

**Московский физико-технический институт.
ФПМИ.**

**Теория формальных языков.
Практическое задание №1**

Подготовка

1. Заведите git-репозиторий на Github. Все последующие практические задания будете сдавать в нём
2. Сделайте репозиторий приватным
3. Добавьте в коллабораторы `mikhailyumanov`, `jetminded`
4. Отправьте ссылку на репозиторий на `yumanov.m@gmail.com` с темой **[Formal2022Prac1]**

Решение

1. Выполняется в отдельной ветке
2. Покрытие unit тестами
3. Code coverage не менее 95%
4. На C++
 - (a) сборка под CMake
 - (b) Google C++ Code Style
 - (c) <https://akht.pl/tp2020-hw-tech5> – пример покрытия кода тестами (из курса ТП).
 - (d) <https://ru.wikipedia.org/wiki/Gcov> - gcov (C++) - есть практически в каждом компиляторе g++. Как установить Google Test, можно найти здесь
5. На Python
 - (a) выполняется стандартным интерпретатором Python 3.9
 - (b) PEP 8
 - (c) pytest для тестирования
 - (d) pytest-cov для coverage
6. Другие языки - напишите семинаристу, и если повезёт, найдётся принимающий на вашем языке, иначе - опции выше
7. Должно удовлетворять общим требованиям вычислительной эффективности и частным в зависимости от задачи
8. Не должны использоваться библиотеки для работы с регулярными выражениями

Задание и нюансы сдачи прак. задания 1

1. Задача: реализовать алгоритмы построения ДКА и мин. ПДКА (в одной ветке)
2. Детали реализации автоматов остаются за вами и никак не регламентируются (за исключением "общих требований вычислительной эффективности"). Входной файл - любой, выходной - в формате .doa
3. Когда решение готово и удовлетворяет всем требованиям, делается PR в master. Ссылка на PR отправляется ответным письмом к письму из п.4 подготовки.
4. Дедлайна три: 4 октября (среда), 22 октября (суббота), 29 октября (суббота) в 23:55.
Ревью будут 5 октября, 23 октября и 30 октября.
Ревью можно использовать или пропустить. Чтобы использовать ревью, надо к соответствующей дате призвать проверяющих в PR для проверки. Если после проверки PR будет вмержен в master, ревью считается успешным, иначе - неуспешным. Ревью можно пропустить, тогда оно **не** считается неуспешным. После каждого неуспешного ревью макс. балл уменьшается на 0,1.
Прошедшие первое ревью смогут использовать код при решении задач на KP1, которая будет 7 и 8 октября (пт и сб).