

Модуль подсистемы “Архивы” <BaseArh>

Модуль:	BaseArh
Имя:	Базовый архиватор
Тип:	Архив
Источник:	arh_BaseArh.so
Версия:	0.4.0
Автор:	Роман Савоченко
Описание:	Модуль архива. Предоставляет базовые функции архивирования сообщений и значений.
Лицензия:	GPL

Модуль предназначен для архивирования сообщений и значений системы OpenSCADA. На момент текущей версии поддерживается только архивирование сообщений!

1. Архив сообщений

Архив сообщений построен на основе XML языка.

Поддерживается параллельное архивирование нескольких архивов. Отдельный архив ведёт свои файлы в отдельной директории.

Файлы именуются исходя из даты первого сообщения в архиве. Например: <Thu Sep 1 12:42:32 2005.msg>.

Файлы архивов могут ограничиваться по размеру и времени. После превышения лимита создаётся новый файл. Максимальное количество файлов в директории архива, также, может ограничиваться. После превышения лимита на количество файлов, старые файлы будут удаляться!

Для доступа к архиву на запись и чтение, соответствующий файл архива загружается целиком! Для выгрузки неиспользуемых продолжительное время архивов используется таймаут доступа к архиву, после превышения этого времени архив выгружается из памяти.

Каждый архив имеет следующие параметры настройки:

- максимальный размер архива;
- максимальное количество файлов;
- максимальный промежуток времени архива;
- таймаут выгрузки архивов.

2. Синтаксис языка архива сообщений

В таблице ниже, приведен синтаксис языка архивного файла сообщений:

Тег	Описание	Атрибуты	Содержит
BaseArh	Корневой элемент. Идентифицирует файл как принадлежащий данному модулю.	<ul style="list-style-type: none">Version – версия файла архива;Begin – время начала архива (hex – в секундах от 01/01/1970);End – время окончания архива (hex – в секундах от 01/01/1970).	(m)
m	Тег отдельного сообщения.	<ul style="list-style-type: none">tm – время создания сообщения (hex – в секундах от 01/01/1970);lv – уровень сообщения;cat – категория сообщения.	Текст сообщения

3. Пример файла сообщения

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<BaseArh Version="0.3.0" Begin="4316cd02" End="4316ce75">
<m tm="4316cd02" lv="4" cat="/DemoStation/Controller/DiamondBoards/">
dscInit failed: SOFTWARE FAILURE (You must be logged in as root)
</m>
<m tm="4316cd02" lv="4"
cat="/DemoStation/BD/MySQL/server.diya.org;roman;romas26;oscadaDemoSt;3306;;/">
Table &apos;oscadaDemoSt.controllers&apos;doesn&apos;t exist
</m>
<m tm="4316cd02" lv="4"
cat="/DemoStation/BD/MySQL/server.diya.org;roman;romas26;oscadaDemoSt;3306;;/">
Table &apos;oscadaDemoSt.vLibFunc&apos;doesn&apos;t exist
</m>
<m tm="4316cd54" lv="4" cat="/DemoStation/Controller/DiamondBoards/">
dscInit failed: SOFTWARE FAILURE (You must be logged in as root)
</m>
<m tm="4316cd54" lv="4"
cat="/DemoStation/BD/MySQL/server.diya.org;roman;romas26;oscadaDemoSt;3306;;/">
Table &apos;oscadaDemoSt.controllers&apos;doesn&apos;t exist
</m>
<m tm="4316cd54" lv="4"
cat="/DemoStation/BD/MySQL/server.diya.org;roman;romas26;oscadaDemoSt;3306;;/">
Table &apos;oscadaDemoSt.vLibFunc&apos;doesn&apos;t exist
</m>
<m tm="4316ce75" lv="4" cat="/DemoStation/Controller/DiamondBoards/">
dscInit failed: SOFTWARE FAILURE (You must be logged in as root)
</m>
<m tm="4316ce75" lv="4"
cat="/DemoStation/BD/MySQL/server.diya.org;roman;romas26;oscadaDemoSt;3306;;/">
Table &apos;oscadaDemoSt.controllers&apos;doesn&apos;t exist
</m>
<m tm="4316ce75" lv="4" cat="/DemoStation/Controller/">
No init!
</m>
</BaseArh>
```