**Постановка задачи**

В реальных программных проектах всегда есть этап планирования и проектирования, на котором фиксируются спецификации того, как части будут взаимодействовать между собой и какими характеристиками ни должны обладать.

При разработке ПО мы не можем себе позволить долгий этап проектирования, т. к. за это время потеряется бизнес-ценность того, что мы пытаемся разработать — нас банально обойдут конкуренты.

Поэтому команды, разрабатывающие составные части программы (модули) зачастую вынуждены работать не до конца понимая как их модуль будет взаимодействовать с остальными частями. Это иногда приводит в проблеме: при попытке выпустить новый релиз приложения, разрабатываемого по частям несколькими командами, может выясниться что какие-то из модулей не совместимы.

В 1991 году [Гради Буч](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%83%D1%87,_%D0%93%D1%80%D0%B0%D0%B4%D0%B8), видимо, устал от такого безобразия, и предложил делать сборку всего проекта каждый день, чтобы выяснять несовместимости не в день релиза, а пораньше — и назвал этот подход Continuous Integration.

Например, нужно скопировать модули в одно место и запустить компиляцию программы. Если все получилось, то сборку можно считать успешной, если нет — то у команды появляется повод разобраться подетальнее, и решить проблему пока все не зашло слишком далеко.

Моя задача состояла в разработке такого проекта, который бы мог реализовывать непрерывную интеграцию разработок программистов компании «ЛК Эволюция», что автоматизирует процесс работы, а именно приведёт к:

* экономии времени благодаря переиспользованию кода и быстрому развертыванию проектов;
* получению ожидаемого результата от деплоя;
* независимости проекта от окружения;
* иммутабельной инфраструктуре и легкой миграции;
* возможности подхода «Инфраструктура как код».

Итого, Continuous Integration — это практика. Назначение моего проекта, следующего этой практике — уменьшить количество интеграционных провалов, повысить качество выпускаемого софта. Способ — запуск сборки проекта несколько раз в день.