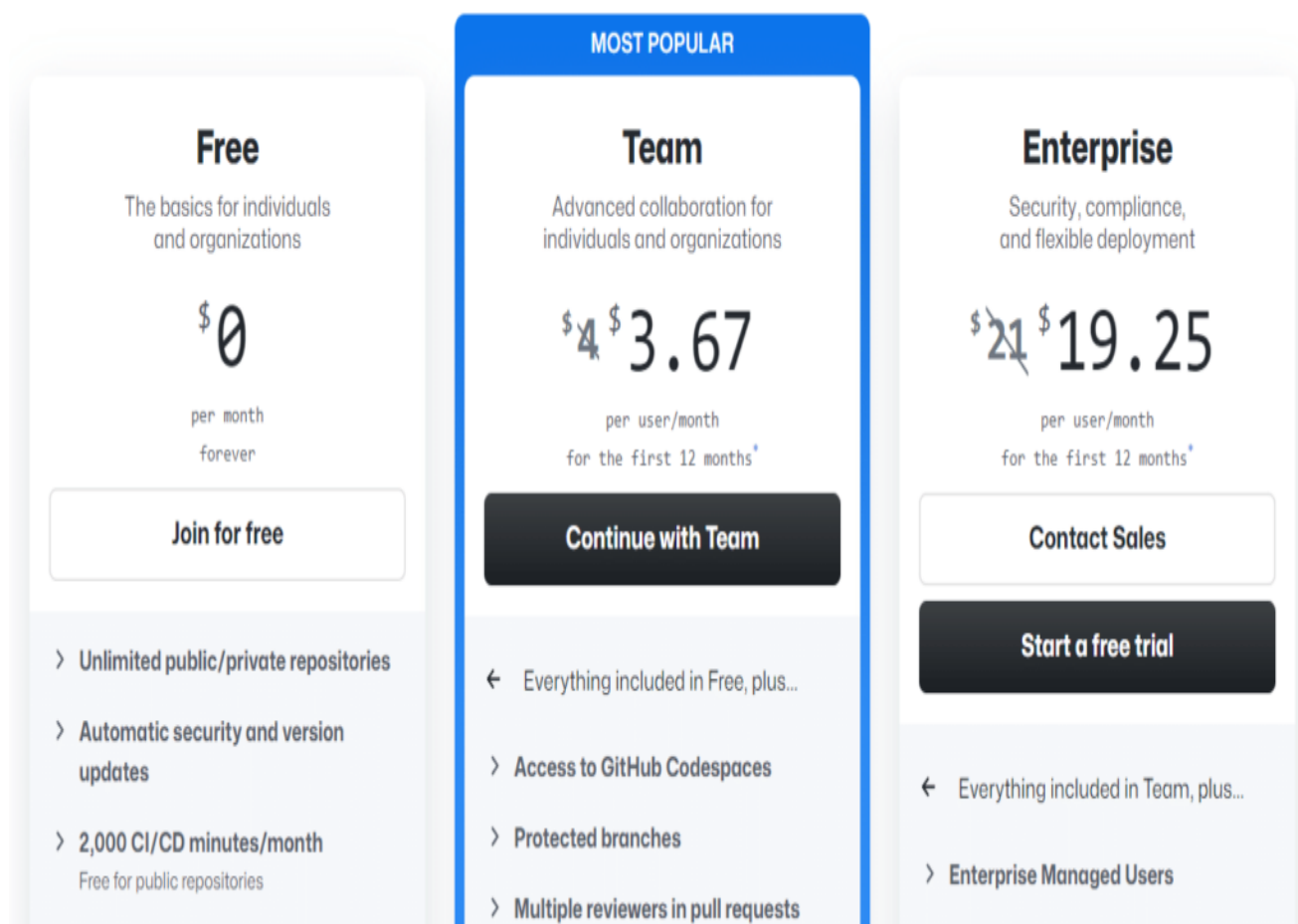
- В 2022 году представительство женщин в GitHub увеличилось более чем на 40 процентов. Сейчас женщины составляют 23,6 процента старшихруководителей компании.
- Число чернокожих сотрудников выросло на 60,3 процента, а латиноамериканцев – на 25,5 процента.
- Другие меньшинства в GitHub включают азиатов (15,6 процента) и мультирасовых (4,7 процента).

Эти статистические данные GitHub отражают усилия компании по поддержке более инклюзивного и разнообразного персонала.

Доходы GitHub

В 2018 году компания Microsoft приобрела GitHub за 7,5 миллиарда долларов. Сейчас платформа приносит миллиард долларов повторяющегося дохода в год. GitHub зарабатывает большую часть своих денег за счет подписных планов и сборов от продажи приложений сторонних разработчиков. Он предлагает три типа подписок: Бесплатная, Командная и Корпоративная.

На момент написания статьи стоимость тарифного плана GitHub Team составляет \$3,67 на пользователя в месяц:



В то же время тарифный план Enterprise начинается с 19,25 долларов США за пользователя в месяц. Этот пакет предназначен для крупных компаний с более сложными проектами разработки.

Самые популярные репозитории GitHub

Репозитории содержат все файлы, связанные с проектом, а также историю ревизий каждого файла. Пользователи GitHub могут получить доступ и управлять проектом через его репозиторий.

Некоторые из этих репозиторий насчитывают до 20 000 участников. Вот пять самых популярных проектов с открытым исходным кодом на GitHub:

1. **microsoft/vscode:** Созданный компанией Microsoft, этот репозиторий посвящен разработке продукта Visual Studio Code.
2. **home-assistant/core:** Репозиторий для программного обеспечения домашней

автоматизации, приоритетом которого является локальный контроль и конфиденциальность.

3. **flutter/flutter:** Это репозиторий для Flutter, который является SDK от Google для создания быстрого пользовательского опыта для мобильных и веб-приложений.
4. **MicrosoftDocs/azure-docs:** Здесь содержится документация по Microsoft Azure с открытым исходным кодом.
5. **microsoft/PowerToys:** Репозиторий для PowerToys, который представляет собой набор утилит, позволяющих опытным пользователям упростить работу в Windows.

Как вы можете видеть, большинство лучших проектов поддерживаются крупными предприятиями, такими как Google и Microsoft.

Звезды и форки GitHub

Теперь давайте рассмотрим “звезды” и “форки” GitHub. Форк – это копия существующего хранилища. Когда пользователь форкает проект, он создает его копию в своем собственном аккаунте на GitHub. Таким образом, они могут вносить изменения в проект, не затрагивая оригинальный репозиторий.

На следующем изображении показаны 10 наиболее форкнутых проектов на GitHub:

Top 100 Forks

ranking	Project Name	Stars	Forks	Language	Open Issues	Description
1	data sharing	6269	242611	none	299	The Leek group guide to data sharing
2	Programming Assignment2	780	142064	R	189	Repository for Programming Assignment 2 for R Programming on Coursera
3	Spoon-Knife	11568	134117	HTML	1638	This repo is for demonstration purposes only.
4	SmartThingsPublic	2465	91242	Groovy	61	SmartThings open-source DeviceType Handlers and SmartApps code
5	tensorflow	172134	87956	C++	2064	An Open Source Machine Learning Framework for Everyone
6	gitignore	145665	83078	none	0	A collection of useful .gitignore templates
7	bootstrap	162393	78008	JavaScript	262	The most popular HTML, CSS, and JavaScript framework for developing responsive, mobile first projects on the web.
8	Complete-Python-3-Bootcamp	23282	77810	Jupyter Notebook	99	Course Files for Complete Python 3 Bootcamp Course on Udemy
9	cgm-remote-monitor	2062	68692	JavaScript	156	nightscout web monitor
10	coding-interview-university	251629	66566	none	44	A complete computer science study plan to become a software engineer.

Между тем, звезды – это рейтинги, присваиваемые проектам GitHub. Вот 10 проектов с наибольшим количеством звезд:

Ranking	Project Name	Stars	Forks	Language	Open Issues	Description	Last Commit
1	freeCodeCamp	363083	31380	TypeScript	154	freeCodeCamp.org's open-source codebase and curriculum. Learn to code for free.	2023-03-16T21:04:24Z
2	free-programming-books	271187	54265	None	26	 Freely available programming books	2023-03-15T22:34:23Z
3	996.ICU	265316	21456	None	0	Repo for counting stars and contributing. Press F to pay respect to glorious developers.	2022-12-26T03:57:50Z
4	coding-interview-university	251629	66566	None	44	A complete computer science study plan to become a software engineer.	2023-03-16T01:14:51Z
5	awesome	244364	25217	None	23	 Awesome lists about all kinds of interesting topics	2023-03-13T07:17:38Z
6	developer-roadmap	233372	33234	Astro	182	Interactive roadmaps, guides and other educational content to help developers grow in their careers.	2023-03-17T02:53:08Z
7	public-apis	231205	26327	Python	35	A collective list of free APIs	2023-03-16T06:01:28Z
8	system-design-primer	214278	38195	Python	173	Learn how to design large-scale systems. Prep for the system design interview. Includes Anki flashcards.	2023-03-16T09:58:19Z
9	react	203950	42455	JavaScript	944	A declarative, efficient, and flexible JavaScript library for building user interfaces.	2023-03-17T02:47:22Z
10	vue	202786	33462	TypeScript	367	This is the repo for Vue 2. For Vue 3, go to https://github.com/vuejs/core	2023-03-16T11:54:36Z

Существует множество причин, по которым пользователи могут выбрать “звезду” для репозитория. В любом случае, проекты с большим количеством звезд, как правило, имеют высококачественный и полезный контент.

Тенденции GitHub

Наконец, давайте рассмотрим некоторые тенденции GitHub и то, что они означают для будущего платформы.

Мы основываем следующие прогнозы на статистике GitHub, представленной в этом посте:

- Поскольку 90 процентов компаний из списка Fortune 100 используют GitHub, в будущем все больше компаний будут инвестировать в проекты с открытым исходным кодом.
- Значительный рост таких проектов, как home-assistant/core, указывает на растущий интерес разработчиков к программному обеспечению для домашней автоматизации.
- Использование Python на GitHub сохраняет ежегодный рост на 22,5 процента, который, вероятно, будет увеличиваться благодаря растущему интересу к машинному обучению.
- Крупнейшие проекты по количеству участников – это в основном проекты под руководством компаний, включая microsoft/vscode, flutter/flutter и vercel/next.js. Это говорит о том, что многие компании будут продолжать использовать GitHub для ускорения роста, повышения узнаваемости и привлечения международных разработчиков.

Похоже, что в Китае и Индии число разработчиков скоро сравняется с американским. Мы также можем ожидать, что сообщества разработчиков на африканском континенте будут продолжать расти, поскольку все больше и больше компаний инвестируют в этот регион.

Заключение

Статистика показывает, что GitHub здесь и сейчас. Эта платформа продолжает привлекать миллионы разработчиков из разных уголков мира, и сотни компаний используют ее для разработки проектов с открытым исходным кодом.

Дата Создания

02.05.2023