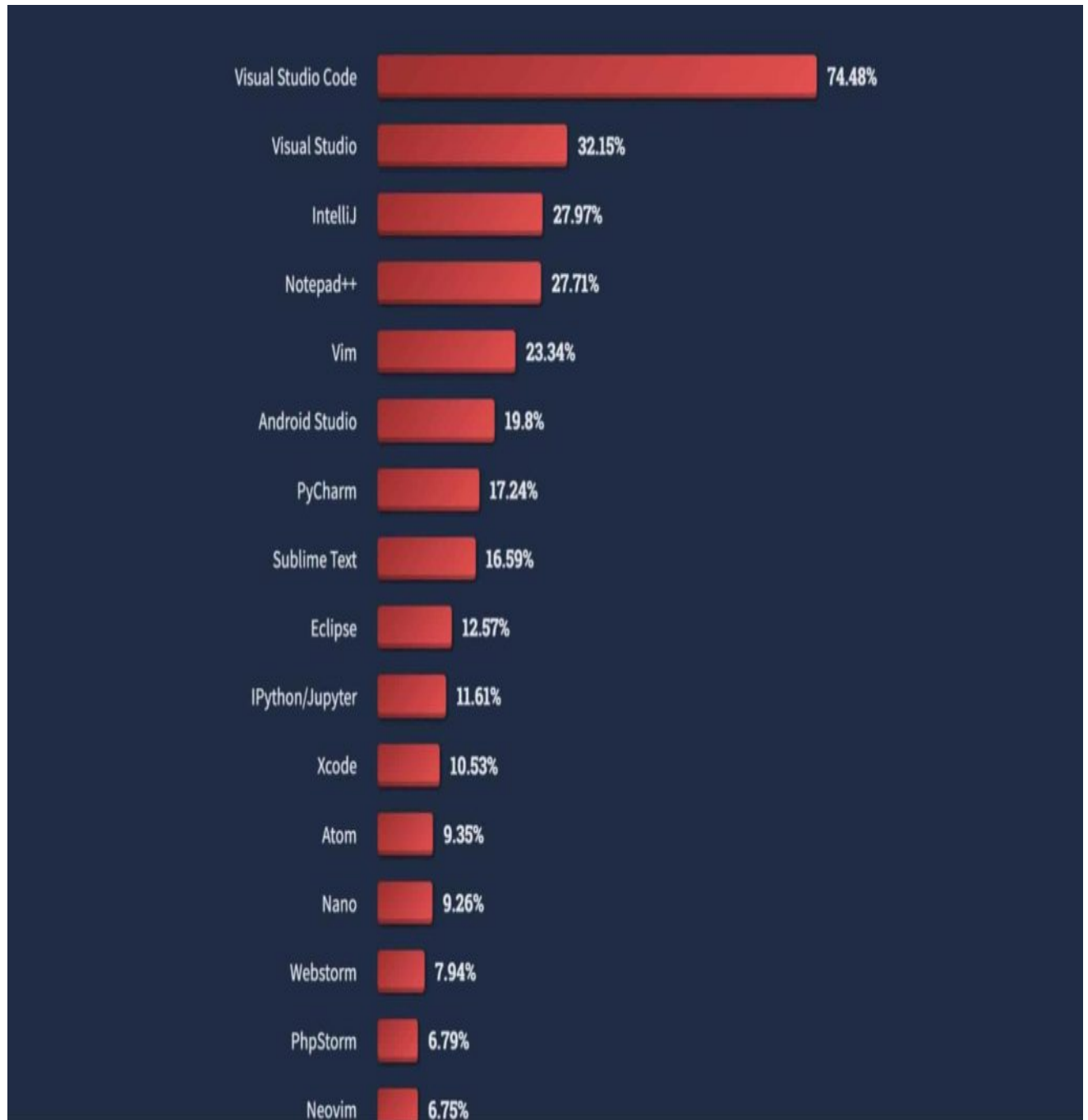




## 30 Лучших расширений VS Code для расширения возможностей программирования

### **Описание**

По данным опроса разработчиков Stack Overflow 2022 года, 74,48% из 71 010 участников ответили, что используют Visual Studio Code (VS Code), и этот показатель с годами неуклонно растет. Благодаря своей универсальности и широким возможностям настройки VS Code стал основным редактором кода для разработчиков во всем мире.



Но что отличает его от других и делает по-настоящему исключительным? Ответ кроется в обширной экосистеме расширений. Эти расширения раскрывают истинный потенциал VS Code, поднимая его на совершенно новый уровень функциональности и производительности. Независимо от того, являетесь ли вы поклонником JavaScript, гуру Python или разработчиком, работающим с популярными технологическими стеками, для каждого найдется свое расширение. В этой статье мы рассмотрим и сгруппируем подборку расширений для VS Code, которые помогут повысить вашу производительность.

## 9 Общих расширений VS Code для повышения производительности

Начнем с представления некоторых общих расширений, которые повышают производительность и обеспечивают лучший пользовательский опыт в VS Code.

### Prettier

Prettier – это широко распространенный форматтер кода, обеспечивающий единообразие стиля кода во всех проектах. Он поддерживает различные языки программирования и автоматически форматирует код в соответствии с заданными правилами, улучшая читабельность и снижая количество конфликтов, связанных со стилем.



### Особенности:

- Поддержка различных языков программирования, включая JavaScript, TypeScript, CSS, HTML и другие.
- Автоматическое форматирование кода в соответствии с заданными правилами.
- Обеспечивает единообразие стиля кода во всех проектах.

- Интегрируется с опциями форматирования VS Code и может быть вызвана при сохранении или с помощью сочетаний клавиш.

## Remote SSH

Расширение Remote – SSH для Visual Studio Code позволяет работать на удаленных серверах или виртуальных машинах с использованием защищенного протокола SSH. Оно позволяет редактировать файлы, выполнять команды и отлаживать приложения непосредственно из локального экземпляра VS Code в удаленных средах.



### Функции:

- Подключение к удаленным серверам или виртуальным машинам с помощью SSH.
- Редактирование файлов на удаленных системах так, как если бы они были локальными.
- Выполнение команд и сценариев на удаленных машинах.
- Отладка приложений, работающих в удаленных средах.
- Бесшовная интеграция с богатыми возможностями редактирования и отладки VS Code.

Одно из расширений, которое всегда можно заметить в подобных статьях, – это Bracket Pair Colorizer, которое облегчает чтение и навигацию по коду, выделяя цветом соответствующие скобки. Данное расширение было выведено из употребления, поскольку теперь эта функциональность встроена в VS Code.

## Live Share

Live share обеспечивает совместную работу с другими разработчиками в режиме реального времени, позволяя совместно использовать среду разработки. Это

позволяет совместно редактировать, отлаживать и работать в терминале, способствуя эффективной совместной работе и обеспечивая беспрепятственное парное программирование.



### Особенности:

- Совместная работа с другими разработчиками в режиме реального времени.
- Совместное редактирование, отладка и терминальные сессии.
- Встроенная функция чата для эффективного общения.
- Совместное рецензирование кода и парное программирование.

## Better Comments

Better comments добавляет в код комментарии с цветовой кодировкой, что облегчает различение различных типов комментариев. Вы можете использовать различные префиксы для выделения важных заметок, TODO, предупреждений и т.д.



### Особенности:

- Поддержка пользовательских типов комментариев и префиксов.
- Улучшает понимание и организацию кода.

## CodeSnap

CodeSnap упрощает процесс создания скриншотов кода. Он фиксирует фрагменты

кода и создает файл-изображение, которым можно легко поделиться с другими, что делает его идеальным инструментом для создания документации, обучающих материалов и публикации кода в социальных сетях.

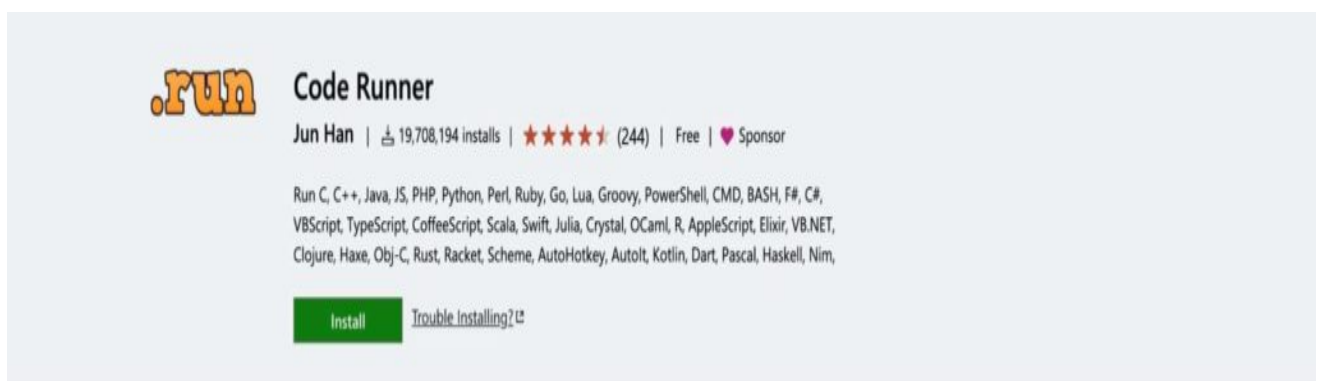


### Особенности:

- Настраиваемые параметры снимка кода, включая тему, размер шрифта и др.
- Поддержка различных форматов изображений, таких как PNG, JPEG и SVG.

### Code Runner

Расширение Code Runner предоставляет удобный способ быстрого запуска фрагментов кода или целых файлов на различных языках программирования из Visual Studio Code. Оно избавляет от необходимости переключаться между редактором кода и отдельным терминалом, позволяя мгновенно тестировать и выполнять код.



### Функции:

- Выполнение фрагментов кода или целых файлов на различных языках программирования.
- Поддержка широкого спектра языков программирования, включая JavaScript, Python, Java, C++ и другие.

- Настраиваемые параметры выполнения и ярлыки команд.
- Возможность запуска кода в терминале или на панели вывода.
- Поддержка выполнения кода с вводом/выводом.
- Автоматический выбор соответствующего компилятора или интерпретатора в зависимости от языка файла.

## Path Intellisense

Функция Path intellisense упрощает ввод путей к файлам, предлагая интеллектуальное автодополнение путей к файлам в коде. Это исключает опечатки и обеспечивает точность при ссылках на файлы или модули в проекте.



### Особенности:

- Поддержка относительных и абсолютных путей.
- Работает с различными языками программирования и фреймворками.

## vscode-icons

vscode-icons придает визуальный блеск вашему рабочему пространству, заменяя стандартные значки файлов обширной коллекцией привлекательных и интуитивно понятных значков.

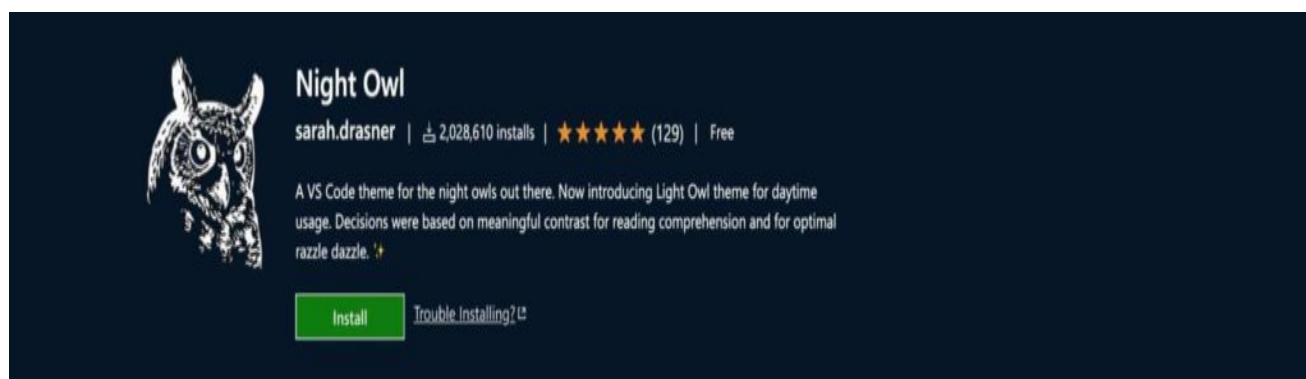


## Особенности:

- Предоставляет широкий выбор иконок для различных типов файлов, папок и популярных языков программирования.
- Предлагает различные возможности настройки, позволяющие изменять размер значков, их непрозрачность, включать/выключать определенные наборы значков в соответствии с вашими предпочтениями и стилем кодирования.
- Назначение определенных значков папкам облегчает визуальное разграничение различных частей проекта.

## Night Owl

Night Owl – это визуально потрясающая тема для VS Code, которая обеспечивает успокаивающую и приятную для глаз цветовую палитру для редактора кода.



## Особенности:

- Темная тема, снижающая напряжение глаз, особенно во время длительных сеансов кодирования.
- Предлагает яркую и четко выраженную подсветку синтаксиса для широкого спектра языков программирования.
- Позволяет персонализировать тему, выбрав один из акцентных цветов.
- Обеспечивает высокую контрастность и разборчивость текста.

## 7 Расширений VS Code для веб-разработки, повышающих производительность

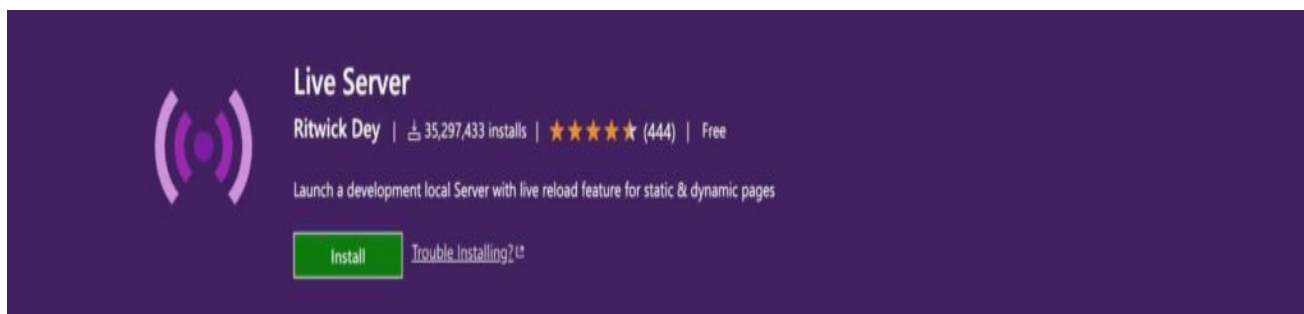
Веб-разработка – это постоянно развивающаяся область, и разработчики постоянно ищут инструменты и технологии, способные повысить их производительность. Вот



несколько расширений, которые помогут повысить производительность:

## Live Server

Live Server – это фантастическое расширение, позволяющее создать локальный сервер разработки с возможностью перезагрузки в реальном времени. Оно позволяет просматривать изменения HTML, CSS и JavaScript в реальном времени, избавляя вас от необходимости вручную обновлять браузер.



### Особенности:

- Запуск локального сервера разработки с перезагрузкой в реальном времени.
- Автоматическое обновление браузера при изменении файлов.
- Поддержка HTML, CSS, JavaScript и других файлов веб-разработки.
- Настраиваемые параметры сервера: номер порта, корневой каталог и др.

## Auto Rename Tag

Auto Rename Tag – это удобное расширение, которое автоматически переименовывает HTML- или XML-теги при изменении открывающего или закрывающего тега. Это позволяет сэкономить время и обеспечить согласованность при работе с языками разметки.

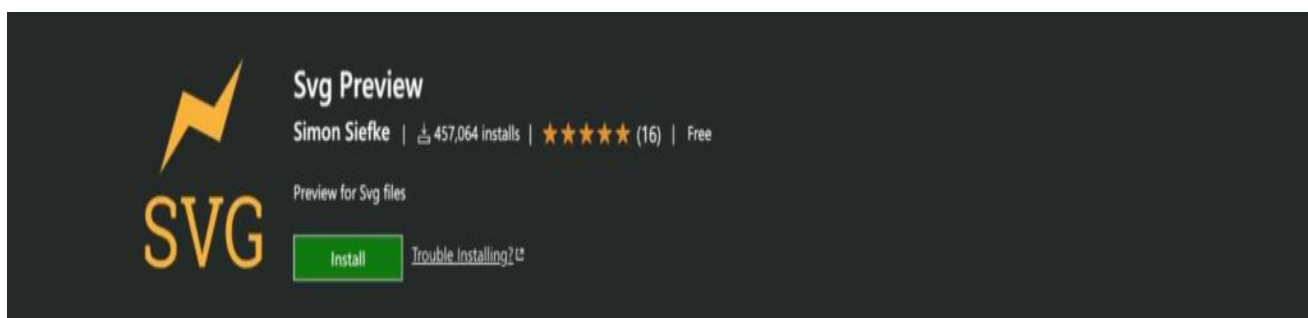


### Особенности:

- Обеспечивает согласованность и экономит время при работе с языками разметки.
- Легко работает с аббревиатурами и сниппетами Emmet.

## SVG Preview

SVG Preview – полезное расширение для веб-разработчиков, работающих с масштабируемой векторной графикой (SVG). Оно обеспечивает предварительный просмотр SVG-файлов непосредственно в редакторе, позволяя видеть вносимые изменения в режиме реального времени.



### Особенности:

- Поддержка масштабирования и панорамирования в окне предварительного просмотра.
- Идеально подходит для веб-разработчиков

## HTML CSS Support

Расширение HTML CSS Support обеспечивает расширенную поддержку CSS в HTML-файлах. Оно предлагает интеллектуальные предложения и автозаполнение свойств CSS, обеспечивая более быстрое и точное кодирование.



## Особенности:

- Интеллектуальное автодополнение HTML- и CSS-кода, сокращающее ручной ввод и повышающее эффективность работы.
- Предоставляет предложения классов и идентификаторов CSS на основе существующего кода.
- Генерирует предложения свойств CSS с префиксом производителя.
- Поддержка аббревиатур Emmet для быстрой генерации HTML- и CSS-кода.

## IntelliSense for CSS class names

При работе со сложными именами CSS-классов в HTML их запоминание и точный ввод могут быть сопряжены с определенными трудностями. Расширение IntelliSense for CSS class names in HTML обеспечивает интеллектуальные предложения и автозаполнение имен классов CSS. Оно анализирует ваши CSS-файлы и выдает список доступных имен классов, облегчая выбор подходящего имени класса без опечаток и ошибок.



## Функции:

- Интеллектуальное автодополнение имен классов CSS в файлах HTML, CSS, SCSS и Less.
- Работает с такими CSS-фреймворками, как Bootstrap, Tailwind CSS и др.
- Повышает производительность за счет ускорения выбора имен классов.

## CSS Peek

CSS Peek – это мощное расширение, которое улучшает разработку CSS, позволяя просматривать связанные с ним стили CSS непосредственно из кода HTML или JavaScript. При простом наведении курсора мыши на CSS-класс или идентификатор

CSS Peek открывает соответствующие стили в окне просмотра, что избавляет от необходимости переключаться между файлами. CSS Peek незаменим при работе с большими кодовыми базами или сложными CSS-зависимостями.

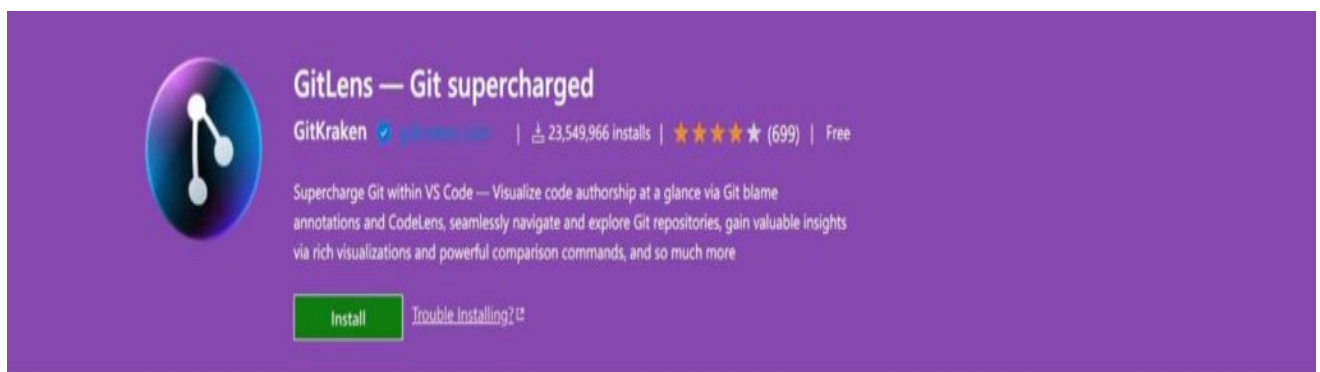


### Особенности:

- Поддержка как встроенных, так и внешних стилей CSS.
- Улучшает понимание кода и навигацию.

## GitLens

GitLens – это мощное расширение, интегрирующее возможности Git непосредственно в редактор. С помощью GitLens можно изучать авторство кода, просматривать историю коммитов и получать ценные сведения об изменениях в коде с помощью построчных аннотаций к вину.



### Особенности:

- Встроенные аннотации Git-обвинений для каждой строки кода.
- Детали коммита, включая автора, дату и сообщение, отображаются при наведении курсора.
- Аннотации текущей строки и линзы кода, отображающие информацию о Git-обвинениях и коммитах.

- Бесшовная интеграция с командами Git и навигацией по репозиториям.

## 5 Расширений JavaScript VS Code для повышения производительности

При разработке на JavaScript наличие необходимых инструментов может значительно повысить производительность и качество кода. Вот некоторые из них, которые могут вам помочь:

### ESLint

ESLint – это широко распространенный линтер, который помогает отлавливать ошибки, обеспечивать соблюдение стандартов кодирования и повышать качество кода на JavaScript и TypeScript.



### Особенности:

- Обеспечивает мгновенную обратную связь и выделяет проблемы в коде по мере его ввода.
- Позволяет настраивать правила в соответствии с требованиями проекта, обеспечивая согласованность всей кодовой базы.
- Обнаруживает ошибки, но также может автоматически исправлять некоторые моменты, такие как отступы и интервалы, помогая поддерживать чистый и хорошо отформатированный код.
- Поддерживает использование плагинов и пользовательских правил, что позволяет адаптировать его к уникальным потребностям проекта.

### JavaScript (ES6) code snippets

Расширение JavaScript (ES6) code snippets предлагает коллекцию удобных

---

фрагментов кода, которые помогут сэкономить время и силы при написании JavaScript-кода.



### Особенности:

- Предоставляет обширную библиотеку фрагментов кода для решения распространенных задач JavaScript, что позволяет быстрее писать код.
- Сниметы содержат динамические заполнители, позволяющие быстро вводить имена переменных и другую необходимую информацию, что повышает эффективность кодирования.
- Сниметы специально разработаны с учетом синтаксиса и особенностей ES6, что позволяет без труда использовать новейшие возможности JavaScript.
- Возможность модифицировать и создавать собственные фрагменты кода, подстраивая их под свой стиль кодирования и требования проекта.

### Quokka.js

Quokka.js – это “живой” блокнот для JavaScript, предлагающий обратную связь и результаты выполнения в режиме реального времени по мере ввода текста. Это расширение может значительно ускорить рабочий процесс разработки.



### Функции:

- Оценивает JavaScript-код по мере его ввода, мгновенно отображая результаты в редакторе VS Code.

- Предоставляет встроенные аннотации для указания вывода и значений переменных, что облегчает понимание поведения кода.
- Предлагает анализ выражений, позволяя увидеть результаты и последствия каждой строки кода, что помогает при отладке и устранении неполадок.
- Позволяет регистрировать значения и отображать их в редакторе, обеспечивая дополнительную наглядность процесса выполнения кода.

## npm Intellisense

npm Intellisense позволяет экономить время и силы, обеспечивая интеллектуальное автодополнение импорта пакетов npm. Он предлагает имена пакетов по мере ввода, что упрощает импорт зависимостей в проект.



### Особенности:

- Ускоряет процесс импорта зависимостей.
- Работает без проблем с проектами на JavaScript и TypeScript.

## Import Cost

Import Cost позволяет в режиме реального времени получать информацию о размере импортируемых модулей JavaScript или TypeScript. Она отображает размер импорта непосредственно в редакторе, помогая оптимизировать размер пакета и выявить потенциальные узкие места в производительности.



### Особенности:

Поддержка нескольких систем модулей, таких как:

- Импорт по умолчанию: `import Func from 'utils'`;
- Импорт всего содержимого: `import * as Utils from 'utils'`;
- Выборочный импорт: `import {Func} from 'utils'`;
- Выборочный импорт с псевдонимом: `import {orig as alias} from 'utils'`;
- Импортирование субмодуля: `import Func из 'utils/Func'`;
- Требование: `const Func = require('utils').Func`;

## 5 Расширений Python VS Code для повышения производительности

Для Python существует множество расширений VS Code, которые могут значительно повысить производительность вашего труда как разработчика. Вот пять популярных из них:

### Python

Расширение Python для Visual Studio Code является необходимым инструментом для разработчиков Python. Оно предоставляет полный набор функций, которые упрощают разработку на Python, облегчая написание, отладку и тестирование Python-кода.





## Особенности:

- Интеллектуальное завершение кода, предложения и автоимпорт для повышения производительности.
- Поддержка форматирования кода с помощью популярных форматировщиков Python, таких как Black и autopep8, что обеспечивает единообразие стиля кода.
- Анализ кода в реальном времени и обратная связь по потенциальным ошибкам, стандартам кодирования и лучшим практикам с помощью таких инструментов, как pylint.
- Возможность отладки Python-кода непосредственно в VS Code с поддержкой точек останова, проверки переменных и пошагового выполнения.
- Обеспечивается интеграция с популярными фреймворками тестирования Python, такими как pytest и unittest, что позволяет выполнять и отлаживать тесты без проблем.
- Поддержка управления и активации виртуальных сред, обеспечение изоляции проектов и управление зависимостями.

## Pylance

Pylance – это мощное расширение языкового сервера для Python в VS Code. Оно значительно расширяет возможности IntelliSense, навигации по коду и проверки типов для кода Python.



## Особенности:

- Обеспечивает более быстрое и точное завершение кода на основе статического анализа типов и вывода типов.
- Выполняет статическую проверку типов для выявления ошибок, связанных с типами, и повышения качества кода.
- Обеспечивает удобную навигацию по коду Python, включая поиск символов, просмотр определений и ссылок.
- Показывает подробную документацию и сигнатуры функций для объектов Python, улучшая понимание кода и сокращая время поиска.
- Поддержка подсказок типов и аннотаций для улучшения читабельности и сопровождаемости кода.
- PyLance оптимизирован для быстрого запуска и отклика, обеспечивая плавную разработку.

## Jupyter

Расширение Jupyter позволяет работать с блокнотами Jupyter непосредственно в VS Code. Оно обеспечивает бесшовную интеграцию, сочетающую мощь интерактивных вычислений Jupyter с возможностями и производительностью VS Code.

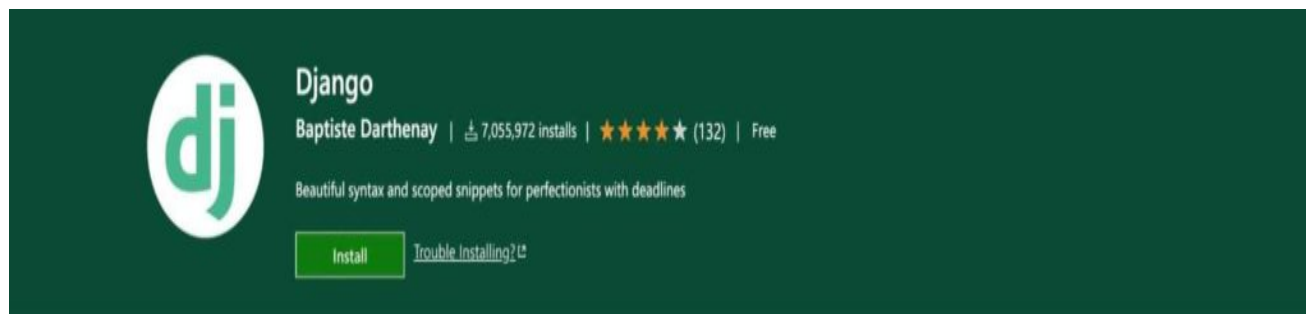


## Функции:

- Редактор блокнота с поддержкой Markdown, ячеек кода и форматирования текста.
- Позволяет выполнять ячейки кода внутри блокнота и отображать результат непосредственно в редакторе.
- Позволяет легко перемещаться между ячейками, изменять порядок и добавлять новые ячейки в блокнот.
- Предоставляет возможность запуска, остановки и переключения ядер для различных языков, включая Python.
- Позволяет просматривать переменные и их значения в различных точках блокнота.
- Поддерживается экспорт блокнотов в различные форматы, такие как HTML, PDF и Markdown, а также возможность обмена блокнотами с другими пользователями.

## Django

Расширение Django предназначено для разработки веб-фреймворка Django в VS Code. Оно предлагает ряд возможностей для повышения производительности при работе над Django-проектами.



### Функции:

- Предоставляет возможности для создания и управления проектами и приложениями Django.
- Предлагает интеллектуальное завершение кода для синтаксиса, специфичного для Django, включая модели, представления, формы и шаблонные теги.
- Выделяет синтаксис шаблонов Django и визуально отличает его от других элементов кода.
- Позволяет осуществлять предварительный просмотр отрисовки шаблонов Django непосредственно в редакторе.

- Обеспечивает интеграцию с оболочкой Django, позволяя напрямую взаимодействовать с окружением проекта Django.
- Предлагает коллекцию фрагментов кода для общих шаблонов Django и быстрых клавиш, что ускоряет разработку.

## Flask Snippets

Flask Snippets – это удобное расширение, предоставляющее коллекцию фрагментов кода для веб-фреймворка Flask в VS Code. Оно упрощает процесс написания кода на Flask, предлагая готовые к использованию фрагменты для распространенных шаблонов и ярлыков Flask.



### Особенности:

- Предоставляет широкий спектр фрагментов кода, специфичных для Flask, включая декораторы маршрутов, рендеринг шаблонов, интеграцию с базами данных и многое другое.
- Предлагает ярлыки для часто используемых шаблонов кода Flask, сокращая ручной ввод и экономя время разработки.
- Позволяет сгенерировать скелет проекта Flask с базовой структурой каталогов и основными файлами для начала разработки Flask.
- Обеспечивает интеграцию с интерфейсом командной строки Flask, позволяя выполнять команды, специфичные для Flask, непосредственно в VS Code.
- Улучшает завершение кода для ключевых слов, функций и объектов, специфичных для Flask, что повышает производительность.

## 4 Дополнительные расширения VS Code для расширения возможностей разработки

Помимо перечисленных ранее расширений, стоит знать еще несколько расширений

---

VS Code, которые могут значительно улучшить опыт разработки на различных языках программирования и фреймворках. Давайте рассмотрим некоторые из них:

## GitHub Copilot

GitHub Copilot – это инновационный помощник по написанию кода на базе искусственного интеллекта, разработанный компаниями GitHub и OpenAI. Он использует модели машинного обучения, обученные на огромном количестве кода, для создания интеллектуальных предложений по коду и его завершению.



### Особенности:

- Анализирует контекст кода и обеспечивает высокоточное завершение кода, экономя время и усилия.
- Поддерживает широкий спектр языков программирования, включая JavaScript, Python, TypeScript, Go и другие.
- Генерирует фрагменты документации для функций, классов и методов, помогая легче понять API и библиотеки.
- Понимает контекст вашего кода и генерирует предложения, соответствующие вашему стилю программирования и шаблонам.

## Tabnine AI Autocomplete

Tabnine AI Autocomplete – это расширение автозаполнения на основе искусственного интеллекта, которое выводит завершение кода на качественно новый уровень. Оно использует модели машинного обучения, натренированные на огромных объемах кода, для создания высокоточных и контекстно-зависимых предложений по коду.



### Особенности:

- Предлагает интеллектуальные предложения на основе написанного кода, экономя время и усилия.
- Предсказывает следующую строку кода на основе текущего контекста, сокращая необходимость ручного ввода.
- Поддерживает широкий спектр языков программирования, что делает его универсальным для различных проектов.

### Markdown All in One

Markdown All in One – это комплексное расширение для работы с файлами Markdown в VS Code. Оно упрощает создание и редактирование документов в формате Markdown, предоставляя широкий набор функций и быстрых клавиш. От базового форматирования до расширенных функций – Markdown All in One повышает удобство и продуктивность работы пользователей Markdown.



### Особенности:

- Подсветка синтаксиса и предварительный просмотр содержимого Markdown
- Ярлыки для общих элементов и форматирования в формате Markdown
- Формирование оглавления для удобной навигации

- Клавиатурные сокращения для эффективного редактирования и форматирования

## Regex Previewer

Regex Previewer – удобное расширение для работы с регулярными выражениями в VS Code. Оно позволяет тестировать и отлаживать регулярные выражения в реальном времени, обеспечивая их точное соответствие требуемым шаблонам. Regex Previewer позволяет сэкономить время за счет быстрой итерации и точной настройки регулярных выражений в самом редакторе.



### Особенности:

- Предварительный просмотр регекх-совпадений в редакторе в режиме реального времени
- Выделение совпадений и групп захвата
- Интерактивная отладка и тестирование регулярных выражений
- Поддержка нескольких вариантов регексов и опций

## Заключение

Благодаря обширным расширениям и настраиваемым функциям VS Code является универсальным редактором кода, подходящим для ваших веб-проектов. Будь то приложение, база данных или веб-сайт.

### Дата Создания

18.07.2023