

**«Проектирование программного обеспечения»**

Сезон 2021

**Лабораторная работа № 2**

**Примечание:** лабораторная работа предлагается к выполнению на базе лабораторных работ курса по БД из осеннего семестра/курсового проекта по базам данным/новой оригинальной проектной идеи. В случае выбора в качестве основы курсового по БД, необходимо понимать, что настоящие лабораторные работы по ППО не являются ни его обязательной частью, ни, собственно, самим курсовым.

Данная привязка используется только лишь с целью приземления на конкретную предметную область и для оптимизации трудозатрат при разработке пересекающихся и смежных частей. Важно: в настоящих лабораторных нет фокуса на проектирование собственно базы данных, - в отличие от ваших курсовых и/или лабораторных по БД. Имейте это в виду.

План работы над лабораторными, по очевидным причинам, не связан с вашим индивидуальным планом подготовки курсового проекта.

Пожалуйста, выделяйте равное время и внимание этим процессам.

Если курсовой по БД сложно или затруднительно использовать как основу для выполнения лабораторных работ, допускается выбрать другую «тему». Ее необходимо согласовать с вашим семинаристом.

Подготовить в репозитории ветку *lab2* и создать merge request в ветку *master*.

В ветке обновить Readme.md с помощью следующих материалов:

1. UML-диаграммы классов для компонента/модуля, связывающего GUI и бизнес-логику и компонента/модуля GUI (для выбранного технологического стека и паттерна – Controller, Presenter, ViewModel и др.);
2. UML-диаграмма классов для технологического UI ко всем функциям системы (консольное приложение);
3. UML-диаграмма компонентов для всего приложения, с учетом полноценного GUI и технологического UI;

Так же, подготовить программный код в папке *src*:

1. Программная реализация компонента бизнес-логики с базовым покрытием Unit-тестами (увлекаться не стоит, покройте самые важные части);
2. Программная реализация технологического UI (избегайте дублирования кода – технологический UI должен работать с тем же компонентом бизнес логики, с которым будет работать GUI);
3. Сборка имеющихся компонентов (компонент доступа к данным, компонент бизнес-логики, технологический UI) в единое (работающее) приложение.