# ТЗ на создание электронного журнала (тестовое задание)

## Бизнес-требования

* Создать форму ввода для ведения журнала «Журнал осмотра труб». Журнал призван заменить собой реальный бумажный журнал.
* Журнал должен быть разделен на листы. 1 день – 1 лист.
* Реализовать добавление, редактирование и удаление строк журнала.
* Содержимое журнала (список столбцов) описан в приложении 1.
* Номенклатура трубы, введенная пользователем, должна существовать в справочнике номенклатур труб. Если нет, запрещать ввод.
* Максимальное отклонение измеренных диаметров от целевого должно заполняться автоматически на основе введенных пользователем значений.
* Выделать красным строки журнала, где максимальное отклонение больше, чем указанное в справочнике номенклатур.

## Детали реализации

* Журнал должен быть выполнен в виде windows forms приложения.
* Хранение данных журнала реализовать в локальном файле.
* Предполагается, что все «справочники», описанные для журнала, уже существуют. Для реализации их значения допустимо просто захардкодить. Реализовывать редактирование справочников не нужно.
* Описание справочников:
  + Номенклатуры - 2 поля: номенклатурный номер и допустимое отклонение диаметра.
  + Диаметры – просто список диаметров (дробные числа).
* Описание поведения:
  + При открытии приложения, должна отобразиться форма со страницей журнала текущего дня.
  + Для добавления или редактирования записи по журналу, должно быть отдельное модальное окно.

## Приложение 1. Список столбцов журнала

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Формат значений** | **Тип элемента для ввода** | **Обяза-тельность запол-нения** |
| Номер трубы | Текст | Текстовое поле | Да |
| Номенклатура трубы | Целое число | Выпадающий список из справочника номенклатур | Да |
| Целевой внешний диаметр трубы, мм | Дробное число | Выпадающий список из справочника диаметров | Да |
| Измеренный внешний диаметр по концу трубы 1, мм | Дробное число | Текстовое поле | Да |
| Измеренный внешний диаметр по концу трубы 2, мм | Дробное число | Текстовое поле | Да |
| Измеренный внешний диаметр по центру трубы, мм | Дробное число | Текстовое поле | Нет |
| Максимальное отклонение измеренных диаметров от целевого, мм | Дробное число | Нет (только чтение) | Да |
| Примечание | Текст | Текстовое поле | Нет |