

000.3 - УПРАВЛЕНИЕ ПРОЦЕССАМИ
КОМПАНИИ

АТОЛЛ.Электронное Дело Скважин

Руководство по Инсталляции

Рег. номер: **000.3-РМ.039-029-А.04-01**

Листов: **19**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	4
2. Установка компонент на сервер приложений	5
2.1. Установка JRE.....	5
2.1.1. Инсталляция JRE из пакета OpenJDK8.....	5
2.2. Настройки JRE 8	5
2.2.1. Проверка JRE 8.....	5
2.3. Установка Apache Tomcat 8.5	6
2.3.1. Инсталляция Apache Tomcat 8.5.....	6
2.3.2. Настройки Apache Tomcat 8.5	6
2.3.2.1. Настройки server.xml	6
2.3.2.2. Настройка Админ-Панели.....	6
2.3.2.3. Настройка параметров запуска	7
2.3.3. Проверка Apache Tomcat 8.5	7
2.3.4. Обязательные библиотеки	8
2.4. Инсталляция и настройка Apache Solr	8
2.4.1. Установка Apache Solr 7.....	8
2.4.2. Настройка Apache Solr 8	9
2.4.3. Проверка работоспособности	9
2.5. Поддержка токена CSRF.....	10
2.6. Описание настроечных файлов приложения.....	3
2.6.1. Файл properties.xml.....	3
2.6.1.1. Блок свойств System	3
2.6.1.2. Блок свойств Hpd.....	4
2.6.1.3. Блок свойств Mainform	4
2.6.2. Файл params.xml	4
2.6.2.1. Блок Atoll	4
2.6.2.2. Блок properties	4
2.6.2.3. Блок свойств hpdFiles.....	5
2.6.2.4. Блок свойств CustomAlgorithm	5
2.6.2.5. Блок свойств UploadExtensions	6
2.6.2.6. Блок свойств doc-actuality	6
2.6.2.7. Блок свойств logDbAppenderParams.....	6
2.6.2.8. Блок свойств passwordRegex	7
2.6.2.9. Блок свойств Applications.....	7
2.6.2.10. Блок свойств DocAttributeValuesForSolrBulkLoad	7
2.6.2.11. Блок свойств solrIndex.....	7

2.6.2.12. Блок настроек SDO	8
2.6.2.13. Блок настроек почтового сервера.....	8
2.6.2.14. Настройки Solr	9
2.6.2.15. Настройки системных плиток	9
2.6.2.16. Настройки TaskManger.....	9
2.6.3. Файл preview_params.xml	9
2.6.3.1. Настройка максимального размера Отображаемого изображения.....	10
2.6.3.2. Настройка водяного знака	10
2.6.3.3. Настройки отображения офисных документов.....	10
2.6.3.4. Общая информация о настройках визуализации.....	10
2.6.3.5. Файл convert_params.....	11
2.6.4. Файл web.xml	11

1. ВЕДЕНИЕ

В документе описаны действия по развертыванию (инсталляции) приложения в инфраструктуре Заказчика.

Для демонстрационных, учебных или иных целей, не подразумевающих промышленное использование приложений, использовать демонстрационный стенд.

2. УСТАНОВКА КОМПОНЕНТ НА СЕРВЕР ПРИЛОЖЕНИЙ

Таблица 1. Перечень необходимого ПО

Наименование ПО	Описание
PostgreSQL	СУБД обеспечивает хранение данных
Linux	Операционная система на базе ядра Linux
OpenJRE8	Виртуальная машина Java
Apache Http Server	Обеспечивает работу веб-приложений на сервере приложений
Apache Tomcat	Обеспечивает работу веб-приложений на серверах приложений
Libre Office	Опционально. Обеспечивает работу с файлами формата Office
Apache Solr	Обеспечивает работу с индексированной информацией

Перечень обязательного ПО обеспечивает работы приложения, а опционального - выполнение определенных его функций

2.1. УСТАНОВКА JRE

2.1.1. ИНСТАЛЛЯЦИЯ JRE ИЗ ПАКЕТА OPENJDK8

Установить JRE 8, используя архив:

1. Архив можно скачать с сайта <https://developers.redhat.com/>:
на странице
<https://developers.redhat.com/products/openjdk/download>
скачать дистрибутив для версии Linux
2. Установку проводить в соответствии с инструкцией вендора
При установке необходимо в качестве папки установки выбрать папку
/opt/jre-1.8.0.

2.2. НАСТРОЙКИ JRE 8

Настройка JRE не требуется.

2.2.1. ПРОВЕРКА JRE 8

1. Выполнить команду `java -version`.
2. Если выведена версия установленного JRE, то JRE установлена правильно.

2.3. УСТАНОВКА АРАСНЕ ТОМСАТ 8.5

Необходимо скачать дистрибутив Apache Tomcat 8.5 d в виде архива соответствующей разрядности с сайта <https://Tomcat.apache.org/> со страницы <https://Tomcat.apache.org/download-80.cgi>

2.3.1. ИНСТАЛЛЯЦИЯ АРАСНЕ ТОМСАТ 8.5

Для установки zip-пакета Tomcat необходимо:

- распаковать его
- добавить запуск Tomcat как службы в Linux (опционально)

2.3.2. НАСТРОЙКИ АРАСНЕ ТОМСАТ 8.5

2.3.2.1. НАСТРОЙКИ SERVER.XML

В файле %Tomcat%\conf\server.xml проверить, что у Connector на порту, который был указан при установке (8080 по дефолту) указана кодировка UTF-8 и maxHttpHeaderSize = 65535. Если это не так, то добавить недостающее:

```
<Connector port="8080"
  protocol="HTTP/1.1"
  URIEncoding="UTF-8"
  connectionTimeout="20000"
  maxHttpHeaderSize = "65535"
  redirectPort="8443" />
```

2.3.2.2. НАСТРОЙКА АДМИН-ПАНЕЛИ

Для настройки возможности рестарта приложения через веб-интерфейс томката нужно выполнить следующие действия:

В файле %Tomcat%\conf\Tomcat-users.xml нужно создать пользователя с соответствующими правами:

3. Раскомментировать строки

```
<role rolename="Tomcat"/>
<role rolename="manager-gui"/>
<role rolename="manager-script"/>
```

4. Добавить пользователей

```
<user username="manager" password="ldfs9T7^" roles="manager-gui"/>
<user username="admin" password="sdf345#6." roles="manager-gui,Tomcat"/>
```

В файле %Tomcat%\webapps\manager\META-INF\context.xml заменить у Valve allow на ".*" (или другую подходящую маску, включающую ip рабочего места администратора)

```
<Valve className="org.apache.catalina.valves.RemoteAddrValve" allow=".*" />
```

В результате можно будет производить рестарт приложения без рестарта всего томката на странице <http://localhost:8080/manager/html> (в появившемся окне авторизации нужно вводить логин и пароль, которые задали выше – admin или manager)

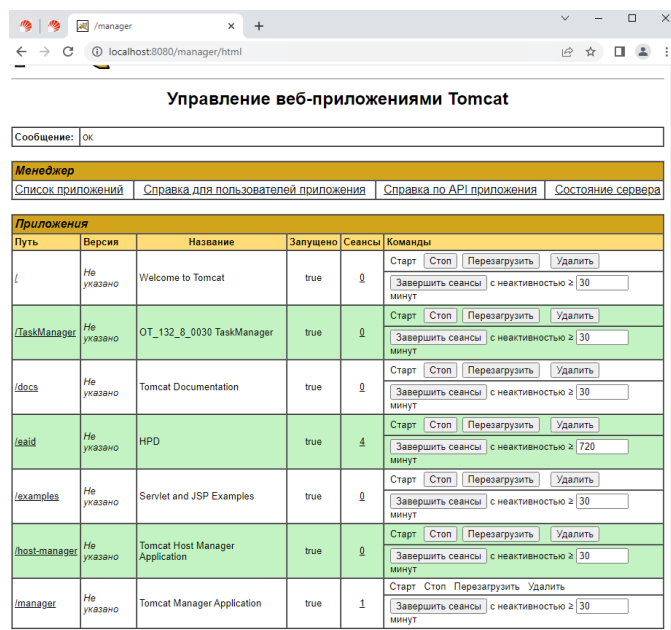


Рисунок 1. Админ панель Tomcat

2.3.2.3. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ ЗАПУСКА

- Отредактируйте файл %Tomcat%\bin\catalina.sh добавив в самое начало строку, указав вместо <MAX_MEM> объемом максимально выделяемой памяти для Томкат, но не ниже 4ГБ

```
set JAVA_OPTS=-Dlog4j1.compatibility=true -
Djavax.xml.parsers.DocumentBuilderFactory=com.sun.org.apache.xerces.internal.jaxp.Document
BuilderFactoryImpl -Xmx<MAX_MEM>
```

2.3.3. ПРОВЕРКА АРАСНЕ ТОМСАТ 8.5

После запуска службы по ссылке откроется страница приветствия Tomcat (Рисунок 2).

http://ip_Tomcata:порт/

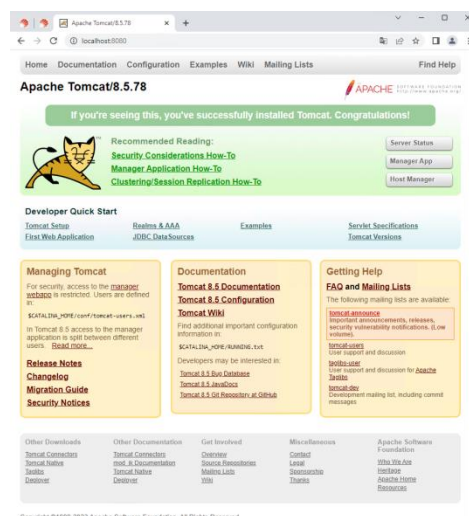


Рисунок 2. Стартовая страница Tomcat

2.3.4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ БИБЛИОТЕКИ

Для корректной работы приложения часть библиотек должны находить в папке shared томката. Архив с базовым набором библиотек передается вместе с приложением на этапе развертывания системы. В дальнейшем могут передаваться дополнительные библиотеки.

Для того, чтобы томкат начал подгружать добавленные в shared библиотеки, нужно указать в %Tomcat%\conf\catalina.properties пути к каталогам в shared.loader:

```
shared.loader="${catalina.base}/shared","${catalina.base}/shared/*.jar","${catalina.base}/bin/shared/javacv","${catalina.base}/shared/javacv/*.jar","${catalina.home}/shared","${catalina.home}/shared/*.jar","${catalina.home}/shared/javacv/*.jar"
```

2.4. ИНСТАЛЛЯЦИЯ И НАСТРОЙКА APACHE SOLR

Apache Solr обеспечивает работу с индексируемой информацией, в частности служит для полнотекстового поиска.

2.4.1. УСТАНОВКА APACHE SOLR 7

1. Скачать актуальную версию Solr 7:

```
wget https://archive.apache.org/dist/lucene/solr/7.7.3/solr-7.7.3.zip
```

2. Распаковать архив solr-7.7.3.zip:

```
$ unzip solr-7.7.3.zip -d /opt/app/ Где /opt/app/ - произвольная директория для установки Solr, далее - <solr_home>
```

3. Создать пользователя для запуска Solr:

```
$ useradd appuser
```

4. Сделать нового пользователя владельцем каталога с распакованным Solr:

```
$ chown -R appuser:appuser /opt/app/<solr_home>
```

5. Для запуска Solr необходимо вызвать:

```
$ <solr_home>/bin/solr start -m 4G -p 8983
```

где

- m 24G - кол-во оперативной памяти, выделенной для Solr, указать оптимальное значение для выделенного сервера.
- p 8983 - порт, по которому Solr будет доступен, 8983 - порт по умолчанию, можно изменить.

6. Для автоматического запуска Solr необходимо создать службу:

```
[Unit]
Description=Apache SOLR
After=syslog.target network.target remote-fs.target nss-lookup.target

[Service]
PIDFile=/opt/app/solr-7.7.3/bin/solr-8983.pid
Environment=JAVA_HOME=/usr/lib/jvm/java-1.8.0-openjdk-1.8.0.302.b08-0.el8_4.x86_64
ExecStart=/opt/app/solr-7.7.3/bin/solr start -m 24G
ExecReload=/opt/app/solr-7.7.3/bin/solr restart
ExecStop=/opt/app/solr-7.7.3/bin/solr stop
PrivateTmp=true
LimitNOFILE=65536

User=appuser
```

```
Group=appuser
```

```
[Install]
WantedBy=multi-user.target
```

После создания Unit выполнить команды по его автозапуску и запуску;

```
$ sudo systemctl daemon-reload
$ sudo systemctl enable <service_name>
$ sudo systemctl start <service_name>
```

2.4.2. НАСТРОЙКА APACHE SOLR 8

Для корректной работы ядер Solr необходимо добавить библиотеку jts-core, для этого:

1. Скачать wget и поместить ее к остальным библиотекам solr:

```
$ wget -O <solr_home>/server/solr-webapp/webapp/WEB-INF/lib/jts-core-1.15.0.jar
```

<https://repo.maven.apache.org/maven2/org/locationtech/jts/jts-core/1.15.0/jts-core-1.15.0.jar>

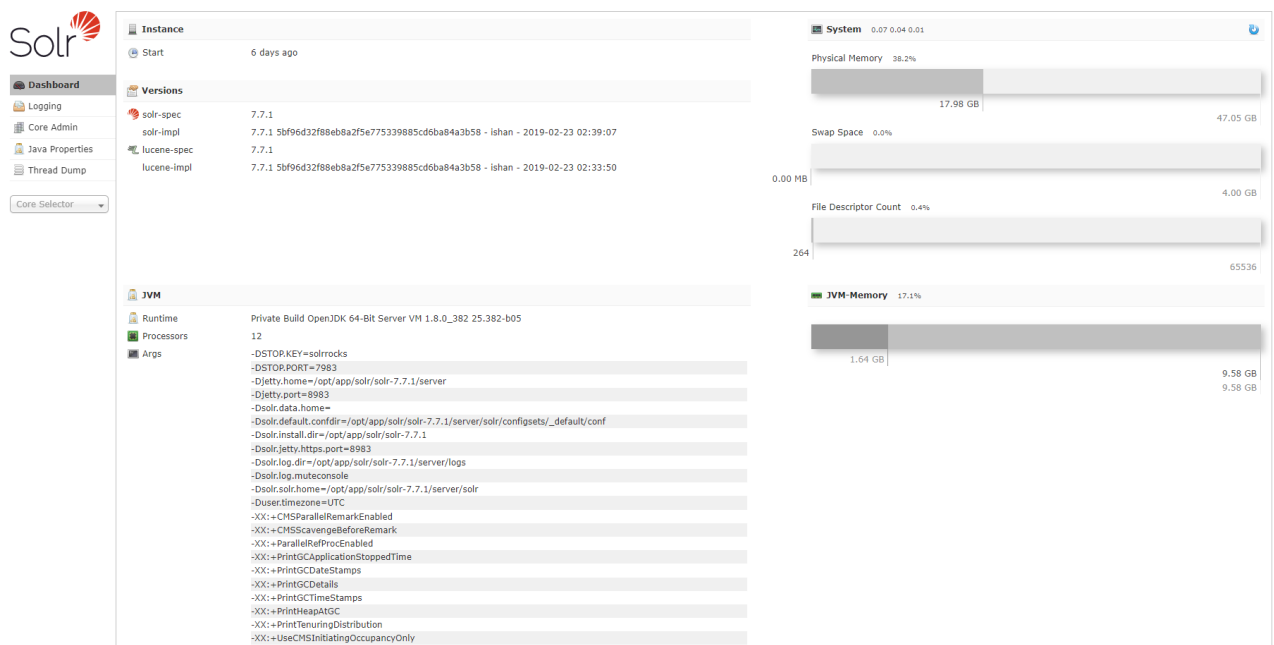
2. Перезапустить службу systemd Solr;

```
Systemctl restart solr
```

2.4.3. ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

Переходим в браузере по ссылке <http://localhost:8983/solr>

В ответ должны увидеть административную страницу Apache Solr



2.5. ПОДДЕРЖКА ТОКЕНА CSRF

Для поддержки токена CSRF никаких настроек выполнять не требуется, все необходимые настройки заданы на этапе сборки приложения.

Если нужно исключить какой-то REST-эндпоинт из-под xsrf-защиты, нужно добавить относительный путь к сервису в исключения в файле web.xml в секцию исключений [exclude-url-pattern](#)

```
<filter>
  <filter-name>XSRRestyFilter</filter-name>
  <filter-class>ru.ot.gwt.utils.server.xsrf.XsrfContextFilter</filter-class>
  <init-param>
    <param-name>exclude-url-pattern</param-name>
    <param-value>
      /rest/sdo/check-config
      /rest/permutation/check-matches
    </param-value>
  </init-param>
</filter>
<filter-mapping>
  <filter-name>XSRRestyFilter</filter-name>
  <url-pattern>/atolleds/rest/*</url-pattern>
</filter-mapping>
```

Время жизни токена задается в том же файле в переменной `gwt.xsrf.lifetime`:

```
<!-- время жизни в мс -->
<context-param>
  <param-name>gwt.xsrf.lifetime</param-name>
  <param-value>150000</param-value>
</context-param>
```

Включение механизма проверки токенов в переменной `gwt.xsrf.check`:

```
<context-param>
  <param-name>gwt.xsrf.check</param-name>
  <param-value>true</param-value>
</context-param>
```

2.6. ОПИСАНИЕ НАСТРОЕЧНЫХ ФАЙЛОВ ПРИЛОЖЕНИЯ

2.6.1. ФАЙЛ PROPERTIES.XML

Располагается непосредственно в каталоге `%tomcat%\webapps\atolleds`.

После редактирования свойств необходим рестарт приложения.

2.6.1.1. БЛОК СВОЙСТВ SYSTEM

```
<property-set name="system">
  <property
name="connector"><![CDATA[com.otoil.ot_135_demo.pg.main.server.PostgreConnectorATOLL]]></
property>
  <property name="show-build-version">true</property>
  <property name="disable-owners">true</property>
  <property name="company">OT.135.1</property>
  <property name="sessionPoolLimit">1</property>
  <property name="supportMail">error@domain.local</property>
  <property name="loginLockedTimeInMills">300000</property>
  <property name="numberOfLoginAttempts">5</property>
</property-set>
```

Свойства `connector`, `company`, `sessionPoolLimit` являются системными и меняться Администратором не должны.

`show-build-version` – показывать ли версию приложения во встроенном логге

`disable-owners` – затирать информацию о пользователях в логах

`supportMail` – адрес техподдержки (куда слать письмо в диалоге об ошибке), почтовый сервер должен быть настроен

`loginLockedTimeInMills` – величина таймаута в миллисекундах при превышении числа попыток ввода пароля

`numberOfLoginAttempts` – число попыток ввода пароля до активации таймаута (тут необходимо помнить, что на стороне БД может быть активирован собственный механизм защиты от подбора пароля, и после нескольких попыток пользователь будет заблокирован на стороне БД. В этом случае разблокировать его сможет только администратор БД. Т.е. число попыток на клиенте должно быть строго меньше числа попыток со стороны БД)

2.6.1.2. БЛОК СВОЙСТВ HPD

```
<property-set name="hpd">
  <property name="accessManagerActive">3</property>
  <property name="accessManagerInitOnStartup">0</property>
  <property name="accessManagerFieldSelMode">BY_BU</property>
</property-set>
```

Данный блок не подлежит редактированию Администратором, содержит информацию о типе объектно-ролевого доступа, используемом в продукте.

2.6.1.3. БЛОК СВОЙСТВ MAINFORM

```
<property-set name="mainForm">
  <property name="popularMenuItemVisible">>false</property>
  <property name="lastUsageMenuItemVisible">>false</property>
</property-set>
```

Данный блок содержит настройки, позволяющие выключить отображение списка последних использованных и часто используемых пользователем форм.

2.6.2. ФАЙЛ PARAMS.XML

Располагается в каталоге %tomcat%\webapps\atolleds\WEB-INF.

После редактирования свойств необходим рестарт приложения.

2.6.2.1. БЛОК ATOLL

```
<atoll>
  <user>ATOLL_SERVICE</user>
  <password>xxx</password>
  <url>jdbc:postgresql://ip:port/atolleds</url>
  <service-user>ATOLL_SERVICE</service-user>
  <service-password>xxx</service-password>
  <driverClassName>org.postgresql.Driver</driverClassName>
</atoll>
```

Данный блок содержит настройки подключения к БД в формате jdbc, используемые фоновыми службами приложения.

Пользователю, указанному в этих настройках, должна быть доступна схема CORE_BASE.

2.6.2.2. БЛОК PROPERTIES

```
<property name="connectionString" value="jdbc:postgresql://ip:port/atolleds" />
<property name="proxyUser" value="proxyuser" />
<property name="proxyPassword" value="xxx" />
<property name="proxyType" value="USER_NAME" />
<property name="databaseType" value="pg" />
<property name="driverClassName" value="org.postgresql.Driver" />
<property name="isArchive" value="false" />
<property name="unpackArchive" value="true" />
```

connectionString – строка подключения к БД (совпадает с адресом из блока atoll)

proxyUser/proxyPassword – пользователь в БД, под которым происходит подключение при использовании доменной авторизации

proxyType – если используется доменная авторизация, то указываем значение USER_NAME, иначе NONE

databaseType – вендор БД, указываем pg, обязательно

isArchive – хранятся ли блобы в приложении в заархивированном виде или нет. Устанавливается один раз при развертывании решения. Не меняется в течение жизни приложения. Если просто поменять значение, то новые блобы будут зиповаться/храниться без изменений, но старые останутся в прежнем состоянии и перестанут обрабатываться приложением корректно

driverClassName – имя драйвера jdbc, менять не следует

unpackArchive – включение режима распаковки архивов при добавлении их в систему. Если данное свойство имеет значение true, то при добавлении в систему архива он распаковывается и в Эльдоку загружаются его отдельные файлы с пометкой, что они принадлежат архиву. При выгрузке папки с такими файлами, они будут запакованы обратно в архив исходного типа.

2.6.2.3. БЛОК СВОЙСТВ HPDFFILES

```
<property-set name="hpdFiles">
  <property name="downloadArchiveType" value="ZIP" />
  <property name="filesSizeMaxLimit" value="20" />
  <property-set name="filesSavingPlaces">
    <property name="upload" value="D:/upload/" />
    <property name="rarPath" value="C:/Program Files/WinRAR/WinRAR.exe" />
    <property name="arjPath" value="C:/ARJ32/ARJ32.EXE" />
  </property-set>
  <property-set name="uploadPlaces">
    <property name="upload" value="D:/upload/" />
  </property-set>
  <property-set name="createPreview">
    <property name="largeScale" value="23" />
    <property name="smallScale" value="12.5" />
    <property name="scanDpi" value="150" />
  </property-set>
</property-set>
```

В данном блоке содержится информация о выгрузке файлов больших объемов. При выгрузке данных через браузер АТОЛЛ.ЭДС не поддерживает никаких средств восстановления прерванной загрузки, докачки и т.п. В случае обрыва соединения выгрузка просто не будет завершена. Если требуется выгружать файлы значительных размеров, целесообразно делать это на сетевой ресурс серверным механизмом. А уже с сетевого ресурса пользователь копирует данные себе на локальный компьютер.

downloadArchiveType – тип архива, в который будут упакованы файлы. Доступные варианты – zip и rar (Помните, что rar проприетарное ПО, требуется его покупка)

rarPath – путь к архиватору rar, если он используется

arjPath – путь к архиватору arj, если он используется (проприетарное ПО, требуется лицензия)

filesSizeMaxLimit – начиная с какого размера в Мб предлагать выгрузку на сетевой ресурс

filesSavingPlaces.upload – адрес сетевой папки, на которую будет выполняться выгрузка. У пользователя, под которым запущен томкат, должны быть права на чтение и запись в эту папку

блок **createPreview** отвечает за параметры превью файлов (используется при визуализации, но при актуальных скоростях передачи данных по сети механизм не задействуется)

largeScale, **smallScale** –процент сжатия при формировании больших и маленьких превью у файлов

scanDpi – разрешение при формировании больших и маленьких превью у файлов

в блоке **uploadPlaces** перечисляются краткие названия и адреса сетевых ресурсов, с которых в форме Добавление отсканированных документов файлы загружаются в АТОЛЛ.ЭДС

2.6.2.4. БЛОК СВОЙСТВ CUSTOMALGORITHM

```
<property-set name="CustomAlgorithm">
  <property name="path"
value="com.otoil.ot_135_5_0010.server.EldocaAlgoritmProvider" />
```

```
<property name="openDetalizationInNewWindow" value="0" />
</property-set>
```

openDetalizationInNewWindow – детализация книги из мониторинга открывается в отдельном окне или в том же

CustomAlgorithm - указывается путь к классу с кастомизацией конкретного решения, Администратору не следует менять это значение

2.6.2.5. БЛОК СВОЙСТВ UPLOADEXTENSIONS

Этот блок настроек отвечает за ограничение типов загружаемых файлов по их расширению (подробно механизм ограничения описан в [отдельном разделе](#))

```
<property-set name="UploadExtentions">
  <property name="type" value="blackList"/>
  <property name="extentions" value="exe, bat, sh, ps1, ps, app, vb, scr, msi, com,
jar, bin, aspx, css, swf, xhtml, rhtml, shtml, jsp, js, pl, php, py, cgi"/>
  <property name="noExtention" value="false"/>
</property-set>
```

В данном примере рассмотрены настройки для blacklist

type – blacklist/whitelist белый либо черный список ограничений

extentions – список расширений которые запрещены/разрешены к загрузке

noExtention – разрешено ли загружать файлы без расширения

2.6.2.6. БЛОК СВОЙСТВ DOC-ACTUALITY

Этот блок настроек отвечает за работу с актуальностью документов

```
<property-set name="doc-actuality">
  <property name="actuality-attr" value="ДАТА АКТУАЛЬНОСТИ" />
  <!-- 2 - Строка типа "Актуально" 3 - Дата 11 - Значение из ATTRIBUTE_CATALOGUE_VALUES
типа "Актуально"-->
  <property name="actuality-attr-type" value="3" />
  <!-- property name="actuality-attr-value" value="Актуально" /> -->
  <!-- property name="solr-field-name" value="" /> -->
  <property name="actuality-service-classname" value="" />
  <property name="highlight" value="1" />
</property-set>
```

actuality-attr – идентификатор атрибута, в котором хранится информация об актуальности

actuality-attr-type – указывается тип атрибута с актуальностью

actuality-attr-value – если тип атрибута актуальности строка или ссылка, то указывается значение, при котором файл считается актуальным

solr-field-name – если вычисление актуальности не требуется и ее значение уже в булевском типе хранится где-то в solr, то можно указать это поле в настройках

actuality-service-classname – если проверка актуальности сложнее чем просто сравнение конкретного атрибута с целевым значением, то реализация может быть вынесена в java-класс, путь к нему должен быть указан в этом свойстве

highlight – для включения подсветки неактуальных документов в клиентских формах нужно задать данное свойство равным 1

2.6.2.7. БЛОК СВОЙСТВ LOGDBAPPENDERPARAMS

```
<property-set name="logDbAppenderParams">
  <property name="enabled" value="1" />
  <property name="user" value="ATOLL_SERVICE" />
  <property name="password" value="ATOLL_SERVICE" />
```

```
<property name="application" value="ОТ.131" />
<!-- property name="criticalLevel" value="1" /> -->
<property name="syslog" value="1" />
</property-set>
```

В данном разделе содержатся настройки логгирования действий пользователя

enabled – вкл/выкл

user/password – пользователь, под которым механизм логгирования действий пользователя пишет логи в БД, должны быть права на схему CORE_BASE

application – идентификатор приложения, Администратор не меняет это значение

criticalLevel – уровень критичности события, начиная с которого выполняется логгирование, если не указан, то логируется все (рекомендовано)

syslog – настройка позволяет выполнять записи о действиях пользователя отдельным логгером, что позволяет выделить эти записи в отдельный файл (см [раздел о настройках логгирования на сервере приложений](#)) и затем настроить их загрузку в rsyslog (см [раздел о настройке отправки логов в rsyslog](#))

2.6.2.8. БЛОК СВОЙСТВ PASSWORDREGEX

Позволяет настроить regex для проверки сложности пароля с учетом пользовательских ролей. Подробное описание настройки можно найти в [разделе о настройках сложности пароля](#)

2.6.2.9. БЛОК СВОЙСТВ APPLICATIONS

```
<property-set name="Applications">
  <property name="atollApp" value="ОТ.100" />
  <property name="commonProductApp" value="ОТ.131" />
  <property name="productApp" value="ОТ.135" />
</property-set>
```

Информация носит служебный характер, изменения вносить не следует

2.6.2.10. БЛОК СВОЙСТВ DOCATTRIBUTEVALUESFORSOLRBULKLOAD

```
<property-set name="DocAttributeValuesForSolrBulkLoad">
  <property name="isFetch" value="false" />
</property-set>
```

Информация носит служебный характер, изменения вносить не следует

2.6.2.11. БЛОК СВОЙСТВ SOLRINDEX

Упрощенная схема загрузки файлов в АТОЛЛ.ЭДС через пользовательский интерфейс выглядит так: пользователь выбирает в браузере файл для загрузки. Браузер отправляет файл на сервер. В это время блоб (т.е. файл с т.з. ОС) записывается в темп томката. Далее пользователь жмет на форме кнопку Сохранить. В это время в БД создается Карточка файла и сохраняются ее метаданные. В этот момент включается в работу механизм сохранения блобов. Он в зависимости от выбранного на старте проекта способа хранения блобов либо записывает блоб из темпа томката в БД, в отдельную папку, в s3 хранилище. По окончании загрузки делается пометка в БД, что блоб полностью загружен в систему. До момента полной загрузки обращение за блобом происходит в темп томката.

```
<property-set name="asyncBlob">
  <property name="user" value="ATOLL_SERVICE" />
  <property name="password" value="ATOLL_SERVICE" />
  <property name="numberThreads" value="5" />
  <property name="maxSpeed" value="0" />
  <property name="reconnectTimeout" value="1000" />
  <property name="connectTimeout" value="1000" />
</property-set>
```

```

    <property name="bufferSize" value="1024000" />
    <property name="maxCacheSizeMB" value="500" />
    <property name="cacheFileName"
value="D:/opt/app/tomcat_App/HPD_resource/cachePSK.db3" />
    <property name="dataSourceType" value="ORACLE_FILE" />
    <property name="dataSourceFileStoragePath"
value="D:/opt/app/tomcat_App/HPD_resource/blobs" />
    <property name="setReadOnly" value="true"/>
</property-set>

```

User/password – пользователь, под которым производится запись блобов в БД, пользователю д.б. доступны схемы CORE_BASE, DOC_BASE, HPD_BASE

numberThreads – число потоков, в которых может работать механизм записи блобов

maxSpeed – ограничение скорости отправки файлов в БД, 0 – не ограничена

reconnectTimeout, connectTimeout, bufferSize, maxCacheSizeMB – системные настройки механизма, менять не следует

cacheFileName – путь к файлу кэша, в нем хранится список еще не загруженных в БД файлов, плюс, если файл в кэше и происходит обращение к нему, то он будет взят из кэша, а не заново скачан из БД (или из S3 хранилища, или из папки на диске)

dataSourceFileStoragePath – путь к папке на диске, если выбран этот тип хранения

setReadOnly – устанавливать файлам свойство readonly для противодействия исполнению вредоносных файлов

Настройки оповещений

```

<property-set name="notification">
    <property name="disabled" value="true" />
    <property name="mailAuthUser" value="error@domain.local" />
    <property name="mailAuthPassword" value="!QAZ2wsx" />
</property-set>

```

В данной конфигурации отключены

Возможно указание email, с которого будут рассылаться оповещения, в этом случае требуется настройка почтового сервера для рассылки писем

2.6.2.12. БЛОК НАСТРОЕК SDO

```

<property-set name="sdo">
    <property name="poolSize" value="1" />
    <property name="maxPoolSize" value="3" />
    <property name="maxTotalPoolSize" value="-1" />
    <property name="handlePswrdCheck" value="credcheck" />
</property-set>

```

Раздел содержит настройки пула соединений с БД

poolSize – стартовый размер пула (для 1 пользователя)

maxPoolSize – максимальный размер пула (для 1 пользователя)

maxTotalPoolSize – максимальный размер пула для всех пользователей

handlePswrdCheck – имя расширения для проверки паролей на стороне БД

2.6.2.13. БЛОК НАСТРОЕК ПОЧТОВОГО СЕРВЕРА

```

<property-set name="mail">
    <property-set name="smtp">
        <property name="auth" value="true" />
        <property name="user" value="error@domain.local" />
        <property name="password" value="!QAZ2wsx" />
    </property-set>
</property-set>

```

```
</property-set>
```

Если настраивается почтовый сервер для рассылки писем, то указываем параметры подключения к нему.

2.6.2.14. НАСТРОЙКИ SOLR

```
<solr>
  <solr-url>https://10.132.74.166/solr/</solr-url>
  <solr-core>ATOLLDEMO_Test</solr-core>
</solr>

<solr-monitoring>
  <solr-url>https://10.132.74.166/solr/</solr-url>
  <solr-core>ATOLLDEMO_Test</solr-core>
</solr-monitoring>
```

В этих двух разделах указывается адрес Solr и имя основного ядра

2.6.2.15. НАСТРОЙКИ СИСТЕМНЫХ ПЛИТОК

```
<system-tiles>
  <form formId="OT_131_1_0140">
    <tile isOnDesktop="false"
function="OT.131.APP.SF.133"/>passportaEo.json</tile>
    <tile isOnDesktop="false"
function="OT.131.APP.SF.133"/>passportaTm.json</tile>
    <tile isOnDesktop="false"
function="OT.131.APP.SF.133"/>zakaziNaEo.json</tile>
  </form>
</system-tiles>
```

Перечисляются системные плитки

isOnDesktop – отображается ли плитка на рабочем столе

function – функция, по которой доступна плитка

указывается путь к шаблону плитки на сервере приложений в папке %tomcat%\webapps\atolleds\WEB-INF\resource\systemtiles

2.6.2.16. НАСТРОЙКИ TASKMANGER

```
<tm>
  <path>http://localhost:8080/TaskManager/rest/tm</path>
  <servletpath>http://localhost:8080/TaskManager/OT_300_TaskManager</servletpath>
</tm>
```

Для работы формы Мониторинг задач Quartz нужно указать путь к TaskМенеджеру, доступ будет осуществляться с сервера приложений, поэтому можно указывать localhost.

2.6.3. ФАЙЛ PREVIEW_PARAMS.XML

Располагается в каталоге %tomcat%\webapps\atolleds\WEB-INF.

После редактирования свойств необходим рестарт приложения.

В данном файле содержатся настройки визуализаторов документов. В конфигурации Интер РАО указания адреса БД не требуется.

2.6.3.1. НАСТРОЙКА МАКСИМАЛЬНОГО РАЗМЕРА ОТОБРАЖАЕМОГО ИЗОБРАЖЕНИЯ

Можно настроить максимальный размер в байтах и пикселях для загружаемых изображений

```
<property-set name="ImageSizeLimits">
  <property name="maxSizeInBytes" value="3145728" />
  <property name="maxSizeInPixels" value="4000" />
</property-set>
```

[maxSizeInPixels](#) – максимальный размер в пикселях по одному из измерений

[maxSizeInBytes](#) – максимальный размер в байтах

2.6.3.2. НАСТРОЙКА ВОДЯНОГО ЗНАКА

К изображениям можно добавить водяной знак, для этого добавляется блок

```
<watermark_config>
  <property name="WatermarkPosition" value="BOTTOM_RIGHT" />
  <property name="WatermarkText" value="" />
  <property name="WatermarkLogo" value="" />
</watermark_config>
```

[WatermarkPosition](#) – где рисовать знак

[WatermarkText](#) - текст

[WatermarkLogo](#) – изображение

У каждого визуализатора можно отдельно настроить показывать водяной знак или нет с помощью свойства [Watermark](#)

2.6.3.3. НАСТРОЙКИ ОТОБРАЖЕНИЯ ОФИСНЫХ ДОКУМЕНТОВ

Офисные документы визуализируются средствами LibreOffice. Для работы механизма нужно указать путь к приложению

```
<preview-module name="LibreOffice">
  <description>LibreOffice</description>
  <supported-formats>XLS, XLSX, DOC, DOCX, PPT, PPTX, TXT, RTF, CDR, VSD, VSDX</supported-formats>
  <viewer-
class>ru.ot.filepreview.client.viewers.multipageviewer.MultiPageViewer</viewer-class>
  <converter-
class>ru.ot.filepreview.server.converters.LibreOffice2PdfConverter</converter-class>
  <parameter name="InstallDir" value="C:\Program Files\LibreOffice\program"/>
  <parameter name="TimeOut" value="200000" />
  <parameter name="Watermark" value="true" />
</preview-module>
```

[InstallDir](#) – путь к LibreOffice

[TimeOut](#) – таймаут работы конвертации одного документа

2.6.3.4. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О НАСТРОЙКАХ ВИЗУАЛИЗАЦИИ

Никаких специальных настроек визуализаторам не требуется (кроме LibreOffice), общая схема выглядит так

```
<preview-module name="TIFFImage">
  <description>Сервис просмотра TIF (ImageCodec)</description>
  <supported-formats>TIF, TIFF</supported-formats>
```

```

    <viewer-
class>ru.ot.filepreview.client.viewers.multipageviewer.MultiPageViewer</viewer-class>
    <converter-
class>ru.ot.filepreview.server.converters.MultipageTiffConverter</converter-class>
    <parameter name="Watermark" value="true" />
</preview-module>

```

Для каждого визуализатора указывается отдельный блок `preview-module` с уникальным именем, в нем задается

[description](#) - краткое описание

[supported-formats](#) - список форматов, которые обрабатывает этот визуализатор

[viewer-class](#) - путь к классу просмотрщика на клиентской стороне

[converter-class](#) – путь к классу конвертера на серверной стороне (большинство визуализаторов конвертируют содержимое файла в png, который уже показывается на клиенте)

у некоторых визуализаторов есть свои уникальные параметры, но они не требуют изменений.

2.6.3.5. ФАЙЛ CONVERT_PARAMS

Файл содержит настройки для механизма конвертации в pdf для функции выгрузки содержимого книги одним файлом (т.е. все файлы из книги конвертируются в pdf, собираются в один файл и выгружаются). Тут по аналогии с `preview_params.xml` требуется указать только путь к LibreOffice

2.6.4. ФАЙЛ WEB.XML

В этом файле содержится полная информация, необходимая для работы сервера приложений с сервлетами приложения. Никогда не стоит вносить какие-либо изменения в блоки с тегами [servlet](#) либо [servlet-mapping](#).

Для настройки доменной авторизации нужно добавлять `SecurityFilter`

```

<filter-mapping>
    <filter-name>SecurityFilter</filter-name>
    <url-pattern>/atolleds/login</url-pattern>
</filter-mapping>

```

Для настройки доступа к API из торо нужно редактировать `Remote Address Filter`

```

<filter>
    <filter-name>Remote Address Filter</filter-name>
    <filter-class>org.apache.catalina.filters.RemoteAddrFilter</filter-class>
    <init-param>
        <param-name>allow</param-name>
        <param-value>10\132\75\36|127\0\0\1|10\132\74\165</param-value>
    </init-param>
</filter>
<filter-mapping>
    <filter-name>Remote Address Filter</filter-name>
    <url-pattern>/ atolleds/rest/*</url-pattern>
</filter-mapping>

```

Другим фильтрам настройка не требуется.