# Обнаружение регрессий анализатора.

## Вводная часть

Компания PVS-Studio занимается разработкой одноименного статического анализатора. Он позволяет находить ошибки в исходном коде программ на С++, C# и Java. Однако, разработать статический анализатор кода — это ещё не все. Его еще нужно как-то тестировать.

Случается так, что при выходе новой версии инструмента в нем могут появиться ошибки, или иным образом снизится качество его работы. В свою очередь, это может отразиться на качестве вашего проекта. Поэтому было бы неплохо иметь решение, которое позволит в автоматическом режиме проверять новые версии анализатора, чтобы адекватно принимать решение о том, стоит ли обновлять его сразу.

## О задании

Цель задания - разработать инструмент, который выполняет следующие функции:

* периодически (например, каждый день, ночью) проверяет наличие новой версии анализатора и устанавливает её на тестовый сервер;
* проводит анализ набора проектов и сравнивает его результат с результатом анализа из предыдущей версии анализатора;
* при обнаружении изменений (появились новые срабатывания, пропали старые или сильно изменилось время работы), отправляет разработчику отчет со списком изменений;
* желательно продемонстрировать интеграцию с системой непрерывной разработки.

Для реализации запуска анализа понадобится сам анализатор PVS-Studio. Его можно скачать вот [тут](https://www.viva64.com/ru/pvs-studio-download/) (Windows, exe). Старую версию анализатора вы вам выдадим. Для запуска анализа необходимы лицензионные данные. Их вы можете найти [здесь](https://github.com/PVSStudioHacks/TulaHack2021/blob/main/sources/PVS-Studio.lic).

Так же вам может помочь статья про один из наших [SelfTester'ов](https://www.viva64.com/ru/b/0752/).