

Ръководство за работа с Git и GitLab

Предаване на домашни работи

Разчитаме на вас да спазвате стриктно правилата за работа и предаване на домашни работи. Те са реализирани с цел да ни помогнат и да направим процеса по реализация (*от ваша страна*) и проверка (*от наша страна*) на домашните работи по-ефективен. Всяка седмица, ще се сблъсквате с различни домашни работи, а когато сте готови е необходимо да ги предадете, следвайки последователен подход. Процесът включва следните две операции:

1. Създаване на проект в Git хранилището на ФМИ ([GitLab](#))
2. Прикачване на линка към хранилището в заданието на класната стая (Google Classroom) и предаване на заданието.

В този документ ще се разгледат последователно всички стъпки за предаване на домашна работа.

Вход в GitLab системата на ФМИ

- Влезте в специализирания GitLab на ФМИ следвайки адреса: <https://git.fmi.uni-plovdiv.bg>
- Използвайте предоставените ви студентски акаунти, за да влезете в системата, тоест потребителско име и парола от [e-portal](#) на Пловдивски университет.
 - Примерни входни данни:
 - потребителско име: *stu1234567890* ("*stu*" последвано от *факултетния ви номер*);
 - потребителска парола: *личната ви парола от e-portal*.



ФМИ GitLab

DevOps платформа

Тази инстанция на GitLab се хоства във ФМИ на ПУ и е предназначена за подпомагане на обучението във факултета.

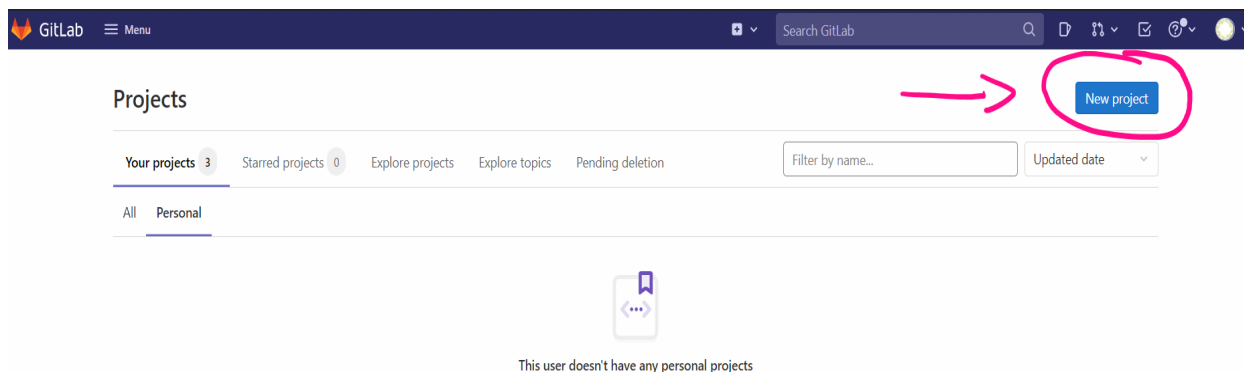
Ако сте студент използвайте акаунтът си в e-portal (<https://e-portal.uni-plovdiv.bg>) за вход в системата.

Преподавателите влизат с Focus акаунт.

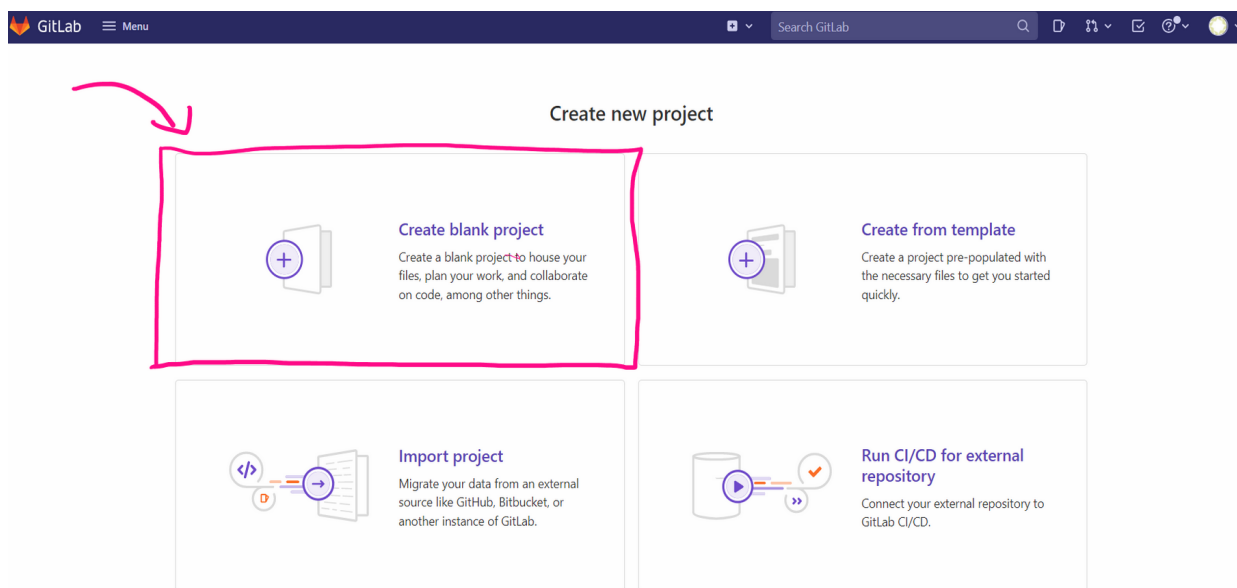
E-portal Account	Standard
E-portal Account Username	
<input type="text"/>	
Password	
<input type="password"/>	
<input type="checkbox"/> Remember me	
<input type="button" value="Sign in"/>	

Създаване на GitLab хранилище (repository)

- След като успешно влезете в системата на GitLab, изберете бутон “**New Project**”, за да инициирате създаването на нов проект.



- Изберете опцията “**Create blank project**”



- Всяка една от домашните работи, която решавате **съдържа в себе си специфичен идентификатор**, който трябва да използвате, за да именувате своите проекти. Например, домашна работа 1 ще има следния идентификатор: **pu-fmi-java-intro-w1**
 - “**pu-fmi-java-intro-**” – това е идентификаторът на курса (*няма да се променя до края на курса*)
 - “**w1**” – това е номерът на домашната работа, която ще решавате всяка една седмица.
- Стъпка 1:** Бъдете сигурни, че няма излишни празни пространства или точки в названието на хранилището.
- Стъпка 2:** Уверете се, че **НЕ** сте цъкнали на отметката за създаване на README.md файл във вашето хранилище

- **Стъпка 3:** Натиснете бутона **“Create project”** и завършете процедурата по създаване на проект.

Create blank project

Create a blank project to house your files, plan your work, and collaborate on code, among other things.

Project name
pu-fmi-java-intro-1

Project URL
https://git.fmi.uni-pl... mihailepetrov

Project slug
pu-fmi-java-intro-1

Project description (optional)
Description format

Project deployment target (optional)
Select the deployment target

Visibility Level
Private
Project access must be granted explicitly to each user. If this project is part of a group, access will be granted to members of the group.

Project Configuration
☐ Initialize repository with a README
Allows you to immediately clone this project's repository. Skip this if you plan to push up an existing repository.

Create project **Cancel**

Уверете се, че отметката НЕ е маркирана!

- Проектът е създаден успешно, ако виждате следната страница:

Project 'pu-fmi-java-intro-1' was successfully created.

pu-fmi-java-intro-1
Project ID: 926

Invite your team
Add members to this project and start collaborating with your team.
Invite members

The repository for this project is empty
You can get started by cloning the repository or start adding files to it with one of the following options.

Clone **Upload File** **New file** **Add README** **Add LICENSE** **Add CHANGELOG** **Add CONTRIBUTING**
Set up CI/CD **Configure Integrations**

Command line instructions
You can also upload existing files from your computer using the instructions below.

Git global setup

```
git config --global user.name "Михаил Петров"
git config --global user.email "mihailepetrov@uni-plovdiv.bg"
```

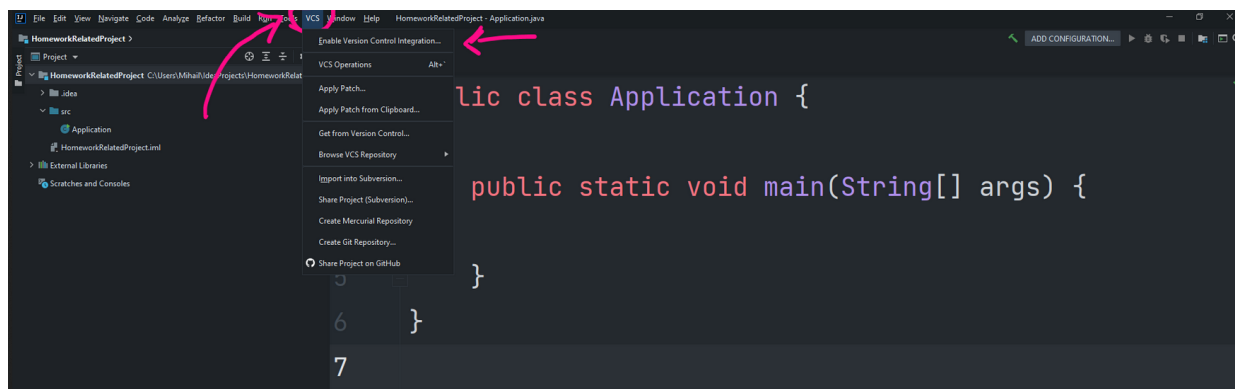
Create a new repository

```
git clone https://git.fmi.uni-plovdiv.bg/mihailepetrov/pu-fmi-java-intro-1.git
cd pu-fmi-java-intro-1
git switch -c main
touch README.md
git add README.md
git commit -m "add README"
git push -u origin main
```

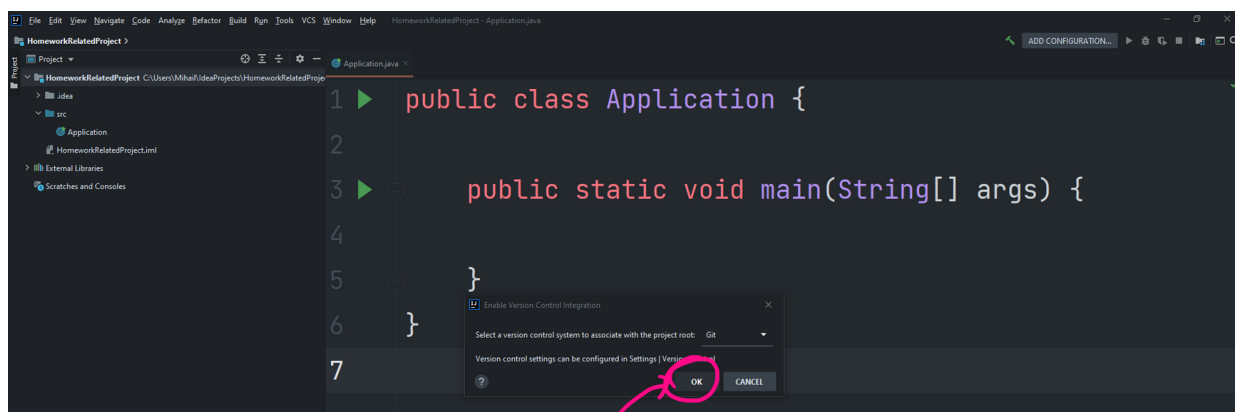
Качване на проект от IntelliJ в GitLab на ФМИ

След като сте готови с разработката на вашия проект, идва време да си качим кода в **GitLab** на **ФМИ**.

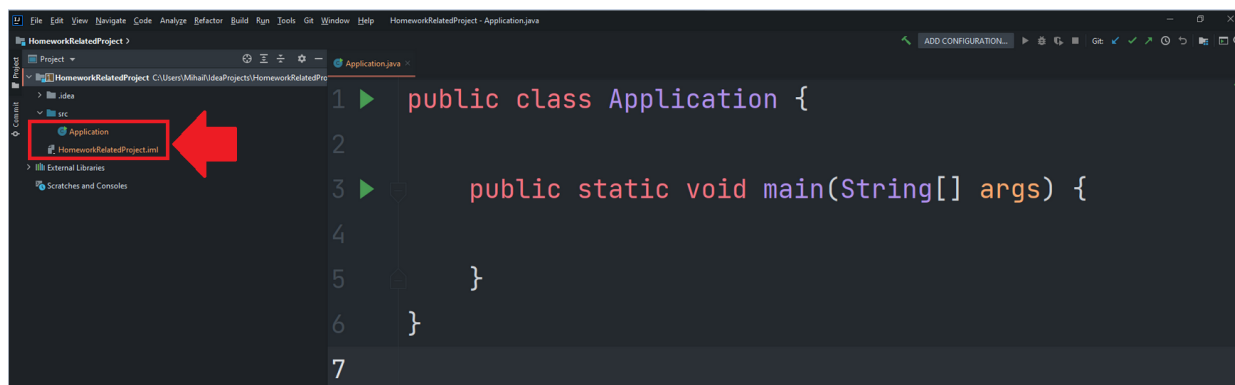
- Изберете **VCS** (*IntelliJ IDEA Menu Bar*) -> **Enable Version Control Integration**



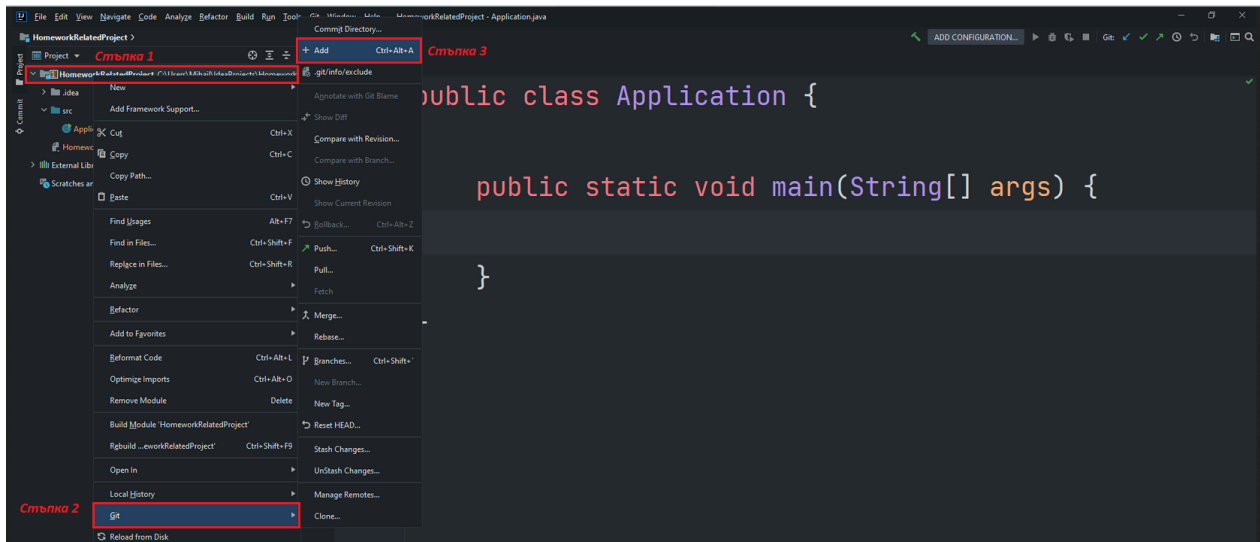
- Потвърдете, че ще ползвате **Git** като основна система за управление на версиите и натиснете бутон "OK".



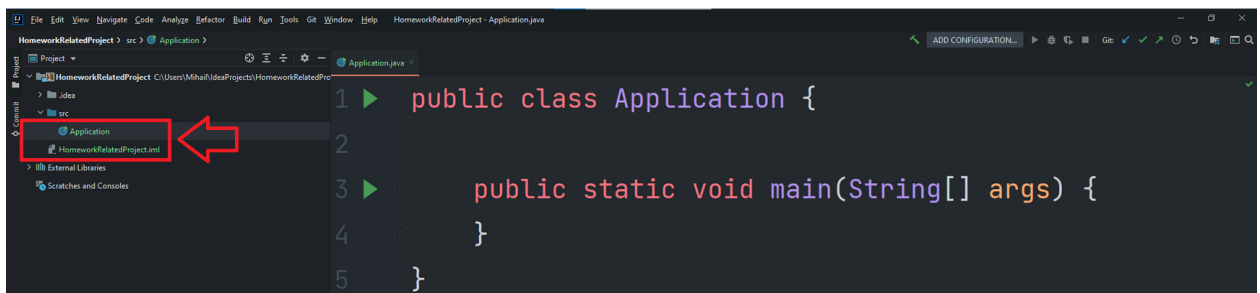
- В този момент всички файлове, които все още **не** са добавени към системата за управление на версиите ще светнат в **различен цвят**.



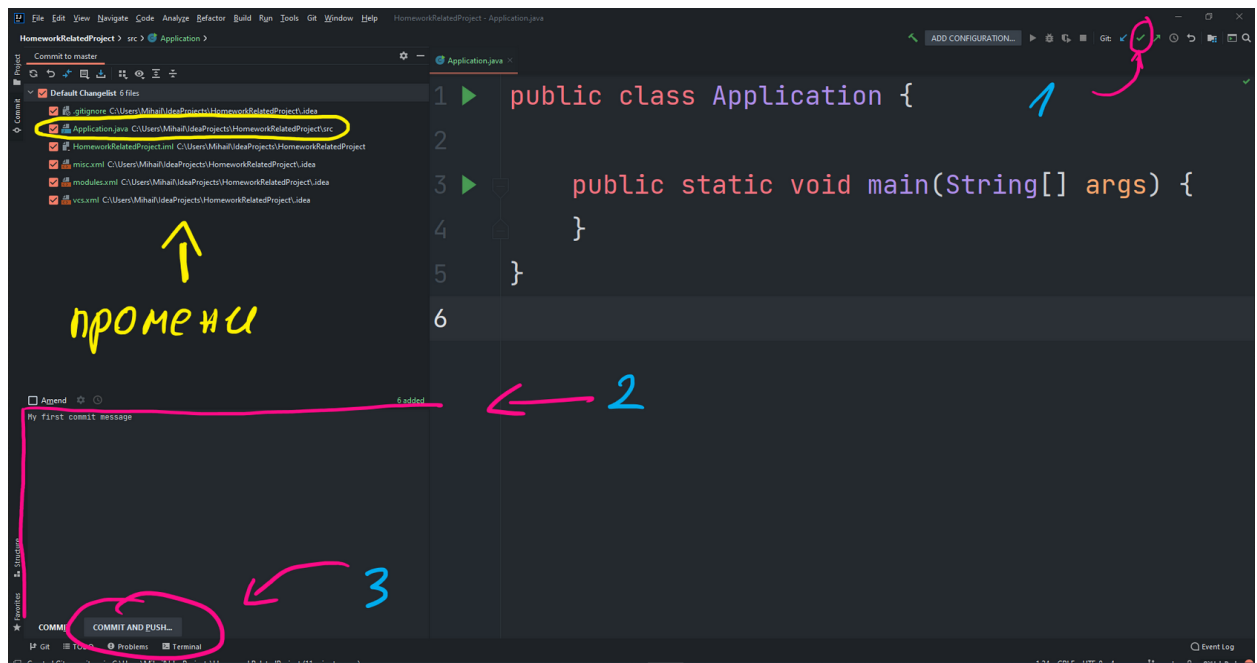
- За да добавите кода и файловете си в Git трябва да:
 - изберете папката на проекта с ляв бутон на мишката;
 - натиснете десен бутон на мишката;
 - намерете менюто “Git”;
 - изберете командата “Add” от менюто “Git”;



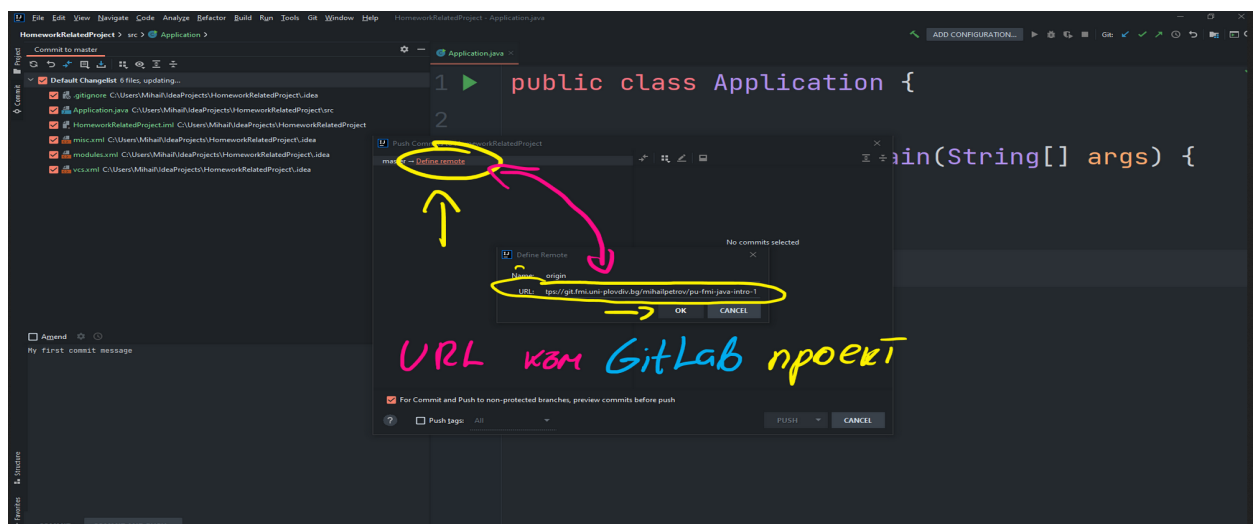
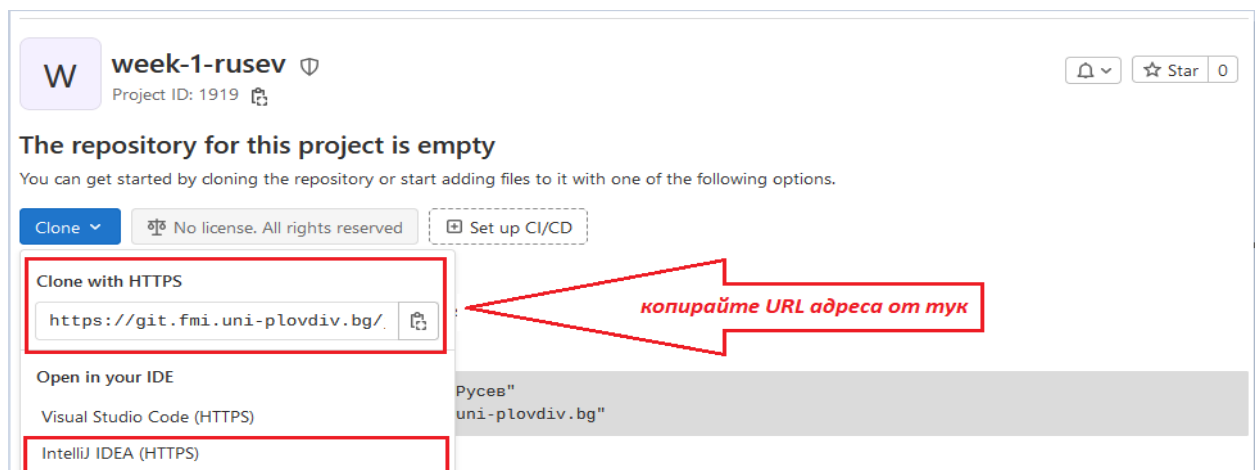
- Ще забележите, че веднъж след като сте добавили файловете си, те се оцветяват в друг (зелен) цвят.



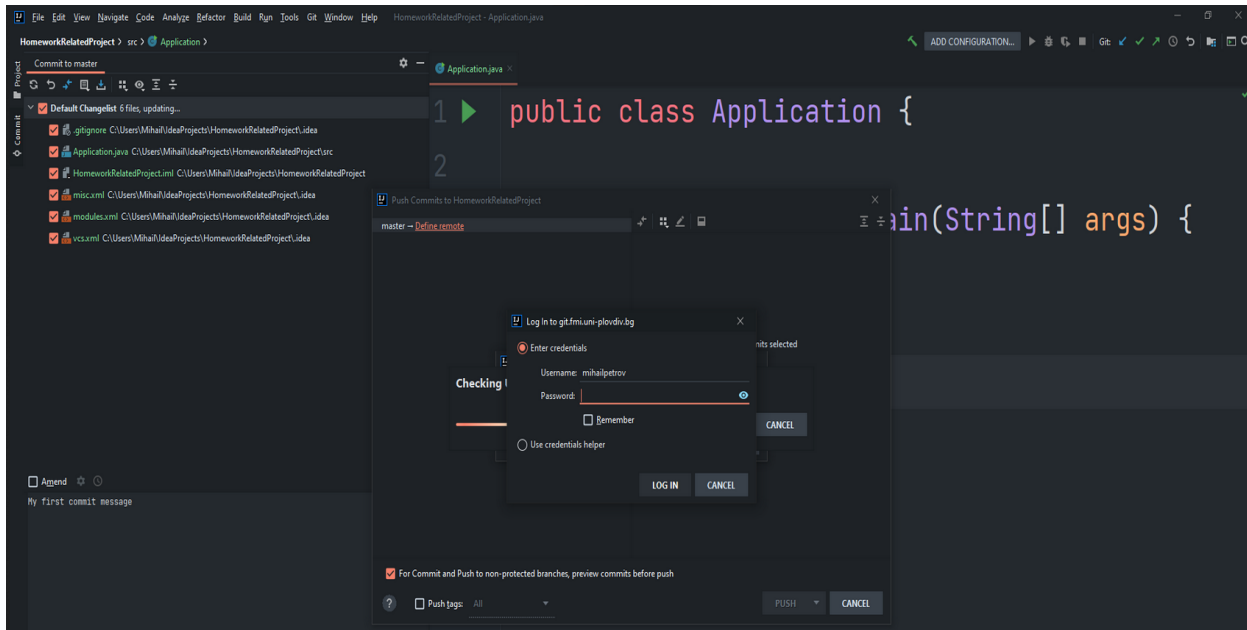
- На този етап **кодът не е качен в GitLab** проекта, който направихме. За да го качите трябва да:
 - изберете командата “Commit” от IntelliJ IDEA;
 - уверете се, че промените, които сте направили, са отразени коректно. Не се притеснявайте, че са налични файлове, които не са създадени от вас. Те са част от финалната програма и са задължителни за работа с IntelliJ;
 - Напишете съобщение (*commit message*), което да информира системата за вашите промени в рамките на този *commit* (тази версия на вашия код);
 - Натиснете бутон “Commit and push”, който ще качи версията на вашия код в, предварително създадения, GitLab проект.



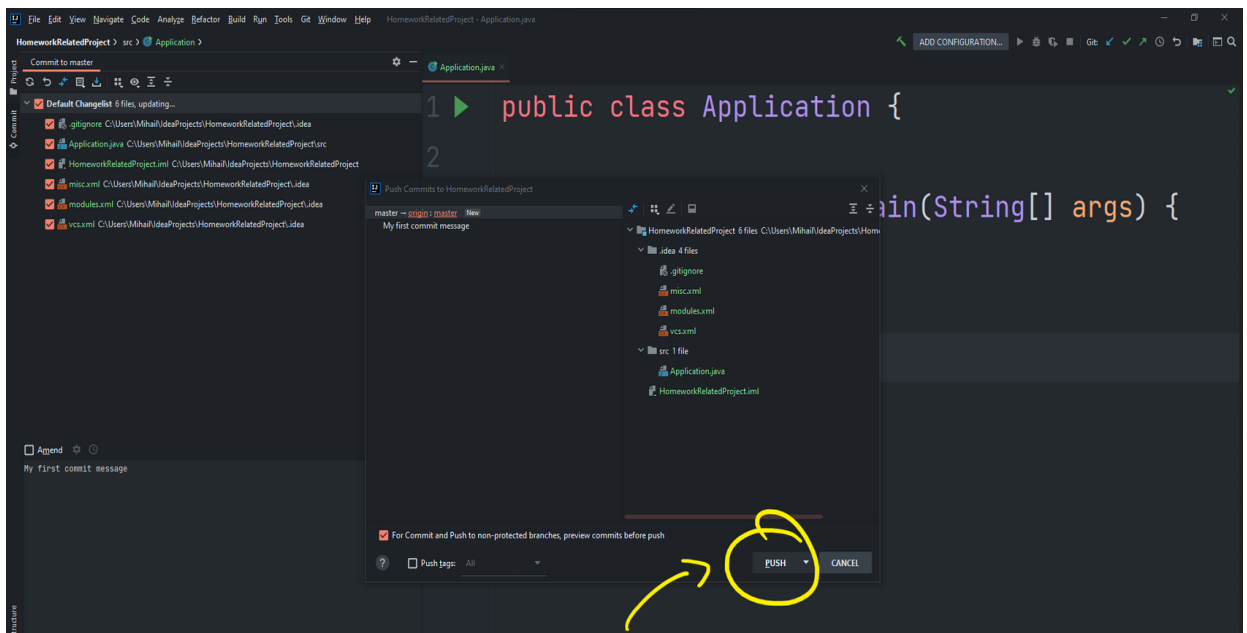
- Необходимо е да въведем URL адреса на GitLab проекта си, в който искаме да качим кода.



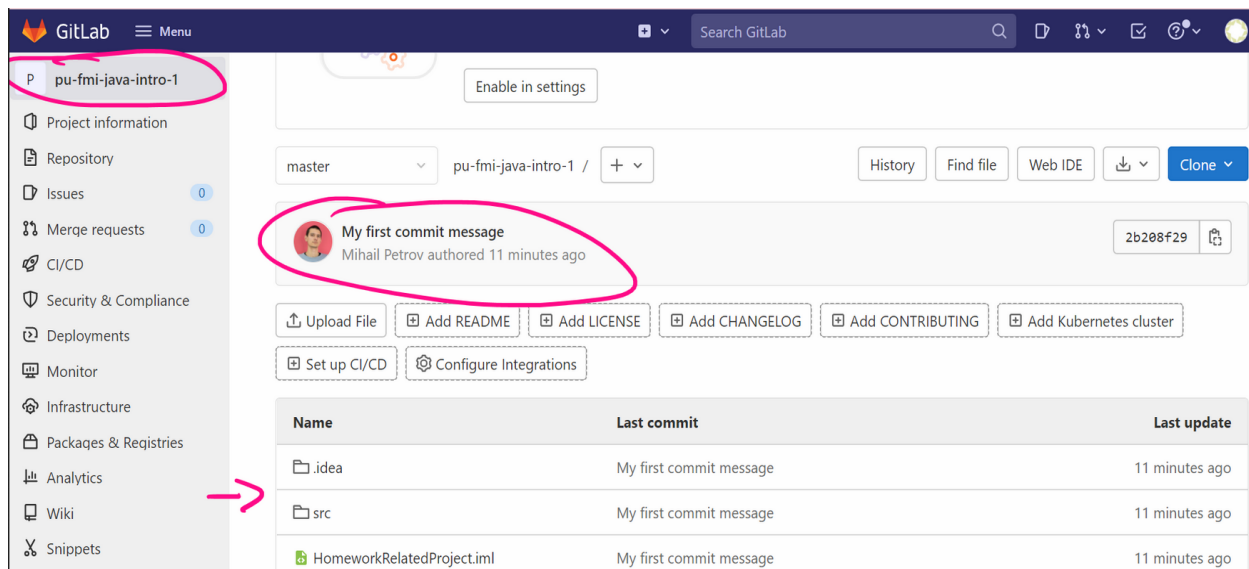
- Необходимо е да въведете паролата си за достъп до GitLab на ФМИ (*мазу от e-portal*).



- Ако всичко е наред и сте изпълнили всички стъпки до момента правилно, трябва да видите следния екран (*картинката по-долу*). Избирате бутон “**PUSH**” и кодът ви се качва успешно в GitLab проекта.

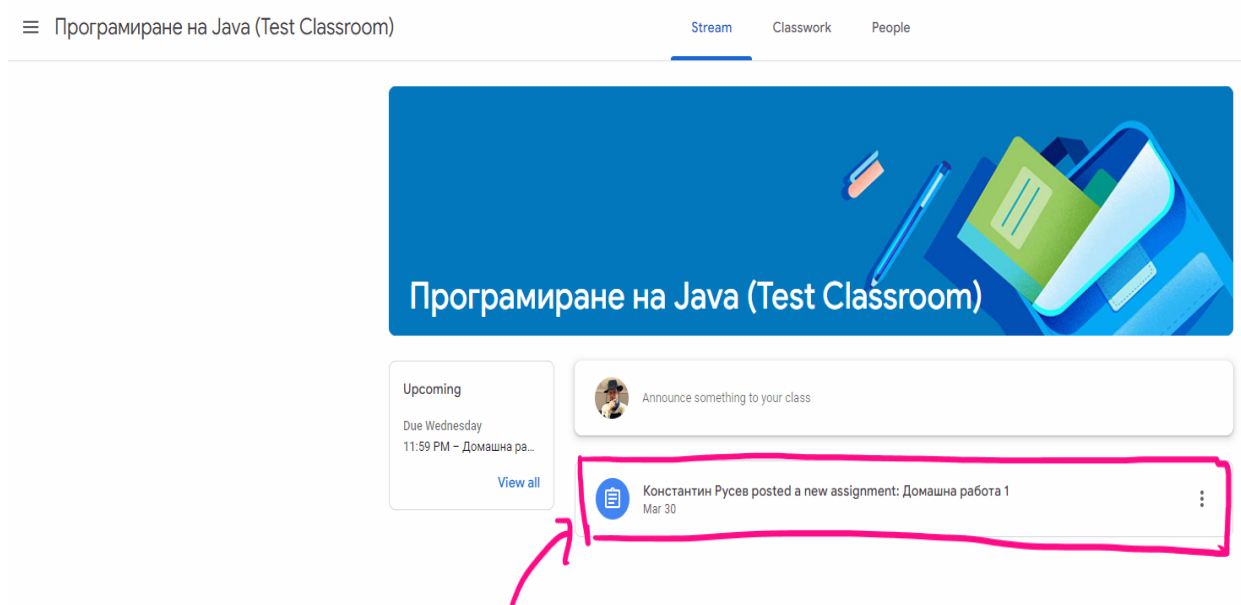


- **Тази процедура се повтаря всеки път, когато нанесете нови промени по вашия код.** Ако всичко е наред, ще видите кода си в GitLab проекта, който създадохте.

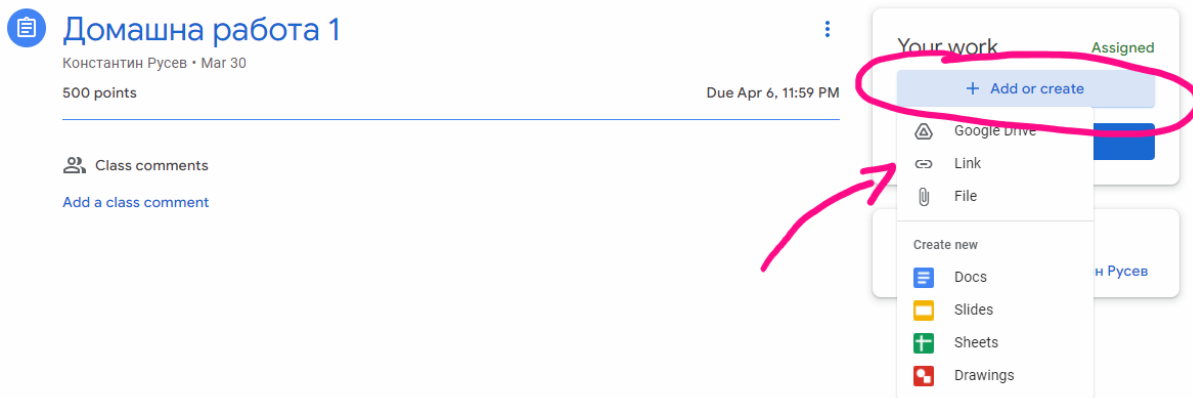


Предаване на GitLab проект в Google Classroom

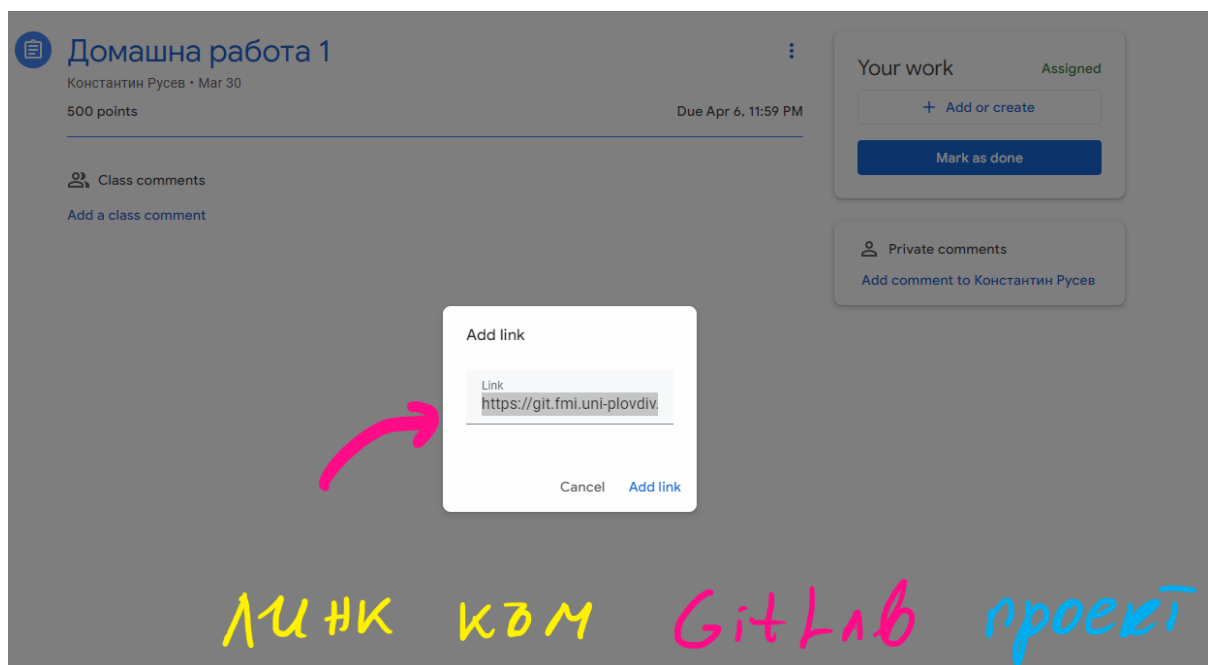
- Хипервръзка (линк) към GitLab хранилището трябва да бъде предоставен в Google Classroom преди крайния срок на заданието. За целта, трябва да го прикачите към заданието и след това да го предадете като натиснете бутон **“Предай”** (или **“Return”** ако сте на английски език).
- Изберете заданието (домашната работа), което ви е делегирано от преподавателския екип. То ще бъде видимо в Google Classroom за дисциплината.



- Изберете бутон **“Добади или създай”** (или **“Add or create”** ако сте на английски език), след което изберете опцията **“Link”** (хипервръзка).



- Копирайте линка от GitLab проекта и го поставете в прозорчето за линк. Вече разгледахме от къде може да вземете валиден линк за GitLab проект.



- Уверете се, че линкът е добавен към заданието за съответната домашна работа. Ще бъде видим веднага след неговото добавяне.
- След като проверите, че всичко е наред, изберете бутона **“Turn in”** и завършете предаването на домашната работа.
- Ако изпитвате затруднение комуникирайте с преподавател за правилния начин, по който да предадете решението. Като е добре това да се случва в срокове различни от последната минута на последния ден.
- Всяко едно от поставените задания има краен срок, който можете да видите в Google Classroom. По традиция, всяка домашна работа е със срок за работа от една седмица, освен ако изрично не е специфицирано друго. Спазването на сроковете е задължително и не търпи корекция, освен при възникване на извънредни обстоятелства.