

SITeX



SiTex™

V 4.2

**Описание инсталляции и
запуска системы**

**Руководство
администратора**

Copyright© 2006, ООО «Систематика». Все права защищены.

Никакая часть этого документа не может быть воспроизведена или обработана в системах обработки данных, скопирована или использована в других документах без письменного уведомления ООО «Систематика».

Информация, содержащаяся в этом документе, может быть изменена ООО «Систематика» без предварительного уведомления. ООО «Систематика» не гарантирует отсутствия ошибок или опечаток в этом документе.

SiTexTM является зарегистрированной торговой маркой ООО «Систематика». Остальные торговые марки являются зарегистрированными торговыми марками их владельцев.

Аннотация

Данный документ представляет собой руководство администратора Системы SiTex™ (далее Системы) «Описание инсталляции и запуска».

Текст документа организован в несколько уровней иерархии.

Первый уровень называется «Разделом». Название раздела напечатано заглавными буквами жирным шрифтом, например, **1. ВВЕДЕНИЕ**.

Второй уровень и последующие уровни называются «Подразделами». Название подраздела напечатано более мелким шрифтом, в зависимости от уровня вложенности, например,

1.3. Последовательность установки системы.

Используемые соглашения

В данном документе используются следующие текстуальные соглашения:

Жирный текст и *текст курсивом*

Для выделения важной информации используется жирный текст, используется также *курсив* для выделения определений терминов, отдельных значащих слов или фраз.

Комментарии к документу

Для любых замечаний и предложений, пожалуйста, используйте следующие реквизиты:

ООО «Систематика»:

Контактное лицо: Симонова Наталия Борисовна

194100, г. Санкт-Петербург,

Б. Сампсониевский пр., д. 68-Д

nsimonova@systematic.ru

Тел. (812) 380 03 05

Факс: (812) 380 03 09

Содержание

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	7
1.1. СОСТАВ ДИСТРИБУТИВА СИСТЕМЫ	7
1.2. СОСТАВ НЕОБХОДИМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	7
1.3. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ УСТАНОВКИ СИСТЕМЫ	7
2. УСТАНОВКА JAVA	7
2.1. УСТАНОВКА ПЕРЕМЕННЫХ СРЕДЫ ДЛЯ ОС WINDOWS	8
2.2. УСТАНОВКА ПЕРЕМЕННЫХ СРЕДЫ ДЛЯ ОС LINUX.	10
3. УСТАНОВКА СЕРВЕРА ПРИЛОЖЕНИЙ ТОМСАТ	11
3.1. УСТАНОВКА СЕРВЕРА ТОМСАТ НА ОС WINDOWS	11
3.2. УСТАНОВКА ТОМСАТ НА ОС LINUX	12
4. УСТАНОВКА SITEX	12
4.1. НАСТРОЙКИ СОЕДИНЕНИЯ С БАЗОЙ ДАННЫХ	12
НАСТРОЙКА СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ MSSQL SERVER 2000	13
НАСТРОЙКА СОЕДИНЕНИЯ ДЛЯ ORACLE 9.2	13
5. УСТАНОВКА БАЗЫ ДАННЫХ.	14
6. НАСТРОЙКА СЕРВЕРА HTTP АРАСНЕ И СЕРВЕРА ПРИЛОЖЕНИЙ ТОМСАТ	14
7. ДОМЕННАЯ АУТЕНТИФИКАЦИЯ	15
1.1. НАСТРОЙКА РАБОТЫ ТОМСАТ И ИНФОРМАЦИОННОГО СЕРВЕРА ИНТЕРНЕТ ПИС	15
1.2. НАСТРОЙКА ДОМЕННОЙ АУТЕНТИФИКАЦИИ С ПОДКЛЮЧЕНИЕМ БИБЛИОТЕКИ JCIFS	17
7.1. НАСТРОЙКА ПОДДЕРЖКИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ДОМЕНА В SITEX	19
8. НАСТРОЙКА ВИРТУАЛЬНЫХ ХОСТОВ АРАСНЕ И ТОМСАТ.	20
8.1. СОЗДАНИЕ НОВЫХ ЭЛЕМЕНТОВ HOST.	20
8.2. ПАРАМЕТРЫ НАСТРОЕК HOST АРАСНЕ.	21
9. НАСТРОЙКА SQUID В РЕЖИМЕ УСКОРИТЕЛЯ (ACCELERATOR MODE)	22
9.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАСТРОЕК КЭША	22
9.2. ИМЕНА И РАЗМЕРЫ ФАЙЛОВ	22

9.3.	ПАРАМЕТРЫ ДЛЯ РАБОТЫ В РЕЖИМЕ УСКОРИТЕЛЯ	23
9.4.	ПАРАМЕТРЫ ПРАВ ДОСТУПА	24
9.5.	ПРИМЕР НАСТРОЙКИ SQUID В РЕЖИМЕ ACCELERATOR MODE ПРИВЕДЕН НИЖЕ:	24
10.	<u>ТОНКАЯ НАСТРОЙКА ТОМСАТ</u>	25
10.1.	НАСТРОЙКА ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ РАБОТЫ С ПРИСОЕДИНЕННЫМИ ФАЙЛАМИ.	26
11.	<u>ПОДКЛЮЧЕНИЕ МОДУЛЯ СТАТИСТИКИ AWSTATS (ДЛЯ АДМИНИСТРАТОРА ПОРТАЛА)</u>	29
11.1.	НАСТРОЙКА СВЯЗКИ APACHE И PERL	29
11.2.	УСТАНОВКА AWSTATS	30
12.	<u>ОПИСАНИЕ ПАПЕК ФАЙЛОВОЙ СИСТЕМЫ SITEX</u>	30
13.	<u>СПИСОК ТЕРМИНОВ</u>	33

1. Общие сведения

1.1. Состав дистрибутива системы

Описание компонент дистрибутива приведено в Таб. 1.

Таб. 1. Компоненты дистрибутива SiTex.

Наименование каталога	Описание
Apache	Дистрибутив Web server Apache
AWStats	Анализатор лога Apache, IIS
Bck	BackUp базы данных
Doc	Документация по установке системы
IIS	Дистрибутив MS Internet Information Server
Java	Дистрибутив JSDK
Lic	Файл лицензии
Scripts	Sitex
Tomcat 5	Дистрибутив сервера приложений Tomcat 5

1.2. Состав необходимого программного обеспечения

Дистрибутив сервера баз данных: Oracle 9.x или MS SQL Server 2000

1.3. Последовательность установки системы

Установка Java;
Установка сервера приложений Tomcat;
Установка приложения SiTex;
Установка и настройка базы данных;
Дополнительные настройки.

2. Установка Java

Для установки приложения Java необходимо установить дистрибутив:

для ОС Windows – **j2sdk-1_4_2_*-windows-i586.exe**;

для ОС Linux – **j2sdk-1_4_1.bin**.

При установке **j2sdk** все параметры устанавливаются по умолчанию.

Для ОС Windows установка по умолчанию производится в каталог C:\j2sdk1.4.2_05\

Прежде чем приступить к установке сервера приложений Tomcat, необходимо прописать переменные среды.

2.1. Установка переменных среды для ОС Windows

На ярлыке “My Computer” следует кликнуть правой клавишей мыши и в появившемся меню выбрать “Properties” (см. Рис. 1).

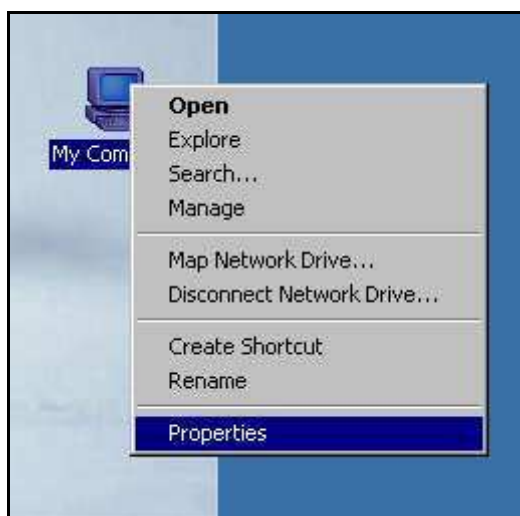


Рис. 1. Выбор редактирования системных настроек.

В открывшейся форме настроек системы, следует выбрать вкладку “**Advanced**” и нажать на кнопку “**Environment Variables**”.

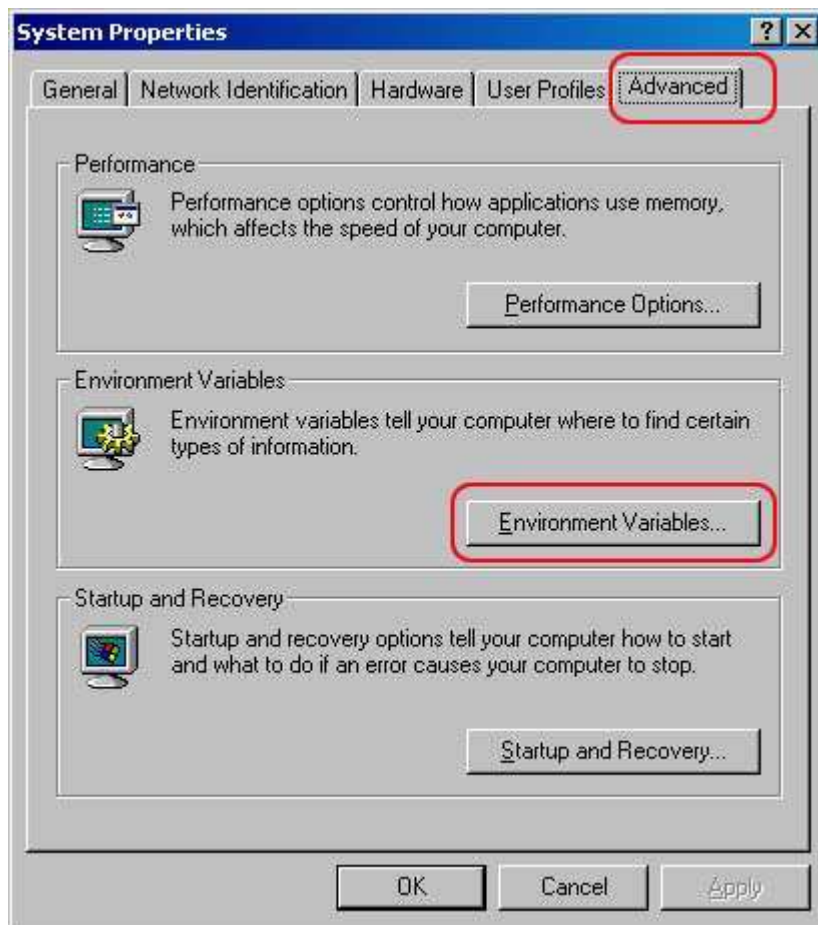


Рис. 2. Настройки системы.

Далее в появившемся окне в группе “**System variables**” необходимо создать новую системную переменную, нажав на кнопку “**New...**” (см. Рис. 3).

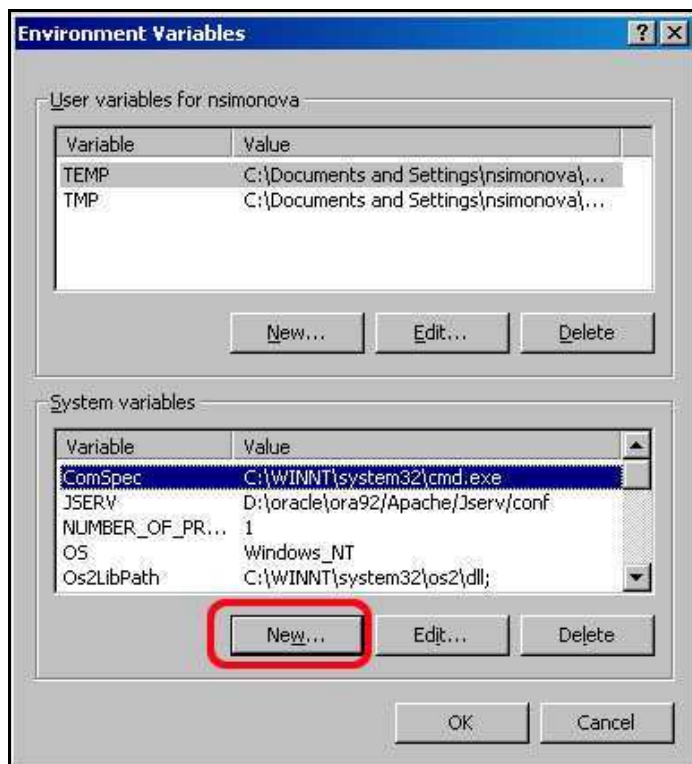


Рис. 3. Создание новых системных переменных.

В открывшемся окне следует ввести имя переменной и ее значение (см. Рис. 4 и Таб. 2).

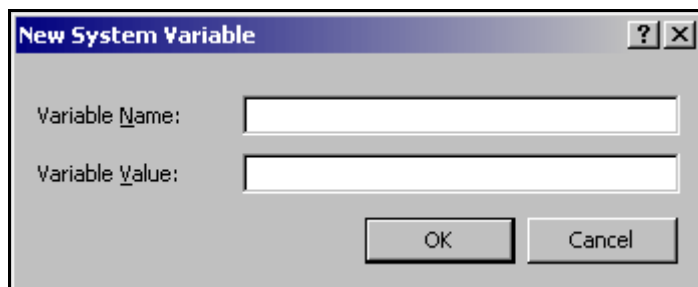


Рис. 4. Окно ввода имени и значения системной переменной.

Значение переменных задается в зависимости от версии и места установки программных компонент (JSDK и Tomcat).

Таб. 2. Имена и значения создаваемых переменных .

Имя переменной (Variable name)	Значение (Variable value)
JAVA_HOME	C:\j2sdk1.4.2_05

После того, как все шаги выполнены, необходимо перезагрузить операционную систему.

2.2. Установка переменных среды для ОС Linux.

Переменная “JAVA_HOME” должна быть видна в профиле пользователя, под логином и паролем которого был осуществлен вход в систему перед запуском сервера Tomcat.

Прописать переменную среды можно следующим образом:

```
export JAVA_HOME ="/opt/ j2sdk1.4.1_01"
```

3. Установка сервера приложений Tomcat

Для установки сервера Tomcat, необходимо установить дистрибутив:

для ОС Windows – **jakarta-tomcat-*.exe**;

для ОС Linux – **jakarta-tomcat-*.jar**.

Установку сервера приложений Tomcat производится в каталог **C:\tomcat**.

3.1. Установка сервера Tomcat на ОС Windows

В процессе установки будет предложено выбрать ряд параметров. Все параметры можно оставить установленными по умолчанию (см. Рис. 5).

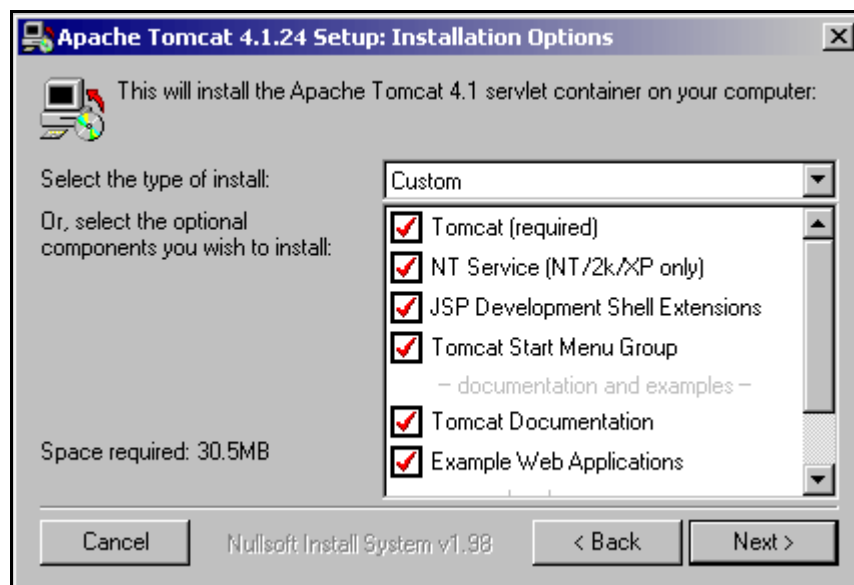


Рис. 5. Установки, заданные по умолчанию .

Также в файлах **catalina.bat**, **catalina.sh** необходимо указать для переменной **JAVA_OPTS** значение не менее 500 МВ. Данные файлы расположены в каталоге **C:\tomcat\bin**.

```
set JAVA_OPTS="-Xmx500m"
```

Это позволит виртуальной машине JAVA использовать большие ресурсы памяти, чем установлено по умолчанию.

Если на одном сервере приложений Tomcat запускается несколько сайтов (больше 4), то следует при запуске указывать следующие опции:

```
set JAVA_OPTS = "-Xmx500m --XX:MaxPermSize=256m"
```

Первая опция определяет максимальный размер памяти, которую разрешается занять машине JAVA, вторая – размер оперативной памяти **Permanent memory**. Размер указывается в мегабайтах.

После этого необходимо скопировать файл: `\Tomcat 5\classes12.jar` в папку: `C:\tomcat\shared\lib`.

Это надо сделать только в том случае, если запускаются несколько Sitex на одном Tomcat, и они работают с Oracle.

3.2. Установка Tomcat на ОС Linux

Для установки Tomcat на ОС Linux достаточно распаковать файл `jakarta-tomcat-*.jar`. К примеру, его можно распаковать в каталог: `/opt/tomcat`.

4. Установка Sitex

Перед тем как приступить к установке системы **SiTex**, необходимо откорректировать файл `admin.xml` следующим образом (данный файл расположен в каталоге `C:\tomcat\conf\Catalina\localhost`):

В строке:

```
Context path="/admin" docBase="../../server/webapps/admin" debug="0"  
privileged="true">
```

необходимо поменять путь по которому осуществляется администрирование Tomcat:

```
Context path="/tomcat" docBase="../../server/webapps/admin" debug="0"  
privileged="true">.
```

Следующим действием необходимо удалить из папки:

```
C:\Tomcat\webapps\ROOT\*.*
```

После этого все файлы и каталоги системы **SiTex** из папки `/sx-war` следует скопировать в корень папки **ROOT**.

4.1. Настройки соединения с базой данных

Файл, где содержатся настройки подключения к базам данных называется `sx-config.xml`. Он находится в каталоге `Tomcat\webapps\ROOT\WEB-INF\`.

Настройка соединения для MSSQL Server 2000

Ниже приведен фрагмент файла **sx-config.xml**, где показано каким образом осуществляется настройка подключения к базе данных.

```
<!--for MSSQL-->
<property name="defaultDbDriver" value="com.inet.tds.TdsDriver"/>
<property name="defaultDbUrl"
value="jdbc:inetdae:phobos?database=sitex3_bratsk& charset=Cp-1251"/>
<property name="defaultDbUser" value="*****/>
<property name="defaultDbPassword" value="*****/>
<property name="dateForJDBCAppender" value="@TIMESTAMP@"/>

<!-- databases -->

<database name="mssql"
driver="com.inet.tds.TdsDriver"
url="jdbc:inetdae:phobos?database=sitex3_bratsk& charset=Cp-1251"
username="sa"
password="password"
maxActive="100"
maxWait="100"/>
```

Настройка соединения для ORACLE 9.2

Настройка подключения к базе данных для **ORACLE 9.2** осуществляется следующим образом:

```
<system-properties>
<property name="defaultDbDriver" value="oracle.jdbc.driver.OracleDriver"/>
<property name="defaultDbUrl" value="jdbc:oracle:thin:@sdd:1521:SDD"/>
<property name="defaultDbUser" value="*****/>
<property name="defaultDbPassword" value="*****/>
<property name="dateForJDBCAppender" value="SYSDATE"/>
</system-properties>

<database name="oracle"
driver="oracle.jdbc.driver.OracleDriver"
url="jdbc:oracle:oci:@(DESCRIPTION = (ADDRESS_LIST = (ADDRESS = (PROTOCOL =
TCP)(HOST = Имя сервера)(PORT =1521))) (CONNECT_DATA = (SID = SID Базы данных)
(SERVER = DEDICATED)))"
username="*****/"
password="*****/"
maxActive="1000"
maxWait="10"
testWhileIdle="true"
validationQuery="select 1 from dual"
timeBetweenEvictionRunsMillis="60000"/>
```

5. Установка базы данных.

В дистрибутиве системы SiTex поставляется архив (**BackUp**) для баз MS SQL Server или Oracle.

Прежде всего необходимо создать базу данных. Это можно сделать при помощи “Enterprise Manager”. Имя базы данных выбирается самостоятельно. Когда база данных SiTex готова к работе, все необходимые настройки соединения прописываются в файле **sx-config.xml** (см. п.4.1).

6. Настройка сервера HTTP Apache и сервера приложений Tomcat

Для работы через Apache необходимо скачать **mod_Jk1.2.8 (mod_jk-1.2.8-apache-2.0.52.so)**. Скачать **mod_Jk1.2.8** с сайта www.apache.org. Данный файл следует скопировать в каталог, где установлен веб-сервер Apache и переименовать в **mod_jk.so**. Примеры каталогов приведены в Таб. 3.

Таб. 3. Примеры каталогов для разных операционных систем.

Операционная систем	Каталог
OS Windows	C:/Apache_Group/Apache2/ modules
OS Linux	/opt/Apache/ modules

Следующим шагом надо настроить файл конфигурации сервера Apache **httpd.conf**. В данном файле необходимо прописать следующие строки:

```
LoadModule jk_module modules/mod_jk.so
JkWorkersFile C:/Apache_Group/Apache2/conf/workers2.properties
JkLogFile C:/Apache_Group/Apache2/logs/mod_jk.log
JkMount /*.htm worker
JkMount /*.sx worker
JkMount /*.jsp worker
```

Для того чтобы посмотреть работает **mod_jk**, или нет, можно вести лог. Потом его желательно закомментировать, так как он имеет тенденцию очень быстро увеличиваться в размере.

Далее необходимо настроить файл **workers2.properties**. Ниже приведен пример такой настройки:

```
worker.list=worker

worker.worker.type=ajp13
worker.worker.host=localhost
worker.worker.port=8009
```

Следующим шагом необходимо настроить файл **server.xml**. Строки, которые необходимо прописать в файле **server.xml**, выглядят следующим образом:

```
<Connector port="8009" enableLookups="false" redirectPort="8443" debug="0"  
protocol="AJP/1.3" URIEncoding="Windows-1251" />
```

После этого необходимо настроить файл конфигурации Apache **httpd.conf**, прописав в нем корневую директорию для файлов Sitex **“*.htm”, “*.sx”, “*.jsp”**:

```
DocumentRoot "C:/sitex/sx-war"
```

И в завершение следует настроить файл конфигурации Apache **httpd.conf**, закоментировав строку, отвечающую за корневую папку иконок:

```
#Alias /icons/ "C:/Apache/icons/"
```

7. Доменная аутентификация

1.1. Настройка работы Tomcat и информационного сервера Интернет IIS

Для работы с IIS необходимо скачать файл **isapi_redirect-1.2.8.dll** и переименовать его в **isapi_redirector.dll**. После этого следует создать в IIS сайт и задать в значении параметра **Home Directory** корневой каталог приложения Sitex.

Настройка параметров безопасности сайта в IIS осуществляется так, как показано на Рис. 6.

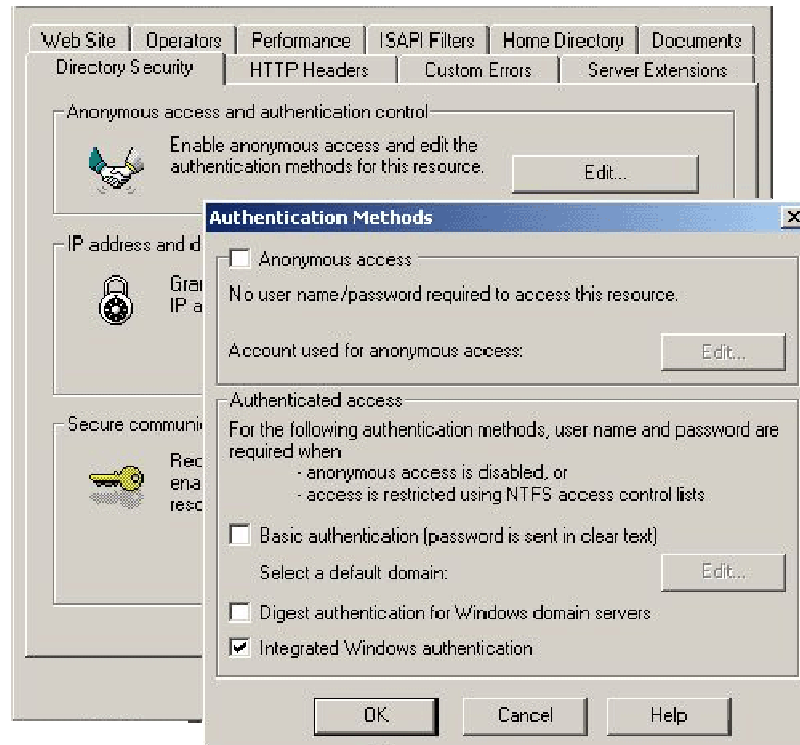


Рис. 6. Настройка параметров безопасности IIS.

Необходимо выполнить следующую последовательность действий:

Скопировать **isapi_redirect.dll** файл в папку, где установлен Tomcat – **"tomcat/conf"**

Создать в этой же папке два файла:

workers.properties

```
worker.list=Worker  
worker.Worker.port=8009  
worker.Worker.host=localhost  
worker.Worker.type=ajp13
```

uriworkermap.properties

```
/*.htm=Worker  
/*.jsp=Worker  
/*.sx=Worker  
#/*=Worker
```

Создать в реестре Windows следующие ключи:

```
HKEY_LOCAL_MACHINE  
SOFTWARE  
Apache Software Foundation  
Jakarta Isapi Redirector  
1.0
```

На последнем уровне создать поля, описанные в Таб. 4:

Таб. 4. Поля, создаваемые в реестре.

Поле	Значение
extension_uri	/ jakarta /isapi_redirector.dll
worker_file	<CATALINA_HOME>/conf/workers.properties
worker_mount_file	<CATALINA_HOME>/conf/uriworkermap.properties
log_file	<CATALINA_HOME>/logs/jk_iis.log
log_level	debug

Таким образом будет создана структура, приведенная на Рис. 7.

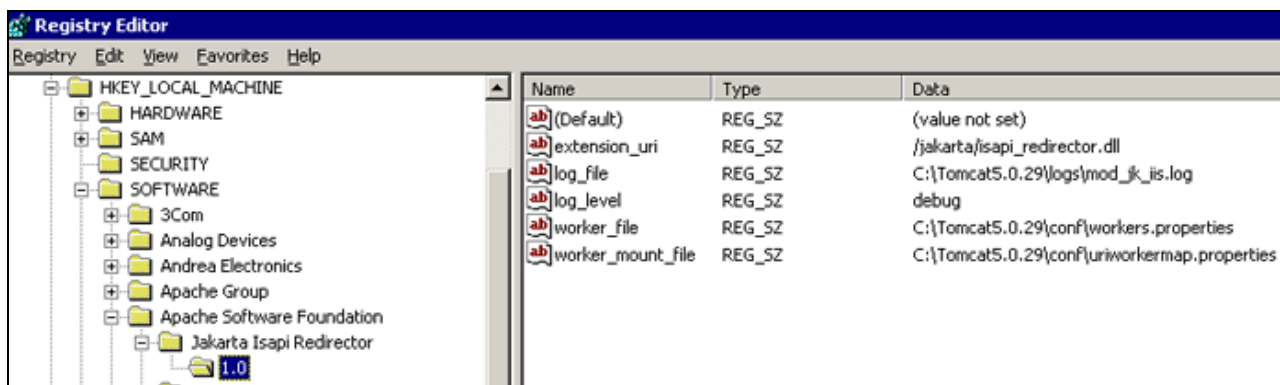


Рис. 7. Настройка реестров.

Следующим шагом необходимо сконфигурировать **ISAPI-редиректор**. Для этого следует осуществить следующие действия:

Создать в IIS сайте виртуальную директорию с именем **jakarta** и прописать в «Local path» путь в папку, где находится **isapi_redirector.dll**.

Открыть права на эту директорию по **Read, Run, и Execute**.

Открыть режим редактирования свойств нашего сайта, выбрать закладку "**ISAPI Filters**" и нажать на кнопку "**Добавить**".

Заполнить поля так, как показано на Рис. 8.

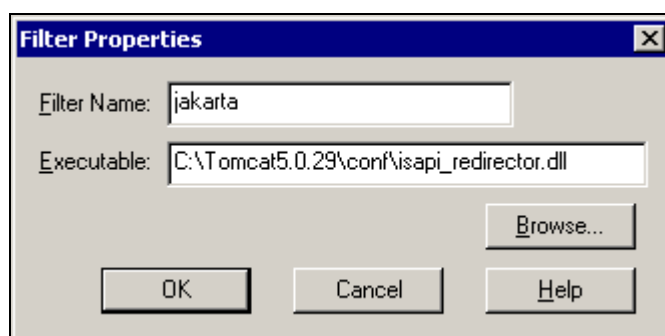


Рис. 8. Свойства фильтра.

Нажать "Ок", после чего перезапустить IIS.

Далее после перезапуска IIS в каталоге **tomcat/conf** должен появиться файл **jk2.properties**. В него следует добавить опцию:

`request.tomcatAuthentication=false`

1.2. Настройка доменной аутентификации с подключением библиотеки jCIFS

В отличие от предыдущего механизма, который настраивался через связку IIS + Tomcat, данный механизм работает через библиотеку с открытым кодом jCIFS (Common Internet File System).

В процессе настройки выполняются следующие действия:

- ✓ Загрузка библиотеки (на данный момент версия 1.2.13) – файл `jcifs-1.2.13.jar` в папку `lib`, где хранятся системные библиотеки.
- ✓ Корректировка файла `WEB-INF\web.xml`, см. Рис. 9. Фрагмент файла `web.xml`

```
<filter>
  <filter-name>NtlmHttpFilter</filter-name>
  <filter-class>jcifs.http.NtlmHttpFilter</filter-class>

  <init-param>
    <param-name>jcifs.netbios.wins</param-name>
    <param-value>192.168.2.11,192.168.2.19</param-value>
  </init-param>
  <init-param>
    <param-name>jcifs.smb.client.domain</param-name>
    <param-value>AJAX</param-value>
  </init-param>
  <init-param>
    <param-name>jcifs.netbios.hostname</param-name>
    <param-value>kubik</param-value>
  </init-param>
  <init-param>
    <param-name>jcifs.smb.client.username</param-name>
    <param-value>dkubyshev</param-value>
  </init-param>
  <init-param>
    <param-name>jcifs.smb.client.password</param-name>
    <param-value>MegaSecretPassword</param-value>
  </init-param>
</filter>

<filter-mapping>
  <filter-name>NtlmHttpFilter</filter-name>
  <url-pattern>/*</url-pattern>
</filter-mapping>
```

Рис. 9. Фрагмент файла web.xml

Эти строчки необходимо добавить в самое начало файла web.xml сразу после тэга web-app.

Что здесь нужно менять:

[jcifs.netbios.wins](#) – адреса WINS серверов (можно посмотреть в свойствах сети)

[jcifs.smb.client.domain](#) – название домена

[jcifs.netbios.hostname](#) – имя сервера на котором работает сайт

[jcifs.smb.client.username](#) и [jcifs.smb.client.password](#) – Логин и пароль какого нибудь доменного пользователя. Используется для получения «SMB signature».

Чтобы пользоваться библиотекой, необходимо почистить кэш и перезапустить Tomcat.

Адрес сайта, откуда можно загрузить библиотеку: <http://jcifs.samba.org>

7.1. Настройка поддержки пользователей домена в SiTex

После завершения всех настроек необходимо настроить пользовательскую безопасность в системе SiTex.

В настройках пользователя есть атрибут «Доменный» (Да/Нет), см Рис. 10.

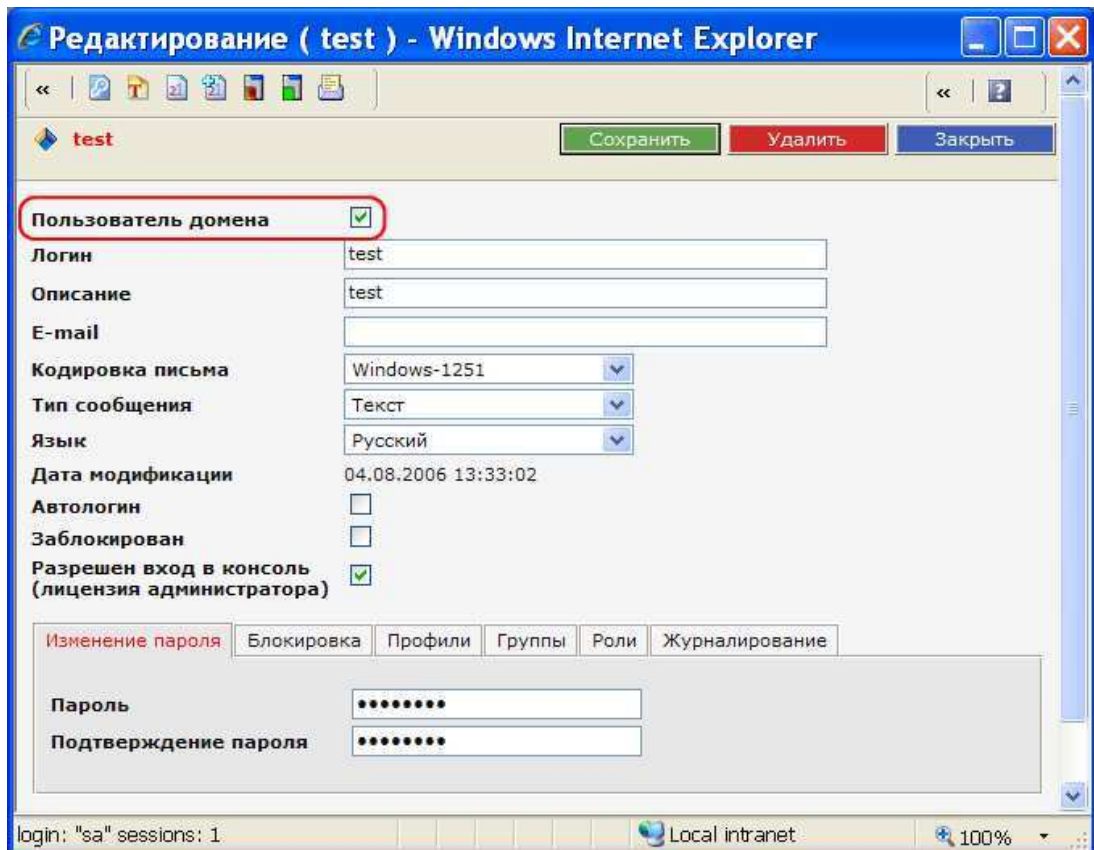


Рис. 10. Настройки безопасности пользователя в системе SiTex.

Если пользователь доменный, то его пароль не проверяется, а логин берётся из переменной `request.getRemouteUser()`, например `"domen\akrasnov"`.

Если пользователю нужно зайти не под доменным аккаунтом, то ему следует выйти из системы и снова войти в нее с другим логином.

Если после этого пользователю надо опять зайти под доменным аккаунтом, то следует в форме передать такую переменную: `loginAsDomainUser`.

Если пользователь домена не зарегистрирован в Системе SiTex, то можно настроить автоматическую регистрацию в Системе и помещение пользователя в указанную группу. Данные настройки хранятся в библиотеке «Администрирование» в папке «Системные настройки» см. Рис. 11:

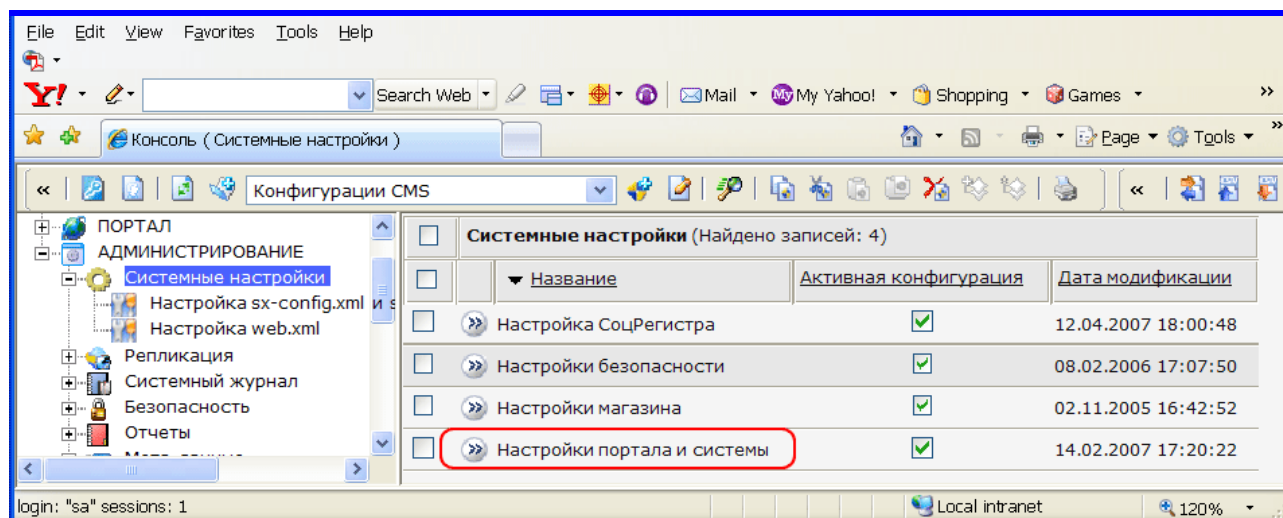


Рис. 11. Папка с системными настройками в консоли управления.

Следует выбрать системную настройку, у которой установлен признак активной конфигурации, и войти в форму ее редактирования. Автоматическая регистрация доменных пользователей в системе настраивается в закладке «Безопасность», см. Рис. 12.

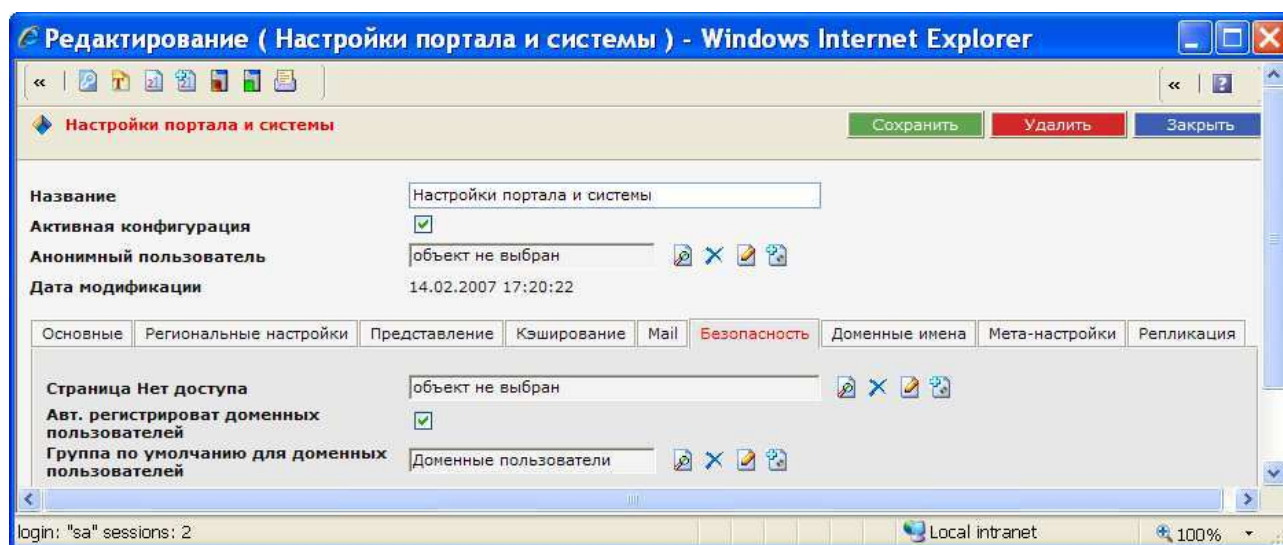


Рис. 12. Настройка автоматической регистрации доменных пользователей.

8. Настройка виртуальных хостов Apache и Tomcat.

Настройки хостов Host Tomcat производятся в файле server.xml.

8.1. Создание новых элементов Host.

```
<Host name="app1" debug="0" appBase="webapps/app1" unpackWARs="true"
autoDeploy="true" >
    <Context path="" docBase="" debug="0" reloadable="false"/>
</Host>
```

В одном из хостов можно создать **alias** на **localhost**.

```
<Host name="app2" debug="0" appBase="webapps/app2" unpackWARs="true"
autoDeploy="true">
  <Context path="" docBase="" debug="0" reloadable="false"/>
    <Alias>localhost</Alias>
    <Alias>127.0.0.1</Alias>
    <Alias>web.server.ru</Alias>
</Host>
```

Необходимо также настроить **Engine** (указать хост по умолчанию)

```
<Engine name="Standalone" defaultHost="app1" debug="0" jvmRoute="jvm1">
```

После этого следует перезапустить сервер Tomcat и проверить порты (если не меняли настройки Catalina port=8080)

<http://app1:8080>

<http://app2:8080>

Дополнительную информацию можно посмотреть в интернете по адресу:
<http://jakarta.apache.org/tomcat>.

8.2. Параметры настроек Host Apache.

Настройки хостов производятся в файле **httpd.conf**

Как производится создание новых элементов **Host**, показано ниже:

```
NameVirtualHost 192.168.1.10
```

```
<VirtualHost 192.168. 1.10>
  ServerName app1
  ServerAdmin root@localhost
  DocumentRoot e:\tomcat\webapps\ app1
</VirtualHost>
```

```
<VirtualHost 192.168. 1.10>
  ServerName app2
  ServerAdmin root@localhost
  DocumentRoot e:\tomcat\webapps\ app2
</VirtualHost>
```

9. Настройка Squid в режиме ускорителя (Accelerator Mode)

9.1. Определение настроек кэша

Описание настроек приведено в Таб. 5

Таб. 5. Описание настроек кэша

Настройки	Значение	Описание
cache_mem	8 MB	Объем оперативной памяти, используемой для хранения обрабатываемых объектов. Если требуется, то этот лимит может быть слегка превышен; если осталось свободное место, то оно используется для хранения наиболее часто используемых объектов отрицательных ответов. Память используется и под другие нужды, например, индекс объектов – на каждый объект требуется около 100 байт ОП. Если средний размер объекта 9КБ, то на 8ГБ диска понадобится 100МБ ОП только под индекс объектов; еще понадобится память под кэш IP-адресов , fqdn-кеш и др.
cache_swap_high	95	При достижении данного уровня заполнения кэша (в процентах) начинается ускоренный процесс удаления старых объектов. Для большого кэша эти границы надо поднять (5% от 8 GB - это 400 MB!).
cache_swap_low	90	Процесс удаления старых объектов заканчивается, если достигнут данный уровень.
maximum_object_size	4096 KB	Максимальный размер кэшируемого объект; если его увеличить, то можно сэкономить трафик; если уменьшишь, то страницы будут быстрее грузиться, однако, можно просто увеличить размер кэша: minimum_object_size 0 KB (файлы меньшего размера не сохраняются).

9.2. Имена и размеры файлов

Описание характеристик файлов приведено Таб. 6.

Таб. 6. Описание имен и размеров файлов

Настройки	Значение и описание
-----------	---------------------

Настройки	Значение и описание
<code>cache_dir</code>	<p>Тип – имя директории Mbytes Level-1 Level2[read-only] [max-size=число] .</p> <p>Определяет имя, размер и количество поддиректорий на первом и втором уровне кэша на диске – каждый кэшируемый объект сохраняется в отдельный файл. Файлы записываются не в один и тот же каталог, а разносятся в двухуровневой иерархии директорий. Можно иметь несколько директорий под кэш, причем особенно полезно иметь их на разных дисках, так как опыт показывает, что при кэше в 700 МБ используется только 2 директории первого уровня; при стандартной структуре директорий кэша в него "с комфортом" помещаются объекты общим размером 9 GB. Если объектов больше, то надо увеличить число директорий верхнего уровня. Тип кэша указывается начиная с версии 2.3: ufs (unix file system), aufs (async ufs), diskd (внешние процессы для избежания блокировки squid на дисковом вводе/выводе). При этом директорию верхнего уровня надо создавать вручную; поддиректории создаются командой squid -z.</p>
<code>cache_access_log</code>	<code>/usr/local/squid/logs/access.log</code> – журналируется каждый запрос к кэшу.
<code>cache_log</code>	<code>/usr/local/squid/logs/cache.log</code> – журнал запусков процессов.
<code>cache_store_log</code>	<code>/usr/local/squid/logs/store.log</code> – журнал записи объектов в дисковый кэш; необходимо присвоить значение NONE
<code>log_mime_hdrs</code>	OFF – в журнал access записываются переданные полученные HTTP-заголовки.

9.3. Параметры для работы в режиме ускорителя

Описание параметров приведено в Таб. 7.

Таб. 7. Описание параметров, устанавливаемых при работе в режиме ускорителя.

Параметры	Описание
<code>http_port</code>	Порт на котором будет работать squid .
<code>httpd_accel_host</code>	HOSTNAME – устанавливается значение хоста, на котором будет работать squid .

Параметры	Описание
<code>httpd_accel_port</code>	PORT – порт, на который будет переводить запросы squid .
<code>httpd_accel_with_proxy</code>	ON – при использовании опции httpd_accel_host , squid прекратит признавать запросы cache . Так, чтобы cache-сервер мог функционировать и как акселератор и как cache сервер, необходимо присвоить данному параметру значение ON .
<code>httpd_accel_single_host</code>	ON
<code>httpd_accel_uses_host_header</code>	ON – для работы в режиме ускорителя требуется присвоить данному параметру значение ON , иначе виртуальные сервера не будут правильно кэшироваться, т.к. squid не проверяет соответствие заголовка Head и имени в URL-адресе .

9.4. Параметры прав доступа

Значения параметров приведено в Таб. 8.

Таб. 8. Значения параметров прав доступа

Параметры	Значения
<code>acl all src</code>	<code>0.0.0.0/0.0.0.0</code>
<code>http_access</code>	<code>allow all</code>

9.5. Пример настройки Squid в режиме Accelerator Mode приведен ниже:

```
acl all src 0.0.0.0/0.0.0.0
http_access allow all

cache_mem 8 MB
cache_swap_low 90
cache_swap_high 95
maximum_object_size 4 MB
minimum_object_size 0 KB
maximum_object_size_in_memory 8 KB
cache_dir ufs c:/squid/var/cache 100 16 256
cache_access_log c:/squid/var/logs/access.log
cache_log c:/squid/var/logs/cache.log
cache_store_log c:/squid/var/logs/store.log

http_port 80
```

```
httpd_accel_host 192.168.1.10
httpd_accel_port 80
httpd_accel_with_proxy on
httpd_accel_single_host on
httpd_accel_uses_host_header on
```

10. Тонкая настройка Tomcat

В файл **server.xml** следует добавить следующие строки:

```
useBodyEncodingForURI="true"
URIEncoding="UTF-8"
```

При отсутствии этого параметра все русские символы, приходящие в GET-запросе будут заменяться на символы « ? ».

```
<Connector port="8080"

maxThreads="150" minSpareThreads="25" maxSpareThreads="75"
enableLookups="false" redirectPort="8443" acceptCount="100"
debug="0" connectionTimeout="20000"
disableUploadTimeout="true"

useBodyEncodingForURI="true"
URIEncoding="UTF-8"/>
```

В файле **web.xml** необходимо настроить **jsp**-сервлет:

```
<init-param>
<param-name>javaEncoding</param-name>
<param-value>Windows-1251</param-value>
</init-param>
<init-param>
<param-name>trimSpaces</param-name>
<param-value>>true</param-value>
</init-param>
<init-param>
<param-name>development</param-name>
<param-value>>true</param-value>
</init-param>
```

В файле **web.xml** необходимо настроить **default**-сервлет

```
<init-param>
<param-name>listings</param-name>
<param-value>>false</param-value>
</init-param>
```

Когда сервер Tomcat останавливается, то по умолчанию все активные сессии сохраняются на диск. Потом, при следующем запуске они восстанавливаются.

В большинстве случаев этот механизм не нужен. Чтобы его отключить, надо переопределить настройку `<Manager pathname="" />` в `server.xml`, задав ей пустое значение. При этом запуск и останов будет происходить быстрее.

Например, для конкретного контекста это можно сделать следующим образом:

```
<Context docBase="D:\cms\sx-war\" path="/sx-war" debug="10">
<!--<Parameter name="configFile" value="qqqq" />-->
<Logger className="org.apache.catalina.logger.FileLogger" prefix="localhost_sx_log."
suffix=".txt" timestamp="true"/>
<Manager pathname="" />
</Context>
```

10.1. Настройка функциональности работы с присоединенными файлами.

Данная функциональность основана на протоколе **WebDAV**. Для того, чтобы подключить ее, необходимо проделать следующие действия:

Создать атрибут, для которого будет показываться это поле. Для этой функциональности не созданы специальный тип атрибутов или представление, необходимо создать атрибут типа «Текст».

NB! При этом не нужно указывать поле в базе, поскольку в действительности в базе никаких ссылок на файлы храниться не будет.

Для созданного атрибута следует создать специфичный шаблон отображения. Например, если этот атрибут находится в классе **SD_Doc** и атрибут называется **files**, необходимо создать файл

[WEB-INF/cms/templates/default/actions/pubobj/handlers/sd_doc/files.jsp](#)

со следующим текстом

```
<jsp:include page="../webdav.jsp"/>
```

Следует убедиться в том, что присутствует файл

[WEB-INF/cms/templates/default/actions/pubobj/handlers/webdav.jsp](#)

Далее необходимо создать папку в файловой системе, которая будет использоваться как хранилище этих присоединенных файлов. Название папки выбирается самостоятельно.

В Системе реализована безопасность на операции с присоединенными файлами, которую можно активизировать. Проверка безопасности осуществляется на основе прав доступа к объекту, к которому они присоединены. Открыть в вэб – броузере и отредактировать любые файлы будет возможно только после регистрации в системе с определенным паролем и открытия соответствующей карточки

В файл **ROOT/WEB-INF/web.xml** добавляется сервлет, который будет реагировать на обращения по определенному URL - адресу.

Например:

```
<servlet>
<servlet-name>AttachServlet</servlet-name>
<servlet-class>sx.webdav.SXAttachServlet</servlet-class>
<load-on-startup>3</load-on-startup>
```

```
<init-param>
<param-name>root</param-name>
<param-value></param-value>
</init-param>
<init-param>
<param-name>allowAnonymous</param-name>
<param-value>>false</param-value>
</init-param>
<init-param>
<param-name>allowMakeDir</param-name>
<param-value>>false</param-value>
</init-param>
<init-param>
<param-name>listings</param-name>
<param-value>>true</param-value>
</init-param>
<init-param>
<param-name>readonly</param-name>
<param-value>>false</param-value>
</init-param>
<init-param>
<param-name>debug</param-name>
<param-value>0</param-value>
</init-param>
</servlet>
<servlet-mapping>
<servlet-name>AttachServlet</servlet-name>
<url-pattern>/_attach/*</url-pattern>
</servlet-mapping>
```

Параметры устанавливаются в **sx-config**.

Например:

```
<!-- Document attachments -->
<!-- Folder in file system to store attachments -->
<property name="docAttachmentsDir" value="{sitexRoot}/WEB-INF/attachments"/>
<!-- URL to WebDAV folder -->
<property name="docAttachmentsUrl" value="_attach/">
```

Следует обратить внимание на то, что в **servlet-mapping** и **docAttachmentsUrl** должна быть указана одна и та же папка. Если **docAttachmentsUrl** указана не полная ссылка (как в примере выше), то полная ссылка к этой функциональности будет вычисляться как **BaseUrl+ docAttachmentsUrl**.

Далее создается атрибут и создается jsp-файл для него как описано выше.

NB! Если **SiTex** находится за веб-сервером (например, Apache), то в веб-сервере необходимо определить настройку чтобы он перенаправлял запросы, приходящие на **URL**, указанный в **servlet-mapping** на **SiTex**. Иначе он сам попытается обрабатывать эти запросы.

WebDAV функционирует только в веб-браузере MS Internet Explorer 5.0 и последующих версиях MS Internet Explorer. При работе с браузером необходимо установить в настройках безопасности браузера значение **“enable”** для опции **Lanching programs and files in an IFRAME**, см. Рис. 13.

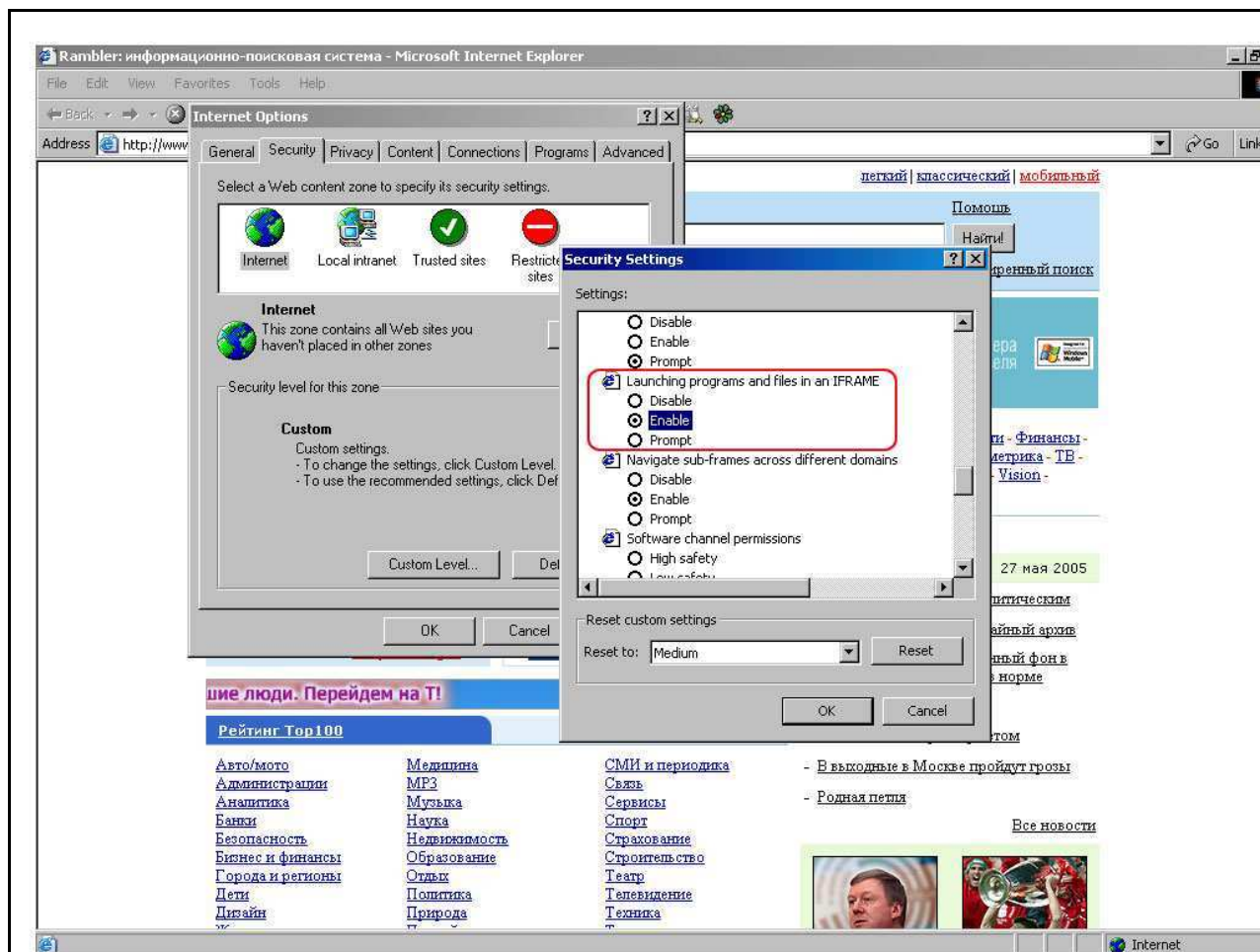


Рис. 13. Установка опций безопасности.

В Системе реализована возможность вложения в карточку нового документа файлов-шаблонов для редактирования, т.е. прикрепленные к карточке файлы появляются автоматически при ее создании и их можно редактировать применительно к данной карточке. Чтобы реализовать эту возможность, следует при вызове **webdav.jsp** передать параметр **copyTemplates=true**, и создать папку с файлами-шаблонами. Путь к этой папке можно указать в **sx-config.xml** в параметре **docAttachmentsTemplatesDir**, например так, как приведено в примере ниже.

```
<!-- Document attachments -->
<!-- Folder in file system to store attachments -->
<property name="docAttachmentsDir" value="{sitexRoot}/WEB-INF/attachments"/>
<!-- URL to WebDAV folder -->
<property name="docAttachmentsUrl" value="dav"/>
<!-- Folder in file system where templates for attachments are -->
<property name="docAttachmentsTemplatesDir" value="{sitexRoot}/WEB-INF/attachments/_templates"/>
```

11. Подключение модуля статистики AWStats (для администратора портала)

Модуль сбора статистики AWStats позволяет администратору сайта получать и анализировать статистические данные, относящиеся к посещаемости сайта, см. Рис. 14.

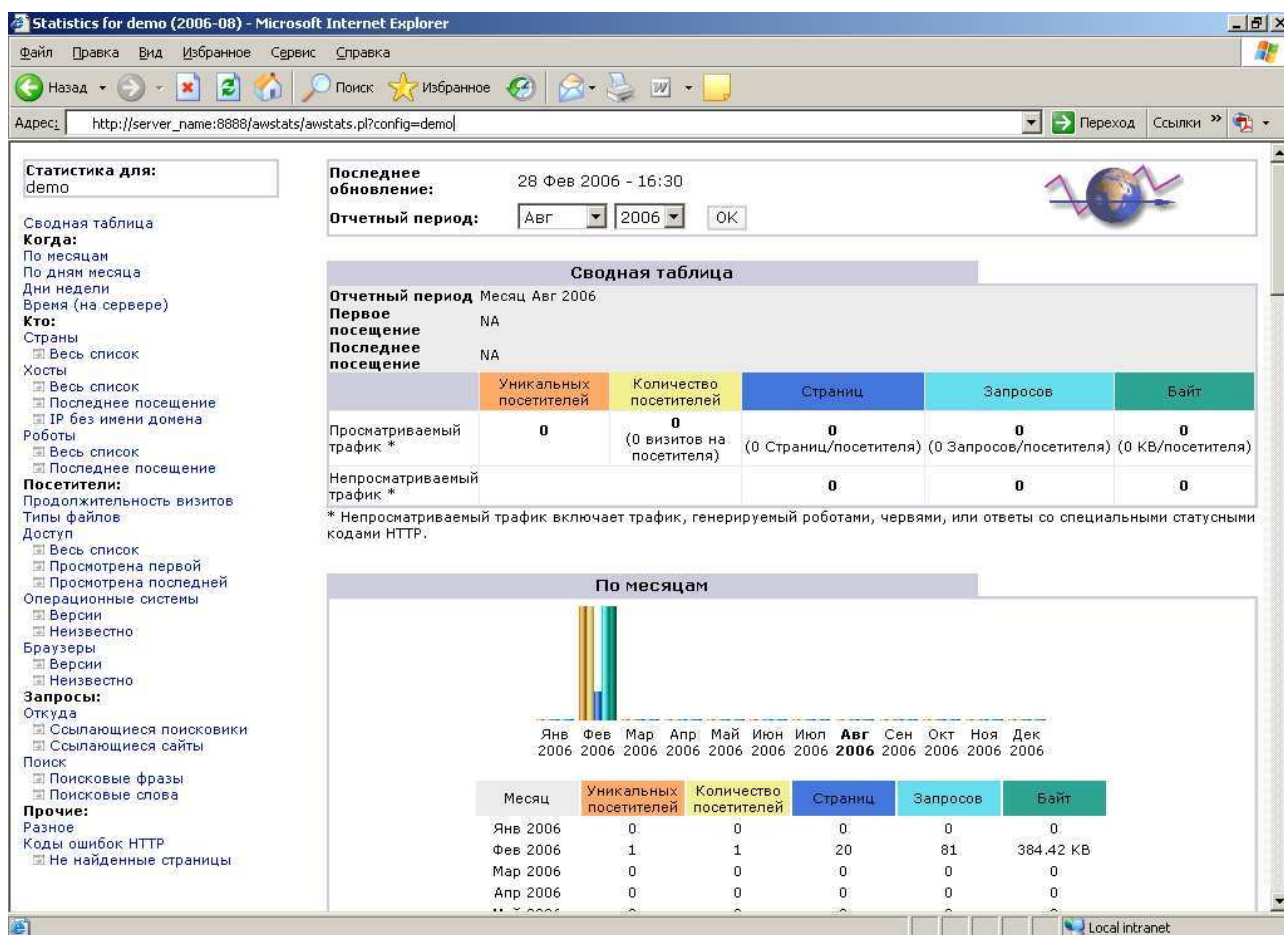


Рис. 14. Интерфейс страницы со статистическими данными

11.1. Настройка связи Apache и Perl

При подключении модуля AWStats в качестве web – сервера используется Apache. Перед установкой AWStats необходимо настроить связку Apache и Perl. Для этого необходимо выполнить следующие действия:

Найдите в файле конфигурации Apache «`httpd.conf`» строчку:

```
AddHandler cgi-script .bat .exe
```

Замените ее на:

```
AddHandler cgi-script .bat .exe .pl .cgi
```

Найдите закомментированный параметр `ScriptInterpreterSource registry` и раскомментируйте его.

11.2. Установка AWStats

- ✓ Запустите инсталляционный файл **awstats-6.x.exe**
- ✓ На вопрос о создании нового профиля следует ответить « Да » и задать любое, логически обоснованное имя профиля.

В результате будет создан файл:

`%путь_к_awstats%\wwwroot\cgi-bin\awstats.имя_профиля.conf`

Необходимо внести следующие изменения в файл настроек:

`LogFile=""` – путь к логу (access.log) **Apache**

`LogFormat=4`

Для автоматического обновления статистики в планировщике заданий **Windows** либо в **SQLServerAgent** необходимо создать задачу которая раз в сутки будет выполнять команду:

`perl %путь_к_awstats%\wwwroot\cgi-bin\awstats.pl -update -config=имя_профиля`

URL – адрес для просмотра статистики выглядит следующим образом:

`http://имя_сервера/awstats/awstats.pl?config=имя_профиля`

12. Описание папок файловой системы SiTex

Описание стандартных каталогов файловой системы приведено в Таб. 9.

Таб. 9. Папки файловой системы

Название каталога	Описание
admin	Статический контент консоли администрирования.
files	Файлы, публикуемые на сайте. Видны в консоли в папке Портал/Контент/Файлы.
forum	Файлы, прикрепленные к сообщениям форума.
goods	Изображения товаров интернет – магазина.
icons	Иконки, используемые в консоли SiTex.
images	Картинки, используемые в шаблонах сайтов.
META-INF	Мета – описания взб – приложения (не удалять!).
scripts	Java скрипты.

Название каталога	Описание
html_ie	Программный Код Редактора Статей.
styles	Папка с таблицами стилей.
WEB-INF	Папка с системными настройками, шаблонами, файлами конфигурации и т.д.
classes	Программный код SiTex.
cms	Корневая папка для шаблонов.
admin	Шаблоны утилит.
cache	Папка для хранения файлов кэша.
content	Файлы кэша контента – страниц сайта и блоков публикации.
data	Файлы кэша данных.
mail	Шаблоны писем.
templates	Шаблоны, используемые на сайте.
default	Папка шаблонов дизайна; имя папки – код дизайна, default – дизайн по умолчанию.
actions	Шаблоны блоков публикации.
page	Шаблоны страниц.
indexBase	Папка для файлов полнотекстового поиска.
jr_compile	Скомпилированные шаблоны Jasper.
lib	Системные библиотеки.
licence	Папка для размещения лицензий на ПО SiTex.
messages	Многоязычные сообщения.
reports	Папка для размещения сгенерированных отчетов.
rep_templates	Шаблоны отчетов.
syslogs	Логи SiTex.

Название каталога	Описание
replication	Логи репликации.
scheduler	Логи планировщика задач.
temp	Папка для временных файлов.
thumbnails	Папка для уменьшенных изображений.
typemap	Системная папка для хранения описаний типов атрибутов классов.
updates	Папка для размещения сгенерированных пакетов обновлений.
wfdocs	Файлы документооборота.

13. Список терминов

URI (Uniform Resource Identifier)	Универсальный идентификатор ресурса (вариант URL).
URL (Uniform Resource Locator)	Унифицированный указатель информационного ресурса (стандартизованная строка символов, указывающая местонахождение документа в сети Internet).
ISAPI (Internet Server API)	Интерфейс прикладного программирования Internet-сервера (интерфейс программирования Web-сервера для вспомогательных прикладных систем).
Редиректор	Сетевое программное обеспечение, эмулирующее доступ прикладных программ к удаленной файловой системе как к локальной.
IIS (Internet Information Server)	Информационный сервер Интернета – сетевой сервер, поддерживающий многочисленные протоколы; передает информацию преимущественно на языке HTML, используя протокол передачи гипертекста HTTP.
Сервер Tomcat	Сервер приложений.
Сервер Apache	Сетевой интернет – сервер, поддерживающий многочисленные протоколы.
SQUID	Высокопроизводительный кэширующий прокси-сервер. В отличие от традиционного кэширующего ПО, Squid обслуживает все запросы как один неблокируемый процесс ввода/вывода.
JAVA	Язык Java – машиннезависимый объектно-ориентированный язык, разработанный фирмой Sun Microsystems для создания распределённых прикладных Web-систем.
Сервлет	Обслуживающая программа, запускаемая при обращении к серверу.
JSDK Java Software Development Kit	Инструментальный комплект поддержки разработок в среде Java (пакет инструментальных средств для написания, тестирования и отладки Java - приложений).