1. Сформировать команду ИТ-проекта из трех студентов.

2. У преподавателя получить задание по варианту.

3. В отчете по лабораторной работе (далее-отчет) записать тему и цель работы, номер варианта.

4. Собраться командой на митинг (от англ. Meeting, собрание) и коллективно осуществить:

* анализ задач ИТ-проекта и требований к программному обеспечению;
* обсуждение спецификации ПО, согласование общих алгоритмов его функционирования, концептуальных проектных решений, интерфейсов модулей (функций) и др;
* обоснованный выбор вида динамической структуры данных (список, стек, очередь, дерево или др.) для реализации базы данных ПО, составляющих ее элементов (поля структуры и их типы)
* создание заголовков файла struct\_type\_project\_N.h (N - номер варианта) и описание в нем элемента динамической структуры данных на языке программирования С / С ++;
* распределение между участниками команды задач по реализации операций над динамичной структурой данных в соответствии с заданием: каждый участник должен реализовать две функции обработки данных;
* планирование работ по выполнению ИТ-проекта, исходя из распределенных между участниками команды функций и требований международного стандарта ISO / IEC 12207: 2008 в части обеспечение процессов реализации этой программы (раздел 7);
* утверждение разработанного плана у преподавателя.

5. Полученные по распределению задачи и утвержденный преподавателем план реализации программного модуля включить в отчет.

6. Самостоятельно (индивидуально каждым участником команды) выполнить предусмотренный планом перечень работ по реализации собственного модуля (имя заголовочного файла должно содержать фамилия разработчика) с использованием struct\_type\_project\_N.h; артефакты указанного процесса включить в отчет.

7. Собраться командой на митинг и обменяться разработанными модулями (статическими библиотеками, заголовков файлами).

8. Самостоятельно (индивидуально каждым участником команды):

* в Code :: Blocks IDE создать проект консольного приложения prj\_N\_Призвище (N - номер варианта задания)
* с соблюдением требований международного стандарта ISO / IEC 12207 реализовать программное средство в соответствии с заданием, используя функции (модули), разработанные участниками команды ИТ-проекта;
* создано приложение prj\_N\_Призвище.ехе скопировать в \ MP \ Призвище\_Lab5 \ software \;
* утвердить у преподавателя разработанное программное обеспечение (Prj\_N\_Призвище.ехе в папке \ MP \ Призвище\_Lab5 \ software \)
* листинг разработанного приложения, функций по статической библиотеки и содержание заголовков файла включить в отчет;
* полученные результаты выполнения заданий сохранить на носитель (флешнакопитель, облачное хранилище данных и т.п.) с целью обеспечения возможности их дальнейшего использования при выполнении следующих лабораторных работ;
* осуществить анализ процесса выполнения лабораторной работы и исследования, сформулировать обоснованные выводы