В начале практики мы обсудили и изучили предметную область, получили задание по реализации системы управления базами данных. Была обговорена и сформирована структура БД и основных таблиц по тестовому файлу, полученному в начале практики.

При следующей встрече обсуждались базовые возможности программы, такие как экспорт и импорт данных из внешних файлов. Требовалось, чтобы экспорт данных был реализован в следующих форматах: csv, xls, mdb. В процессе реализации задачи экспорта и импорта данных появилась проблема взаимодействия базы данных и разрабатываемой программы. Решением данной проблемы стали элементы «DataSet» и «TableAdapter» предлагаемые Windows Forms-интерфейс программирования приложений (API). Это позволило напрямую работать с базой данных, загружать и выгружать данные.

При решении задачи экспорта и импорта были разработаны первоначальные формы, создан их дизайн и настроено взаимодействие с БД. Однако при настойке взаимодействия между формами возникли проблемы с обработкой данных между таблицами «Уловы» и «Пробы». При переходе с таблицы «Уловы» в таблицу «Пробы» не открывались «пробы» по выбранным «уловам». Решением данной проблемы стали SQL запросы с параметрами, которые получали идентификатор, по которому и происходила загрузка «проб».

Очередной задачей было реализовать возможность работы программы с разными базами данных. Данная задача была решена с помощью введения уникального ключевого поля (идентификатора), по которому сортируется все элементы, относящиеся к нужной базе данных. На основе этого подхода была разработана главная форма для работы с различными базами данных, также на форму была добавлена кнопка «Просмотреть всю базу». Данная кнопка даёт возможность просмотреть все записи, находящиеся в общей базе данных.

Очередной задачей было решить удобство просмотра и работы с данными на формах. Данная задача была выполнена с помощью вызова отдельной формы с элементами «CheckBox». Это позволило обеспечить удобство просмотра и работы с базой данных.

При очередной встрече были поставлены новые задачи: реализовать возможность фильтрации записей по определённым параметрам и реализовать возможность открытия более одной записи по «пробам» из таблицы «Уловы». Для решения задачи с фильтрами были созданы новые формы и начата настройка взаимодействия с таблицами, но выяснилось, что работа с записями на «прямую» невозможна. Решением стало создание специальных SQL запросов, которые при работе фильтров отравляют запрос на SQL сервер, который их обрабатывает и уже потом выводит результат фильтрации в таблицу.

Решением же задачи с множественным открытием записей стало написание обработчика, который может запомнить до 80-ти записей, выделенных пользователем и по ним открыть соответствующие записи «пробы» или «биологический анализ». По мимо основных задачах были исправлены некоторые неисправности и мелкие недочёты, переработан дизайн некоторых форм. Также была переработана начальная форма, добавлена функция добавления произвольных идентификаторов в базу. Добавлена новая кнопка «Запустить анализатор ошибок» эта кнопка решает ещё одну из поставленных задач, а именно программная обработка ошибок при импорте данных.

1.Прохождение тб

2.прохождение пб

3.Получение задания ,файла с данными

4.Реализация базавого взаимодействия с файлом бд

5.Реализация импорта-экспорта

6.Создание форм , настройка их отображений и работы

7.Реализация отбора , фильтрации записей

8.Отладка , обработка ошибок .

9.Создания оброботчика ошибок.

ё