

Анализ языков и сред программирования

Мозговой Н.А., РГПУ им. А.И. Герцена, ИИТТО



Аннотация

Объектами исследования являются языки программирования и среды разработки, они же IDE. Целью данной работы является нахождение лучшей среды для каждого языка, основываясь на множестве факторов. Актуальность исследования обусловлена большим притоком новичков в область программирования.

Введение

Каждому программисту однажды приходится выбирать среду разработки среди огромного множества. Тогда перед ним встанет вопрос о том, какая IDE лучше для того или иного языка. В этой работе будут рассматриваться не столько субъективные удобство и понятность, сколько возможности и производительность.

Заключение

С каждым днем становится все больше и больше языков программирования и сред разработки для них. Новички в этой сфере могут ошибиться в выборе IDE, основываясь на рейтингах. Это связано с тем, что, как показывает практика, они основаны без учета конкретных целей и языков, поэтому стоит основываться лишь на личных задачах и ощущениях.

Методы и материалы

Работа выполнена в несколько этапов:

1. Выявление самых популярных IDE
2. Поиск информации по ним
3. Практическая проверка данных
4. Анализ и сопоставление языка и среды

Для проведения работы были использованы ресурсы Интернет, статистические и практические данные.

Результаты и обсуждение

В результате проделанной работы были получены следующие результаты:

1. C, C++ - Code:Blocks, Visual Studio, Kdevelop, Vim
2. C# - Geany, Visual Studio, MonoDevelop
3. Java – IntelliJ IDEA, NetBeans
4. JS – Aptana Studio, IntelliJ IDEA, NetBeans
5. Perl – Padre, Geany
6. PHP –Eclipse, Komodo, NetBeans, PHPStorm
7. Python – PyCharm, Eric , Visual Studio
8. Ruby – RubyMine, Komodo, Aptana Studio

Топ IDE на сентябрь 2020 и сравнение с 2019 годом

Rank	Change	IDE	Share	Trend
1	↑	Visual Studio	25.29 %	+3.5 %
2	↑	Eclipse	16.72 %	-1.6 %
3	↓↓↓	Android Studio	12.57 %	-10.8 %
4	↑	Visual Studio Code	8.29 %	+3.4 %
5	↑	pyCharm	7.39 %	+2.6 %
6	↑	IntelliJ	6.03 %	+1.4 %
7	↓↓↓	NetBeans	5.37 %	-0.2 %
8		Xcode	4.23 %	+0.4 %
9		Sublime Text	3.81 %	+0.1 %
10		Atom	3.78 %	+0.7 %
11		Code::Blocks	1.78 %	+0.4 %
12		Vim	0.91 %	+0.0 %
13		Xamarin	0.67 %	-0.1 %
14		PhpStorm	0.66 %	+0.0 %
15		Komodo	0.48 %	+0.1 %
16		Qt Creator	0.34 %	+0.1 %
17	↑	Emacs	0.26 %	+0.0 %
18	↓	JDeveloper	0.25 %	+0.0 %
19		geany	0.22 %	+0.0 %
20		MonoDevelop	0.16 %	+0.0 %
21	↑	JCreator	0.13 %	-0.0 %
22	↑↑↑↑↑↑	Eric Python	0.1 %	+0.1 %
23	↑↑↑↑	DrJava	0.1 %	+0.0 %
24	↓↓↓	Aptana	0.1 %	-0.0 %
25	↓	Light Table	0.1 %	+0.0 %
26	↓↓↓	RubyMine	0.09 %	-0.0 %
27	↓↓	SharpDevelop	0.08 %	+0.0 %
28	↑↑	Zend Studio	0.04 %	+0.0 %
29	↓↓↓	Coda 2	0.03 %	-0.0 %
30	↓	Monkey Studio	0.02 %	-0.0 %