

Загрузка конфигурации контроллеров из xml

Описание структуры xml документов можно посмотреть по ссылке [Парсинг и загрузка описания контроллеров в базу данных](#)

Необходимо реализовать утилиту для загрузки данных их xml в базу данных.

Файлы конфигурации доступны по ссылке в описании формата данных.

Для начала необходимо распаковать файл в удобное место. Для удобства место распакованного архива будем обозначать как текущую директорию в *nix системах:

`./` текущее место в файловой системе

`./DATA` директория с архивом файлов конфигурации

Загрузка конфигурации соединений с контроллерами

Необходимо распарсить файл `config-plc.xml` и сохранить данные в таблицу `controllers`

`./DATA/config-plc.xml` путь к файлу

Заполнение таблицы агрегатов

В директории `./DATA` расположены каталоги, которые являются названиями агрегатов

Необходимо прочитать название всех папок в директории `./DATA` и внести их в таблицу `units`, где `unis.name` = название папки. Для каждой папки в директории `./DATA` необходимо сделать запись в таблице `units`. Для файлов в директории `./DATA` записи в `units` делать не нужно.

Заполнение описания дата блоков

Для примера возьмем содержимое директории `./DATA/UVS2`. В ней расположены еще две папки `PLC_RA` и `PLC_RH`, это название контроллеров, которые так же фигурируют в файле конфигурации `./DATA/config-plc.xml`, что позволяет нам понять, данные какого именно контроллера у нас описаны в данных папках.

Необходимо обойти все папки в агрегате по всем контроллерам и вычитать все содержащиеся там xml файлы конфигурации и перенести их в таблицу `controllers_data`.

При этом значения `unit_id`, `controller_id`, `data_block` определять на основании пути к файлу конфигурации.

Пример.

путь к файлу конфигурации `./DATA/UVS2/PLC_RA/db4000/xml`

`unit_id` определяется как `select id from units where name='UVS2'`

`controller_id` определяется как `select id from controllers where controller_name='PLC_RA'`

`data-block` определяется как 4000 на основе имени xml файла