Лабораторная работа ЛВП2018\_2

# Разработка интерфейса класса DBTableTxt

## 1.1 Проектирование интерфейса класса

Выделите, в соответствии с индивидуальным заданием, объекты (классы) в предметной области разрабатываемой ИС и определите их свойства и действия, с помощью которых вы сможете реализовать функциональные требования к ИС.  
Для этого вам следует написать сценарии реализации с помощью классов предметной области, например, Student, Book, Abonement, Customer, Product и т. п., функциональных требований к ИС. Состояния объектов (экземпляров) классов должны сохраняться в файлах в виде таблиц. Состояние объекта – это совокупность значений всех его свойств.  
Если для всех классов проанализировать таблицы с данными и выполняемые действия, то можно заметить, что все классы можно представить одним обобщенным классом – классом «Таблица БД». Определите свойства и интерфейс обобщенного класса DBTableTxt и проверьте возможность реализации заданий всех членов бригады с помощью интерфейса DBTableTxt.   
При использовании обобщенного класса «Таблица БД» программирование сведётся к разработке таблиц БД информационной системы и управляющей программы, которая в той или иной последовательности вызывает методы обобщенного класса.

Следует иметь ввиду, что процесс разработки сложных систем объективно выполняется в условиях неопределенности некоторых параметров системы. Значения и состав этих параметров может измениться на последующих шагах разработки и потребовать возврата на выполнение предшествующих шагов, то есть разработка программы – это *итерационный процесс*. Поэтому не имеет смысла *детально* разрабатывать проект всей программы.

Проектирование начинайте с разработки тестового примера

Затем выделите базовые функции (чтение, запись, распечатка таблиц) и проверьте возможность их реализации. Если на уровне проектирования программы всё получилось правильно, то можно переходить к кодированию ядра класса, которое будет выполнять эти функции.  
После того, как ядро будет протестировано, можно добавлять реализацию остальных методов класса.

Нарисуйте в MS Visio UML- диаграмму класса DBTableTxt и сохраните её в файле с именем ПроектТЗ.doc.

## 1.2 Разработка метода PrintTable()

Этот метод использует следующие функции из библиотеки dbmsLib:

void DBTableTxt::CreateTableMaket(Strip \*&strips,int &nStrips, int screenWidth);

string DBTableTxt::valueToString(Row& row,string columnName)

string ignoreBlanc(const string str);

Разработку выполняйте путем перегрузки дружественной функции *PrintTable1().*При разработке метода сначала вставляйте в них используемые в *PrintTable()* вызовы функций из библиотеки dbmsLib, а затем, после тестирования программы, заменяйте их на свои.

## 1.3 Разработка метода WriteDBTable() string tabName=GetTabNameFromPath(fileName)

string DBTableTxt::valueToString(Row& row,string columnName)

При разработке методов сначала используем в них имеющиеся библиотечные функции, а затем заменяем их на свои.

Время выполнения работы – 8 часов.