

dev, Инвентаризация

# Инвентаризация: DEV: Синхронизация

Механизм синхронизации между БД

## Объекты

Хорошо бы иметь общую БД таких объектов как

- Производители
- Написание производителей
- Типы оборудования
- Модели оборудования
- ПО

## Режимы синхронизации

### Направление

- Прием
- передача
- двусторонняя синхронизация

### Создание/Обновление

- Добавление новых
- обновление существующих
- добавление+обновление

### Регламент

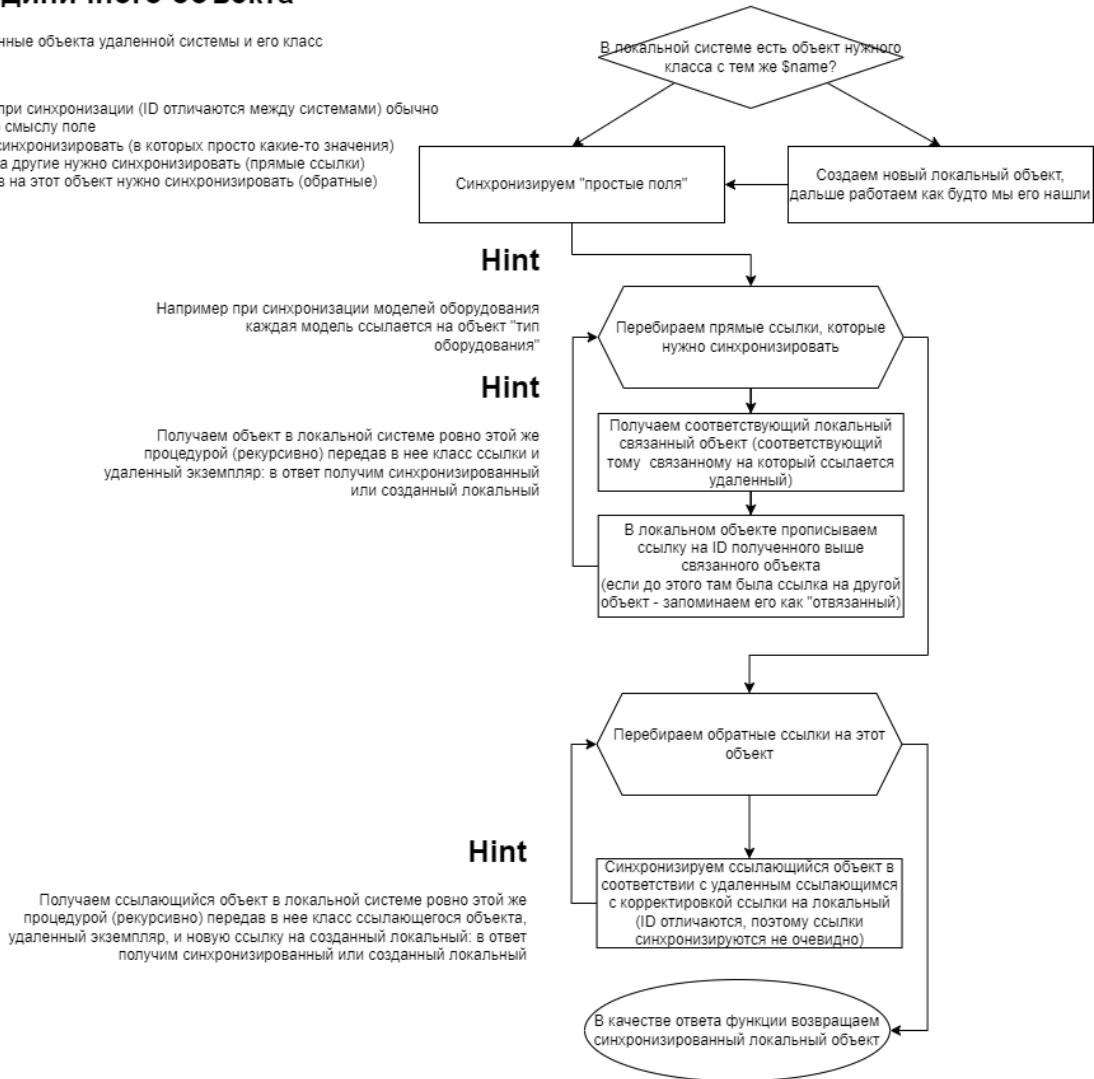
- Вызываем какой-то консольный контроллер, передаем аргументами учетные данные от другой базы
- Запрашиваем через API список объектов из другой базы
- В зависимости от выставленных режимов
  - Добавляем/обновляем локальные
  - Добавляем/удаляем удаленные
- При обновлении/добавлении нужно четко понимать что поля-ссылки нельзя передавать в исходном виде.
- При необходимости надо понимать куда ссылается исходный объект и искать такой-же на второй системе
- Учитывая необходимость исправлять ссылки на лету, логично все затолкать в один контроллер, чтобы в процессе синхронизации держать удаленные объекты разных типов в памяти, а не загружать постоянно

## Синхронизация единичного объекта

На входе у нас есть загруженные данные объекта удаленной системы и его класс

В классе описано

- какое поле является ключом при синхронизации (ID отличаются между системами) обычно это name или аналогичное по смыслу поле
- Какие "простые" поля нужно синхронизировать (в которых просто какие-то значения)
- Какие ссылки этого объекта на другие нужно синхронизировать (прямые ссылки)
- Какие ссылки других объектов на этот объект нужно синхронизировать (обратные)



## Вложения

Нужно разрешить extend вложений в типах и моделях оборудования При сравнении объектов дополнительно запрашивать сравнение сканов:

- Выбираем дату самого свежего скана с обеих сторон - таким образом определяем направление обновления
- Определив направление сравниваем сканы поименно с учетом размера и даты
- При наличии различий - обновляем в нужном направлении

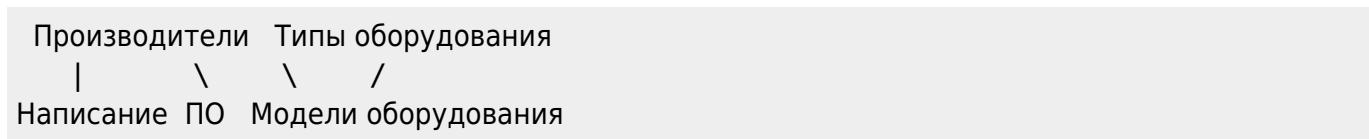
## Прочее

Возможно логичнее все сделать в виде внешнего ПО работающего через REST API, чтобы ограничиться работой с REST, а не делать часть задач через локальную БД С другой стороны полезно встроить в саму инвентори с точки зрения добавления Моделей/Софта/Производителей на лету подтягивая из «облака» при необходимости

Всем синхронизируемым объектам надо добавить поле updated\_at и заполнить его

## Зависимости

Для корректной простановки ссылок: Грузим все объекты с одной стороны для понимания кто куда ссылается Также согласно зависимостей их надо последовательно добавлять во вторую систему



## Что использовать в качестве ключа?

Как обнаруживать переименование объектов, например производителя х3 типы оборудования по коду, а все остальное походу по имени В случае получения в БД переименованного объекта и перестановки ссылок на него, старый должен оказаться не используемым и может быть удален (если не найден в источнике синхронизации) Вопрос с удалением отсутствующих объектов

В процессе перепривязывания ссылок можно обнаруживать ссылки на какие объекты были отвязаны. Потом перепроверить все отвязанные объекты на предмет допустимости удаления, если отвязанный объект осиротел - удаляем.

From: <http://wiki.reviakin.net/> - Wiki  
Permanent link: <http://wiki.reviakin.net/%D0>  
Last update: 2023/08/28 12:3

