Титульник

Введение

В повседневной работе задача чтения данных из каких-либо таблиц встречается довольно часто. В связи с этим возникло желание разработать универсальный программный каркас, который позволит легко и единообразно считывать табличную информацию из разных источников (.csv, excel, SQL tables, XML и т.д.).

Необходимо:

* + сформировать ТЗ;
  + спроектировать диаграммы;
  + спроектировать интерфейсы и абстрактные классы;
  + сделать несколько реализаций для чтения разных источников;
  + с помощью паттерна «шаблонный метод», сделать каркас для чтения таблицы и выполнения пользовательского кода после прочтения каждого элемента.

Содержание

[1. Постановка задачи 4](#_Toc533757890)

[2. Second header 5](#_Toc533757891)

[3. ‘;;;’llllllllllllllllll 6](#_Toc533757892)

1. Постановка задачи

Разрабатываемый проект должен реализовывать общую функциональность для реализаций (каркас), а также предоставлять пользователям возможность создавать свои модули для новых видов источников данных.

Должна быть возможность:

* + указать и выбрать только нужные столбцы с учетом их типов данных;
  + отметить является ли первая строка в источнике заголовками;
  + с какой строки начинается таблица (startRow). Например, описание таблицы, а сама таблица ниже;
  + сколько строк необходимо пропустить (skip);
  + сколько строк необходимо прочитать (с возможностью указания – “до конца”);
  + для каждого столбца возможность указать значение или исключение при ошибке чтения \преобразования типа;
  + считывать данные построчно или небольшими блоками, для возможности отмены и экономии оперативной памяти;
  + реализовывать стандартные итерфейсы (для C#, это позволит использовать LINQ и foreach. В других языках это можно убирать);
  + легко расширять функционал на новые источники данных.

1. Общая схема
2. ‘;;;’llllllllllllllllll

lllllllllllll