

# Системы управления репозиториями

---

## BitBucket

---

Битбакет является наименее распространенной системой из всех выше перечисленных. Для работы с репозиторием, его нужно сначала создать. Битбакет, помимо простого создания, умеет импортировать репозиторий с GitHub.

### Import existing code

[Create new repository](#)


#### Old repository

Source 

Git

URL 

https://github.com/worldbeater/VkLibrary



☐ Requires authorization

#### New repository

Repository name 

VkLibrary

Access level ☐ This is a private repository

Version control system 

☒ Git

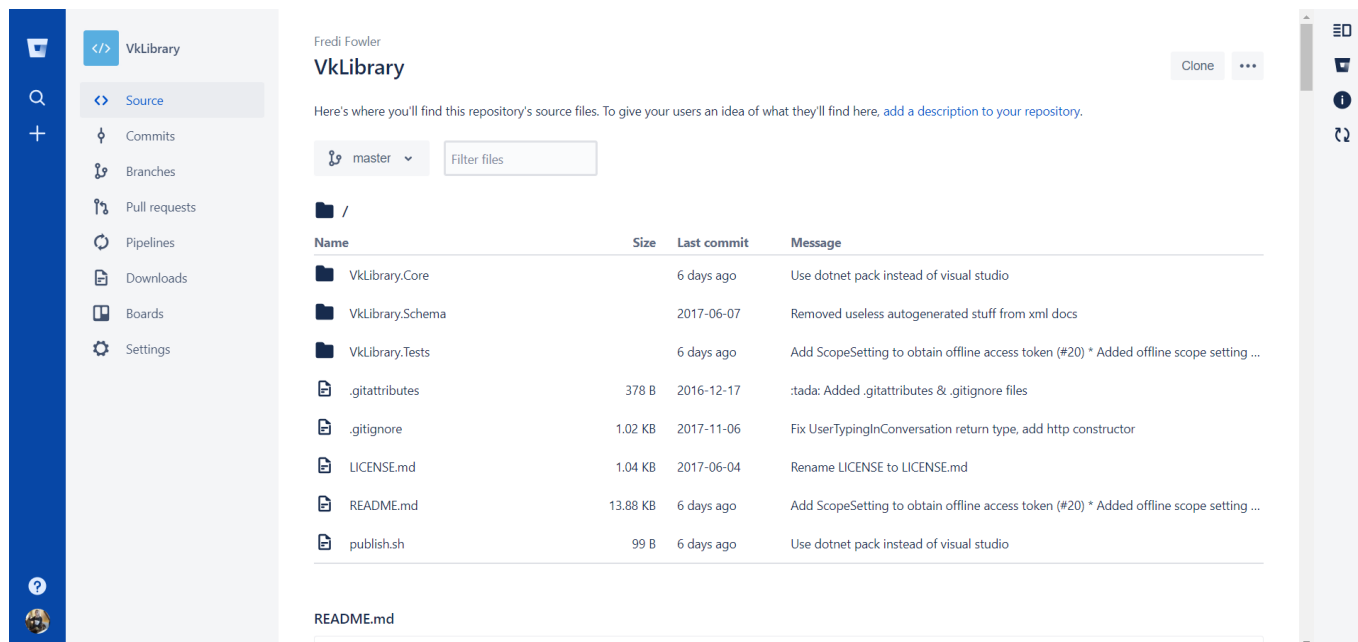
☐ Mercurial

[Advanced settings](#)

Import repository

Cancel

После создания или добавления репозитория, Битбакет дает доступ к обзору файлов данного репозитория.



По-умолчанию, файл репозитория **Readme.md** рассматривается как описание проекта и отображается в обозревателе репозитория. По странному стечению обстоятельств, Битбакет не смог в форматирование **md**-файла:

README.md

```
<a href="https://docs.microsoft.com/en-us/dotnet/standard/net-standard"></a> <a href="https://www.nuget.org/packages/VkLibrary.Core/"></a> <a href="https://www.nuget.org/packages/VkLibrary.Core/"></a> <a href="https://github.com/Worldbeater/VkLibrary/issues"></a> <a href="https://github.com/Worldbeater/VkLibrary/blob/master/LICENSE.md"></a> <b>VkLibrary</b> is an unofficial <a href="https://vk.com/dev">vkontakte</a> API library implemented in C# and covering almost all existing API methods and types.
```

## Installation

The library is delivered via <a href="https://www.nuget.org/packages/VkLibrary.Core/">NuGet Package Manager</a>:

```
Install-Package VkLibrary.Core
```

If you are targeting .NET Core, use the following command:

```
dotnet add package VkLibrary.Core
```

## Getting Started

To run most API methods you need to pass an <b>access\_token</b>, a special access key. Token is a string of digits and latin characters and may refer to a user, community or application itself. There are several ways to get an <b>access\_token</b>, VkLibrary supports <b>DirectAuth</b> and <b>OAuth</b>.

## Getting Application ID

The first thing you need to do in order to get application id and access token is to register a VK application. Go to <a href="https://vk.com/apps?act=manage">my apps</a> section and select "Create an application". After you're done with it, you will find app id and client secret code in application's settings section. More detailed instructions can be found <a href="https://vk.com/dev/manuals">here</a>.

Одной из важнейших возможностей систем управления репозитория - просмотр файлов, содержимого. Увы, битбакет также не смог в подсветку синтаксиса:

## Auth.cs

Check out

...

Here's where you'll find this repository's source files. To give your users an idea of what they'll find here, [add a description to your repository](#).

Source ▾

🔗 master ▾

🔗 055cd6e ▾

vklibrary / VkLibrary.Tests / Auth.cs

Edit

...

```
15     public Auth(ITestOutputHelper testOutputHelper) : base(Constants.OfficialApplicationId,
16         Constants.OfficialApplicationSecret, string.Empty, testOutputHelper) { }
17
18     [Fact]
19     public async void DirectAuth()
20     {
21         const string login = Constants.Login;
22         const string password = Constants.Password;
23         var response = await Api.DirectAuth.Login(login, password,
24             ScopeSettings.CanAccessStatus);
25
26         response.Should().NotBeNull();
27         response.Token.Should().NotBeNull();
28         response.HasExpired.Should().BeFalse();
29     }
30
31     [Fact]
32     public async void DirectAuthWithOfflineScope()
33     {
34         const string login = Constants.Login;
35         const string password = Constants.Password;
36         var response = await Api.DirectAuth.Login(login, password, ScopeSettings.CanAccessOffline);
```

Второй важный пункт: работа с самим гитом.

- Обзор коммитов

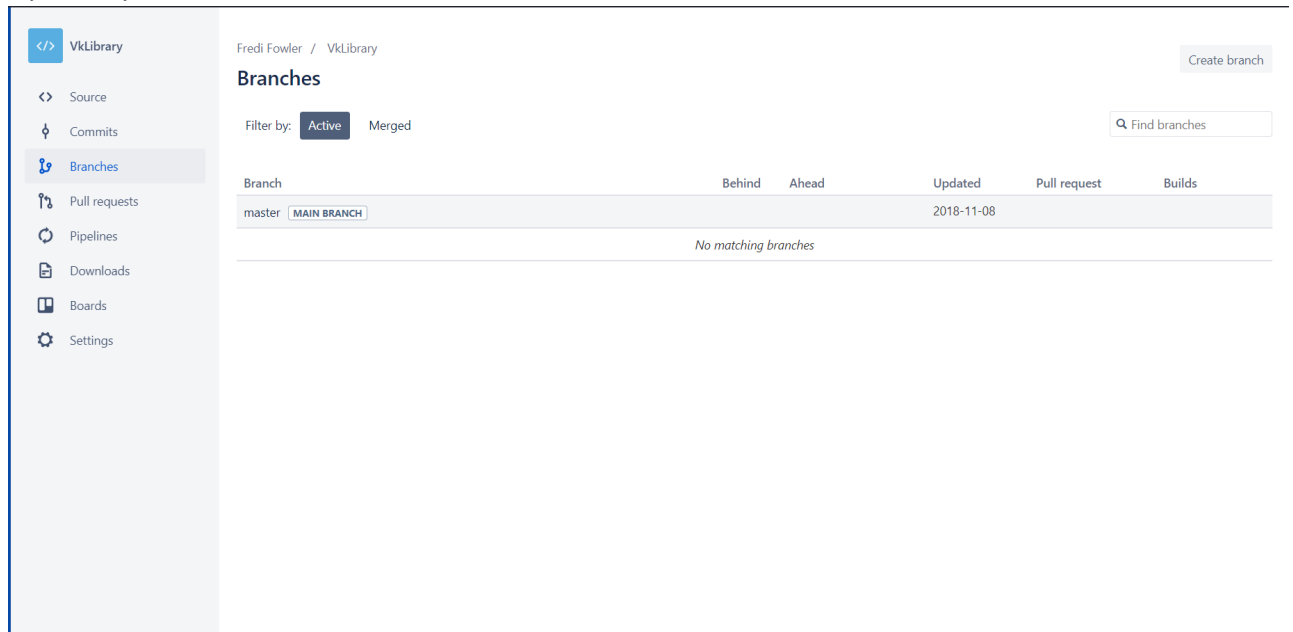
## Commits

🔗 All branches ▾

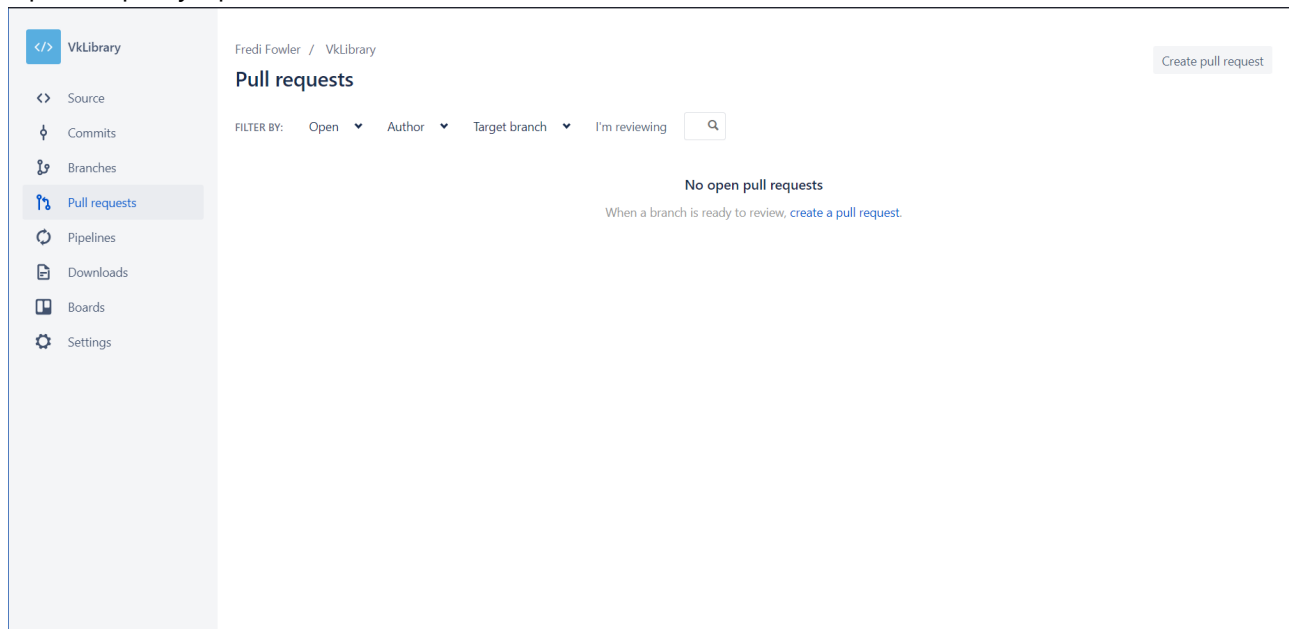
🔍 Find commits

	Author	Commit	Message	Date	Builds
●	artyom	055cd6e	Use dotnet pack instead of visual studio	2018-11-08	
●	artyom	73a5068	Update version and metadata	2018-11-08	
●	Сергей Тихонов	29fab99	Add ScopeSetting to obtain offline access token (#20) * Added offline scope setting * Example of using multipl...	2018-11-08	
●	Fredri Fowler	6280d8c	Add messages.edit (#15)	2018-10-15	
●	Artyom G	abc4584	Update README.md	2018-08-21	
●	Artyom	2525bab	Improve xml-docs (#12)	2018-08-21	
●	Artyom	f115ad7	Log upload responses	2018-08-20	
●	Artyom	a50beb5	Update README.md	2018-04-26	
●	Artyom Graf	0d7d45a	Bump version	2018-03-17	
●	Artyom Graf	7b6db48	Friends.Get now returns UserFull by default	2018-03-16	
●	Artyom Graf	baa613f	Merge branch 'master' of https://github.com/Worldbeater/VkLibrary.Core	2017-12-15	
●	Artyom Graf	55eb18a	Update assembly version	2017-12-15	
●	Artyom Graf	e283283	Make redundant parameters optional	2017-12-15	
●	Artyom	3f7db43	Merge pull request #10 from SergeySeliverstov/master Fix Photos.GetUploadServer and Photos.Save	2017-11-15	
●	SergeySeliverst...	1e070da	Fix Photos.GetUploadServer and Photos.Save	2017-11-13	
●	Artyom	...	Update README.md	2017-11-06	

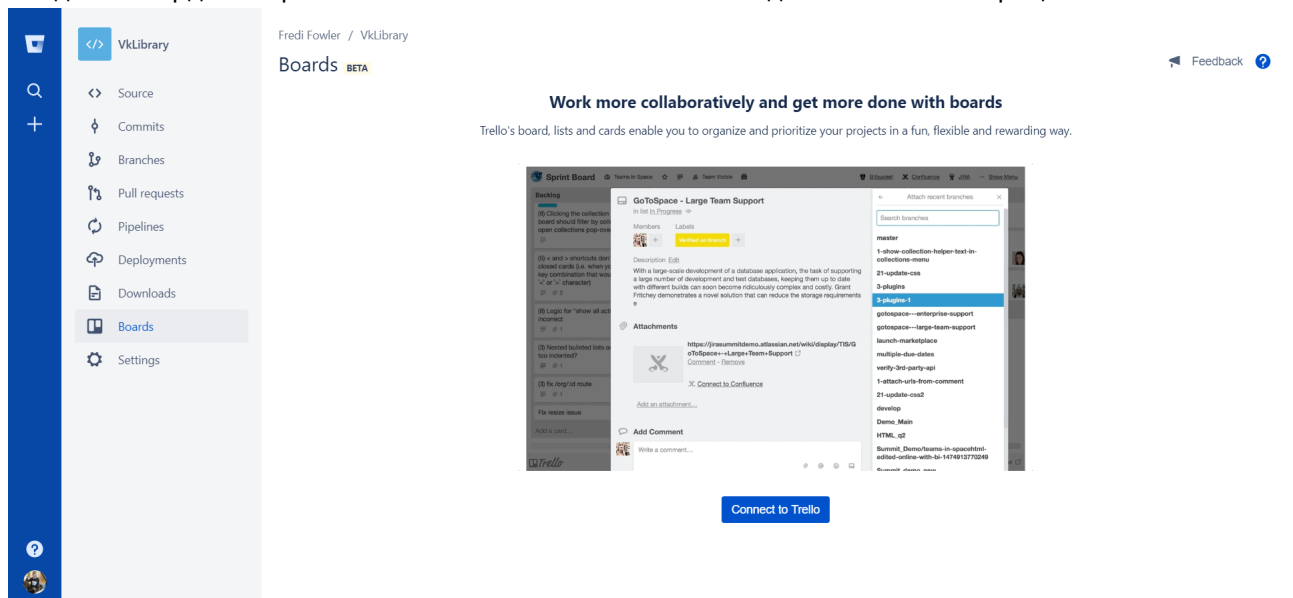
- Просмотр веток



- Просмотри пул-реквестов



- Создание бордов не реализовано в системе. Вместо этого добавленна интеграция с Trello



# Gitlab

---

*что-то о габе написать*

Первой полезной фичей в Gitlab'е, с которой можно столкнуться - возможность залогиниться с помощью GitHub:

Sign in

Register

Username or email

inredikawb@gmail.com

Password


.....


☐ Remember me


[Forgot your password?](#)


Sign in

Sign in with

 Google

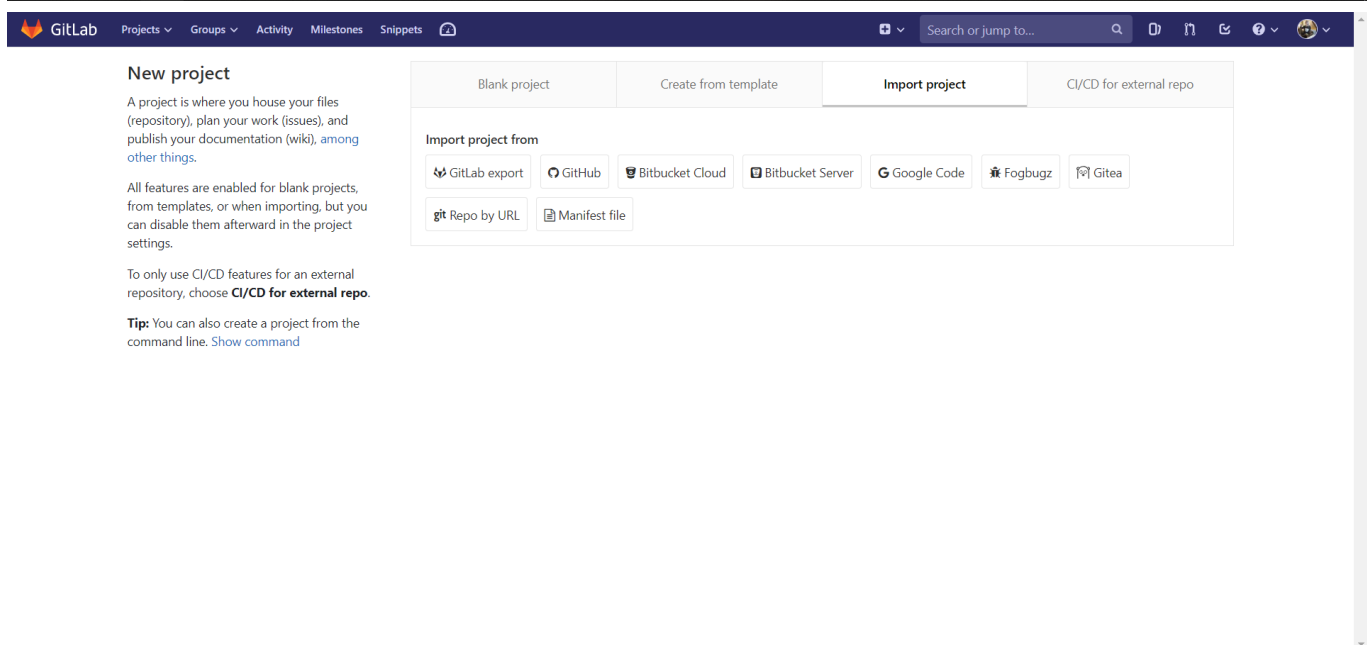
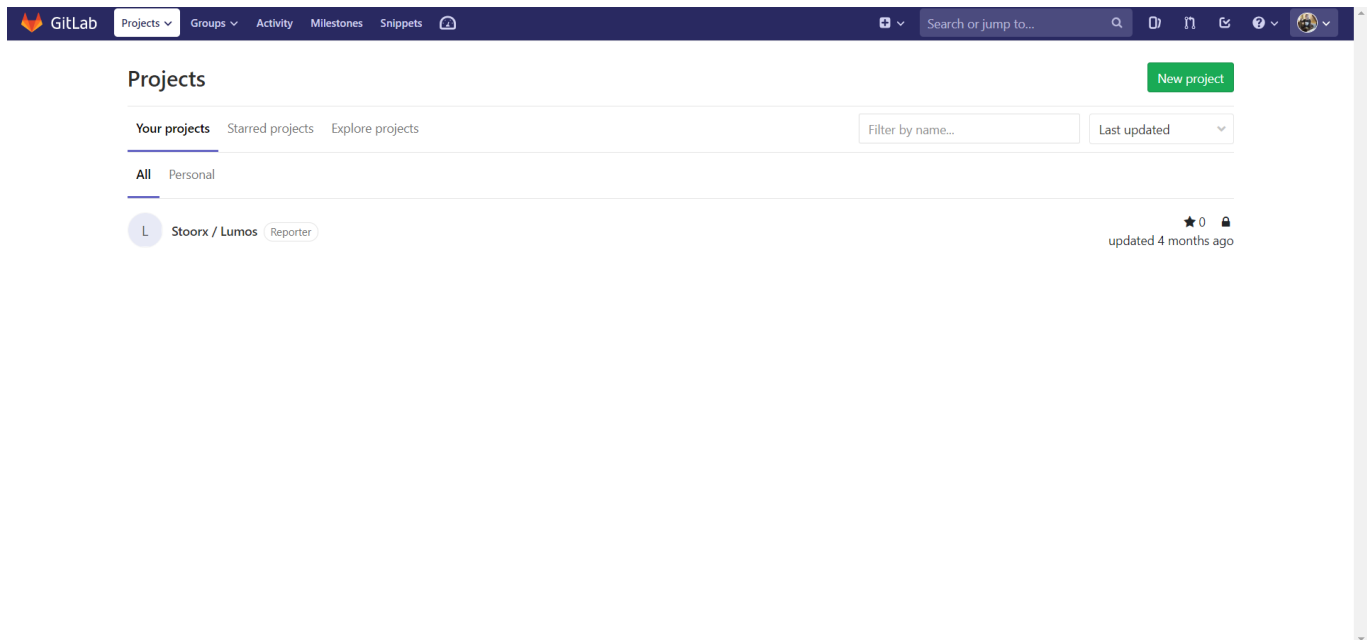
 Twitter

 GitHub

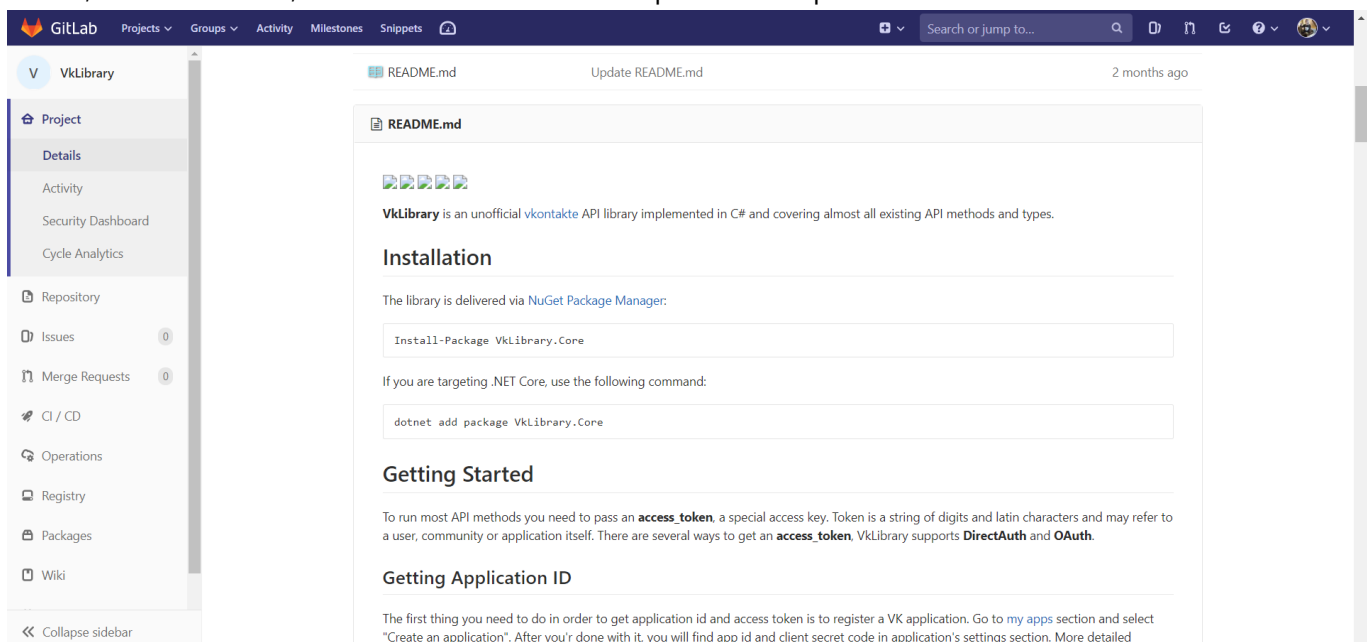
 Bitbucket

☐ Remember me

Как и у BitBacket'a, в данной системе есть обозреватель проектов, возможность импорта с друних источников:

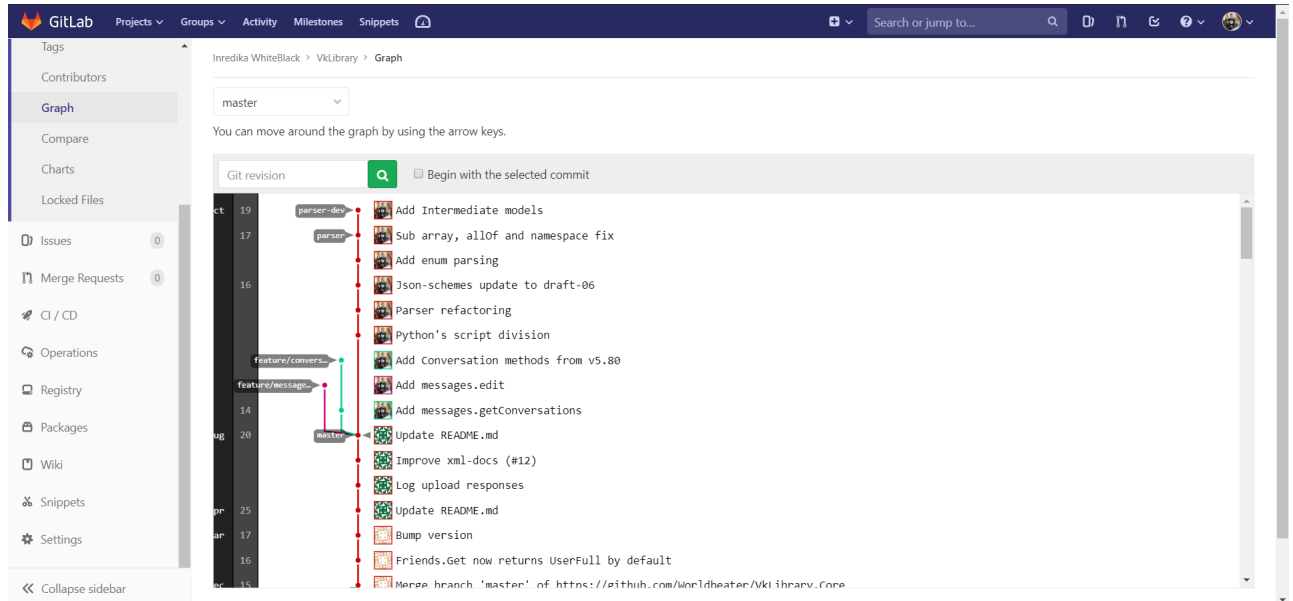


Также, стоит отметить, что Gitlab также не смог справиться с парсингов markdown:

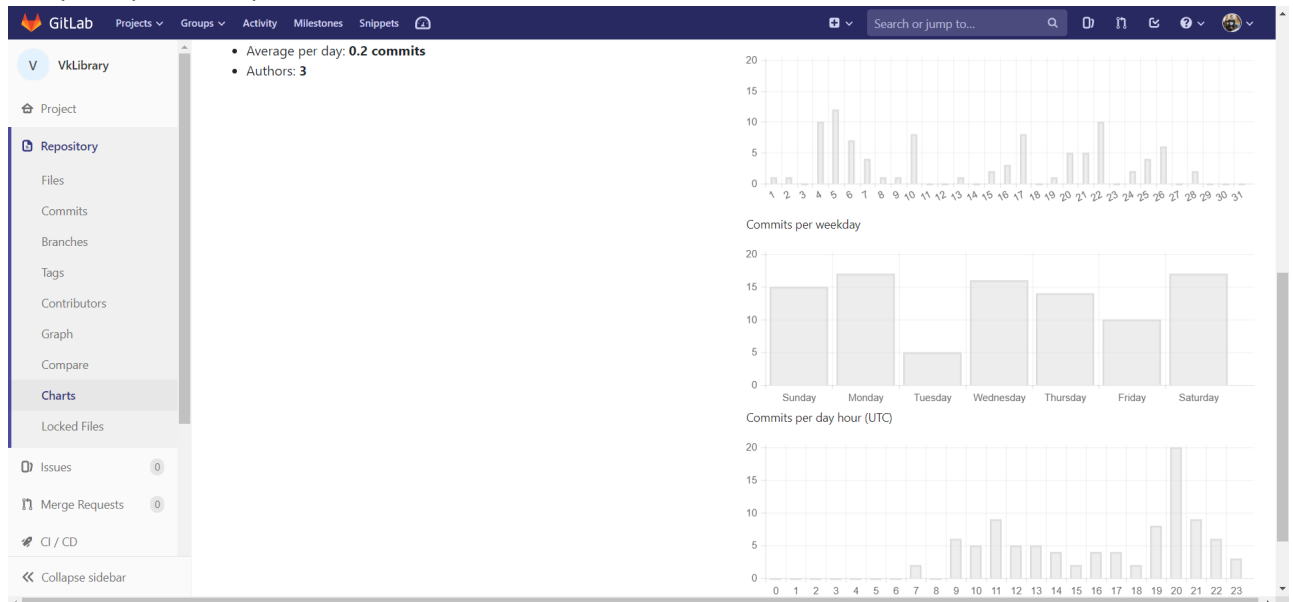


Рассмотрим основной функционал связанный с работой с git'ом:

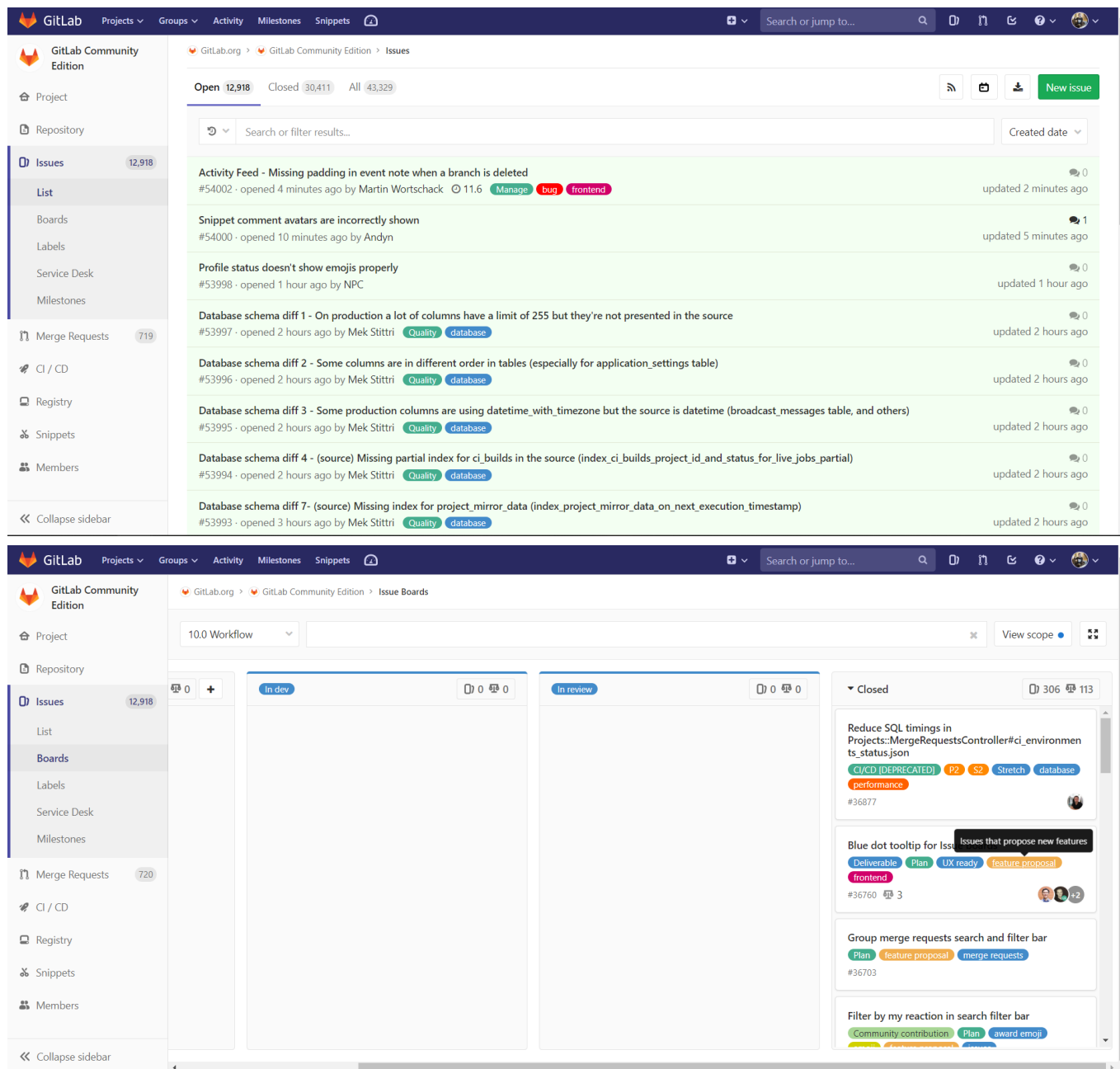
- Просмотр коммитов и веток



- Метрики репозитория



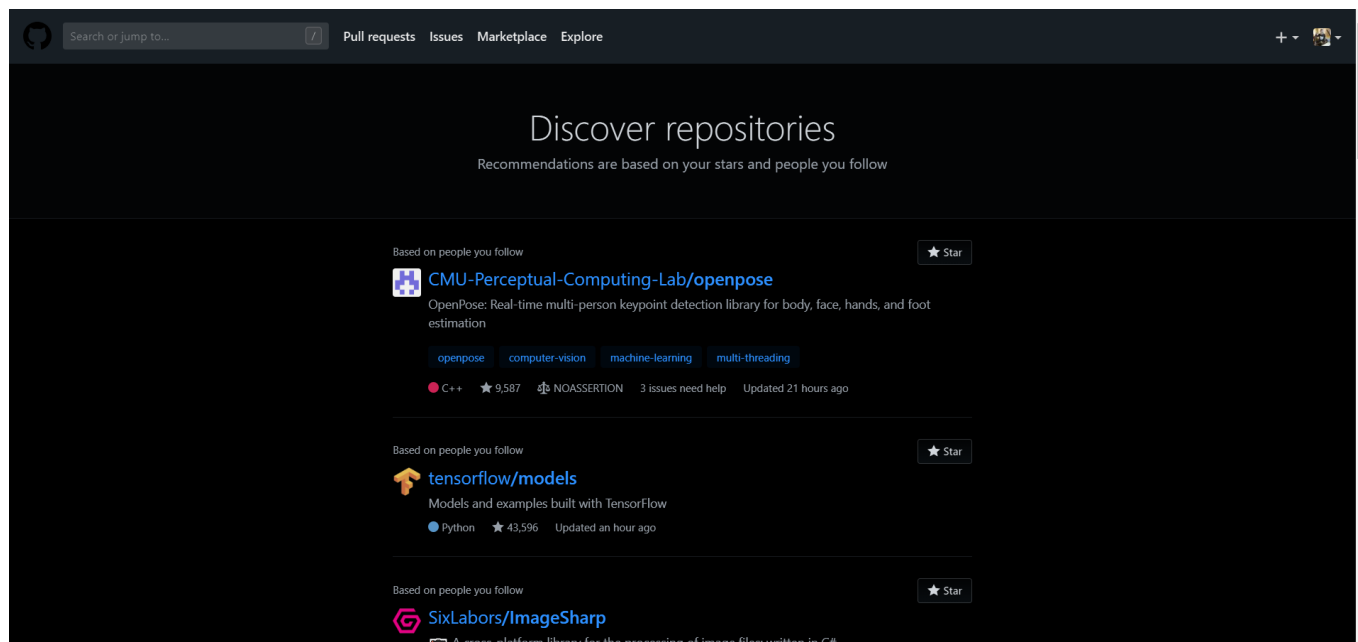
Важной механикой, на основе которой можно организовать как фидбек-систему, так и task менеджмент, является работа issues. Issue - это ...



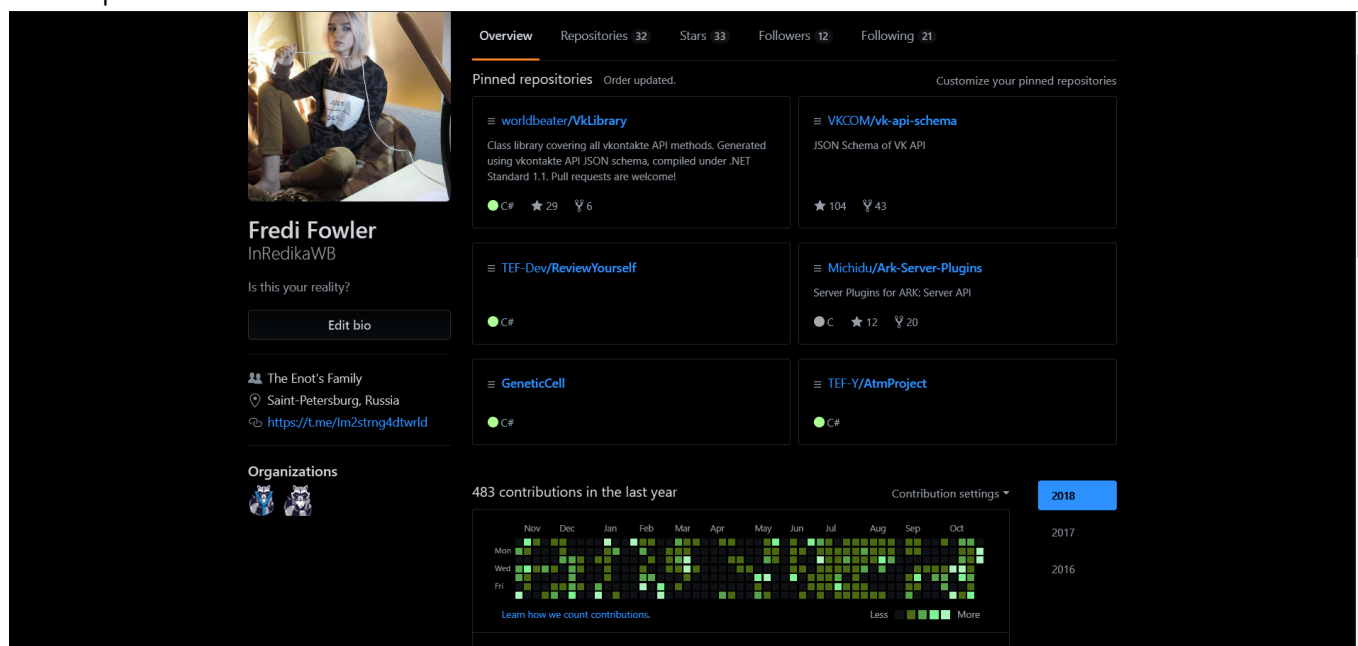
## GitHub

GitHub - крупнейший веб-сервис для хостинга IT-проектов и их совместной разработки. Теперь он еще и заручился поддержкой Microsoft.





Основной идеей GitHub'a является позиционирование себя как социальная сеть для кодинга, а также продвижение open-source. Пользователи - не работники конкретного проекта, а контрибюторы всего опенсорса.



Проекты на Github'e, как во всех других системах управления репозиториями, имеет интерфейс файлового проводника, отображает все файлы:

Search or jump to...

[Pull requests](#) [Issues](#) [Marketplace](#) [Explore](#)

AvaloniaUI / Avalonia

Watch

402

Unstar

5,225

Fork

484

Code

Issues251

Pull requests14

Projects2

Wiki

Insights

A multi-platform .NET UI framework <http://avaloniaui.net>

c-sharpxamlmulti-platforngui

7,445 commits

76 branches

8 releases

93 contributors

MIT

57.86 MB

Branch: master

New pull request

Create new file

Upload files

Find file

Clone or download

danwalmsley

Merge pull request #2055 from AvaloniaUI/publish-test-results-on-failure

Latest commit 999414f 4 hours ago

.github

Added PR template.

6 months ago

.ncrunch

Remove old NCrunch files.

3 days ago

build

bump version number.

4 hours ago

native/Avalonia.Native

fix keyboard input on osx.

22 hours ago

packages/Avalonia

Separate previewer properties

5 hours ago

samples

Fix AnimationsPage crash, related to #1939

a day ago

scripts

Made sure that only the required assemblies are copied to the appropri...

2 months ago

src

fix call from invalid thread in previewer.

10 hours ago

tests

Fix yet another visual test

a day ago

tools

Updated Cake and script tools and addins

7 days ago

parameters.cake

fix release branch detection.

6 KB

5 hours ago


readme.md

Update readme.md

6.25 KB

4 days ago

readme.md



# Avalonia

Gitter Chat

gitter

join chat

Build Status (Win, Linux, OSX)

Azure Pipelines

succeeded

Appveyor Build Status

build

failing

Open Collective

backers

9

sponsors

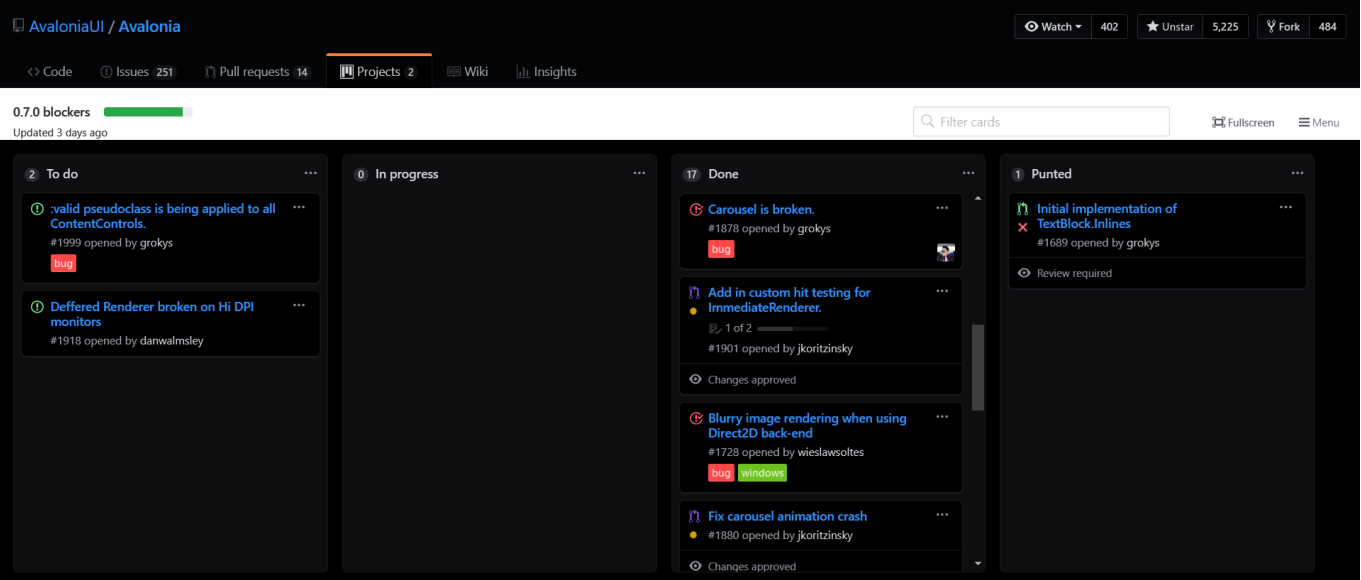
1

## About

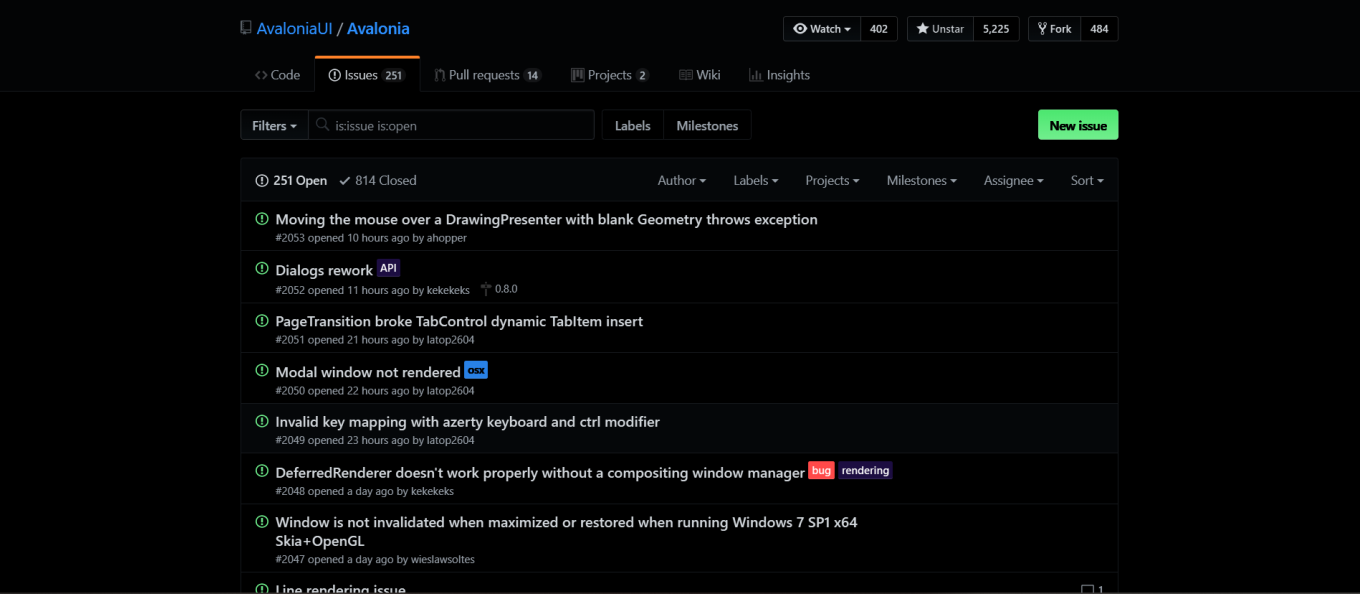
Avalonia is a WPF-inspired cross-platform XAML-based UI framework providing a flexible styling system and supporting a wide range of OSs: Windows (.NET Framework, .NET Core), Linux (GTK), MacOS, Android and iOS.

Avalonia is currently in beta which means that the framework is generally usable for writing applications, but there may be some bugs and breaking changes as we continue development.

Сервис предоставляет возможность создавать в репозиториях доски с issues задачами



В роле баг-трекера выступает система issues. Их может создавать любой пользователь, описывать баги или пожелания. Каждый issue создает тред с возможностью обсуждать, прикрепить пул-реквест решением проблемы.



Есть некий аналог спринтов - просто набор задач, которые объединили единой целью:

Search or jump to...

Pull requestsIssuesMarketplaceExplore

+▼

AvaloniaUI / Avalonia

Watch▼402Unstar5,225Fork484

<> Code

Issues251

Pull requests14

Projects2

Wiki

Insights

Labels

Milestones

4 Open6 Closed

Sort▼

0.8.0

No due dateLast updated about 11 hours ago

0% complete16 open0 closed

0.7.0

No due dateLast updated 4 days ago

57% complete24 open32 closed

Post-1.0

No due dateLast updated 15 days ago

10% complete9 open1 closed

1.0

No due dateLast updated about 2 months ago

30% complete16 open7 closed

© 2018 GitHub, Inc.

TermsPrivacySecurityStatusHelp

Contact GitHubPricingAPITrainingBlogAbout

Важно отметить, что гитхаб имеет множество фичей для взаимодействия между пользователями. Например, лента обновлений аккаунтов, на которые подписан пользователь:

Recent activity

Using no- for options instead of duplication

git/git · submitgit commented 3 days ago

1

Fix some mistake in variables' name

giacomelli/GeneticSharp · You opened this pull request 7 days ago

Invalid link to PartiallyMappedCrossover's description

giacomelli/GeneticSharp · You opened this issue 7 days ago

Project configuration isn't flexible

Michidu/Ark-Server-Plugins · Michidu commented 13 days ago

3

All activity

SergeiSheremet pushed to SergeiSheremet/OptimizationMethods 35 minutes ago

4 commits to master

b8419f0

Transportation theory v1.2

4ddfd5

Simplex v2.0

2 more commits >

y2k starred lelandrichardson/recoil 15 hours ago

lelandrichardson/recoil

Swift and Kotlin ports of React (Prototype)

Star

Swift

178

Updated Nov 14

# Выводы

---

1. Хостинг: все системы предоставляются в виде веб-сервиса. BitBucket также можно развернуть на выделенном сервере за определенную плату. GitLab можно развернуть на своем сервере бесплатно.
2. DevOps: по-умолчанию, BitBucket и GitLab предоставляют различные тулзы для CI/CD. GitHub из коробки такого не имеет функционала, но есть расширения.
3. Отображение markdown: GitHub отлично отображает базовый markdown, но не реализован парсинг Katex/Latex/etc. GitLab и BitBucket не смогли отобразить markdown (html-теги в нем, если быть точным)
4. Обозреватель репозитория: BitBucket нацелен на командную работу с репозиторием. В GitHub и GitLab есть возможность просмотра популярных репозиториях, а также репозитории других пользователей
5. GitHub имеет расширения. Можно подключить расширения для интеграции task менеджеров, чатов (slack, gitter), CI, кодревью, прочее.