

# Проект на специфическом языке программирования

Требуется написать проект<sup>1</sup> на языке, **не** входящем в TOP-10 [по индексу Tiobe-2020](#). В качестве проекта можно взять что-то уже имеющееся (диплом, курсовую, hobby project) и переписать на другой язык программирования. Или же сделать проект с нуля.

## 1. Требования к проекту

1. Размер кодовой базы не менее 1000 строк,
2. Имеются внешние зависимости.
3. Не является NDA.

Помимо написания кода проекта нужно:

1. Написать тесты (по 2-3 на каждый use case проекта).
2. Сделать GitLab CI, который имеет не менее 3 job:
  - a. Первые 2 прогоняют тесты на 2 любых операционных системах (например, 1 job'a для Ubuntu, другая для OpenSuse).
  - b. Последняя выдает артефакт, который позволит воспроизвести работу проекта на машине с одной из выбранных в пункте “а” ОС. Это может быть пакет \*.deb, \*.rpm, \*.wheel и др. Если проект сложно собрать в пакет, то вместо артефакта, в job'е должен собираться docker-контейнер с работающим проектом. Контейнер залить в GitLab registry вашего проекта.
  - c. Для GitLab CI используйте runner **docker-atp** или сделайте свой и подключите к проекту.
3. Plusом будет использование в CI (или самом проекте) Ansible или SaltStack (Chef, Puppet).

## 2. Сдача домашнего задания

1. Закоммитить код в соответствующий репозиторий [gitlab.atp-fivt.org](#) и добиться того, чтоб pipeline стал “зеленый”.
2. Заполнить [форму](#).
3. При необходимости ответить на комментарии в разделе Project -> Activity и внести правки в код.

## 3. Критерии оценивания

Описание		Баллы
Проект	Качество кода	4
	Внешние зависимости	1
	Тесты	2
GitLab CI	Тестирование на 2 ОС	1

<sup>1</sup> Тему проекта согласовывать не обязательно, но если сомневаетесь, может ли он подойти по требованиям, лучше уточните.

	Сборка в пакет или докер	2
<b>Bonus.</b> Automated deploy	Использование Ansible, SaltStack (Chef, Puppet) для развертывания проекта.	2
<b>Сумма</b>		<b>12</b>

#### 4. Deadlines

1. Soft deadline: 26.05.2020, 23:59. После него макс. оценка снижается на 25%.
2. Hard deadline: 12.06.2020, 23:59

Делать правки в соответствии с комментариями можно и после deadline'ов.