

Утверждаю

Административный директор
ООО «Ай-Сис»

Руководитель (должность, наименование предприятия - разработчика АС)

Согласовано

Заместитель директора
по организационному и техническому
обеспечению государственного бюджетного
учреждения «Региональный центр
управления государственными и
муниципальными информационными
системами и ресурсами Самарской области»

Руководитель (должность, наименование предприятия - заказчика АС)

В.В.Лобачев

Личная подпись Расшифровка подписи

Д.П.Шевченко

Личная подпись Расшифровка подписи

«__» _____ 2011 г.

«__» _____ 2011 г.

ИНТЕГРАЦИОННАЯ ШИНА ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ПЕРЕВОД ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ИНТЕГРАЦИОННОЙ ШИНЫ ЭЛЕКТРОННОГО ПРАВИТЕЛЬСТВА САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ НА ОБНОВЛЕННУЮ ВЕРСИЮ ПЛАТФОРМЫ ИНТЕГРАЦИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

РУКОВОДСТВО РАЗРАБОТЧИКА ПО РАЗВЕРТЫВАНИЮ СЕРВИСА НА ТЕСТОВОЙ ВЕРСИИ ИШ ЭП СО

ЛИСТОВ ___

Самара 2011 г.

Лист согласования

Наименование организации	Должность	ФИО	Подпись	Дата
ГБУ СО «Региональный центр управления государственными и муниципальными информационными системами и ресурсами Самарской области»	Заместитель директора по информационным системам и технологиям	А.В.Мелешкин		
	И.о. начальника управления по развитию и сопровождению информационных систем и ресурсов	В.Г.Ибрагимов		
	Главный инженер проекта управления по развитию и сопровождению информационных систем и ресурсов	С.С.Новиков		
ООО «Ай-Сис»	Директор департамента интеграционных решений	Д.В.Карягин		
	Ведущий разработчик	П.С.Григорьев		

Содержание

1. ВВЕДЕНИЕ	4
2. УСТАНОВКА ПРИЛОЖЕНИЙ	4
3. УДАЛЕНИЕ ПРИЛОЖЕНИЙ	7
4. ДОБАВЛЕНИЕ ЗАПИСИ В UDDI-РЕЕСТР	8
5. ДОБАВЛЕНИЕ УСЛУГИ В БД.....	11
6. СОЗДАНИЕ JNDI-ПАРАМЕТРОВ	12
7. ОБРАБОТКА ОШИБОК.....	13
8. ОБЩИЕ РЕСУРСЫ СЕРВЕРА	13
8.1. JNDI-ПАРАМЕТРЫ.....	13
8.2. MAIL-СЕССИИ.....	14
8.3. Источники данных JDBC	14
9. ПРИЛОЖЕНИЕ 1. АДРЕСА ТЕСТОВОГО СТЕНДА.....	15

1. Введение

Настоящий документ представляет собой руководство по развертыванию сервисов на тестовом стенде интеграционной шины электронного правительства Самарской области (далее – ИШ ЭП СО).

Установка адаптеров на тестовый стенд состоит из следующих основных этапов:

- установка приложения (EAR);
- добавление записи в UDDI-реестр с адресом ИС, для которой создан адаптер;
- добавление услуги в БД;
- настройка ресурсов сервера, которые используются адаптером.

2. Установка приложений

Установка приложений производится в консоли администрирования сервера (<https://80.76.132.144:9043/ibm/console>). В меню слева необходимо выбрать пункт: Applications\Application Types\WebSphere enterprise applications. Нажать кнопку «Install» и указать ear-архив для установки, затем нажать кнопку «Next» (рисунок 1).

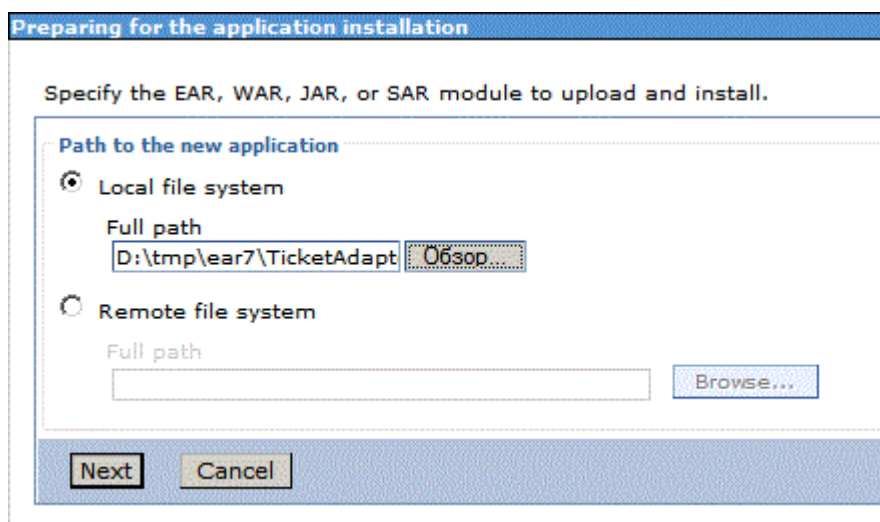


Рисунок 1 - Начало установки адаптера

Далее необходимо выполнить все шаги процесса установки, оставляя все значения по умолчанию. Дойдя до шага, указанного на рисунке 2, нажать кнопку «Finish».

Install New Application

Specify options for installing enterprise applications and modules.

Step 1 Select installation options

Step 2 Map modules to servers

→ Step 3: Summary

Summary

Summary of installation options

Options	Values
Precompile JavaServer Pages files	No
Directory to install application	
Distribute application	Yes
Use Binary Configuration	No
Deploy enterprise beans	No
Application name	TicketAdapter000000App
Create MBeans for resources	Yes
Override class reloading settings for Web and EJB modules	No
Reload interval in seconds	
Deploy Web services	No
Validate Input off/warn/fail	warn
Process embedded configuration	Yes
File Permission	.*\,dll=755#.*\,so=755#.
Application Build ID	Unknown
Allow dispatching includes to remote resources	No
Allow servicing includes from remote resources	No
Business level application name	
Asynchronous Request Dispatch Type	Disabled
Allow EJB reference targets to resolve automatically	No
Cell/Node/Server	Click here

Previous Finish Cancel

Рисунок 2 - Завершение установки адаптера

После завершения процесса установки нажать «Save» (рисунок 3).

ADMA5113: Activation plan created successfully.

ADMA5011: The cleanup of the temp directory for application TicketAdapter000000App is complete.

ADMA5013: Application TicketAdapter000000App installed successfully.

Application TicketAdapter000000App installed successfully.

To start the application, first save changes to the master configuration.

Changes have been made to your local configuration. You can:

- [Save](#) directly to the master configuration.
- [Review](#) changes before saving or discarding.

To work with installed applications, click the "Manage Applications" link.

[Manage Applications](#)

Рисунок 3 - Сохранение конфигурации после установки

В списке приложений выбрать установленный адаптер и нажать кнопку «Start» (рисунок 4).

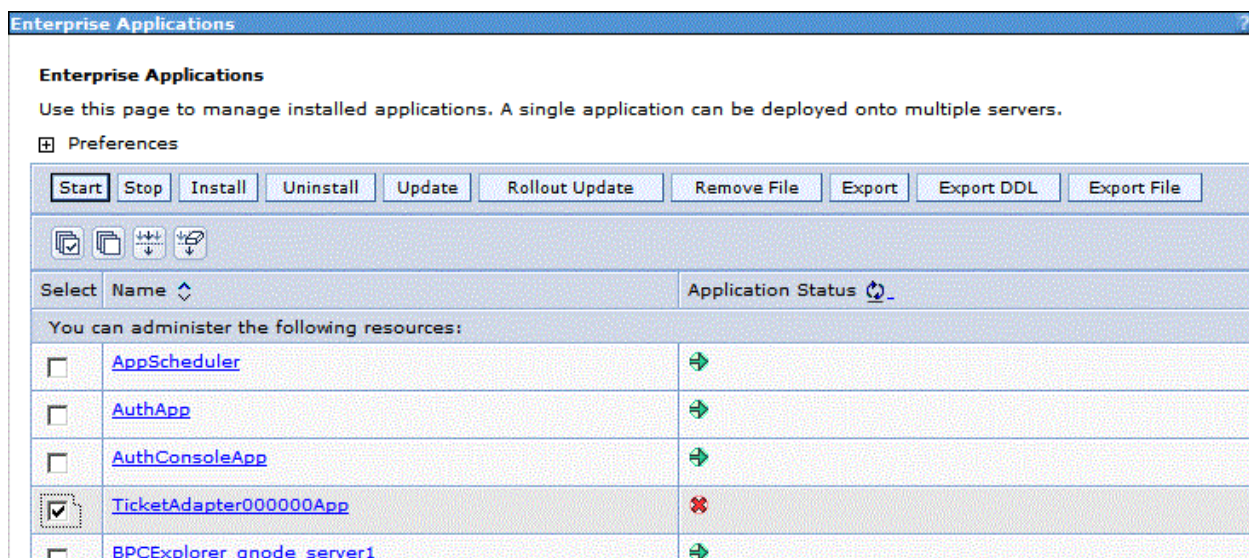


Рисунок 4 - Запуск приложения

Дождаться окончания процесса запуска приложения (рисунок 5).

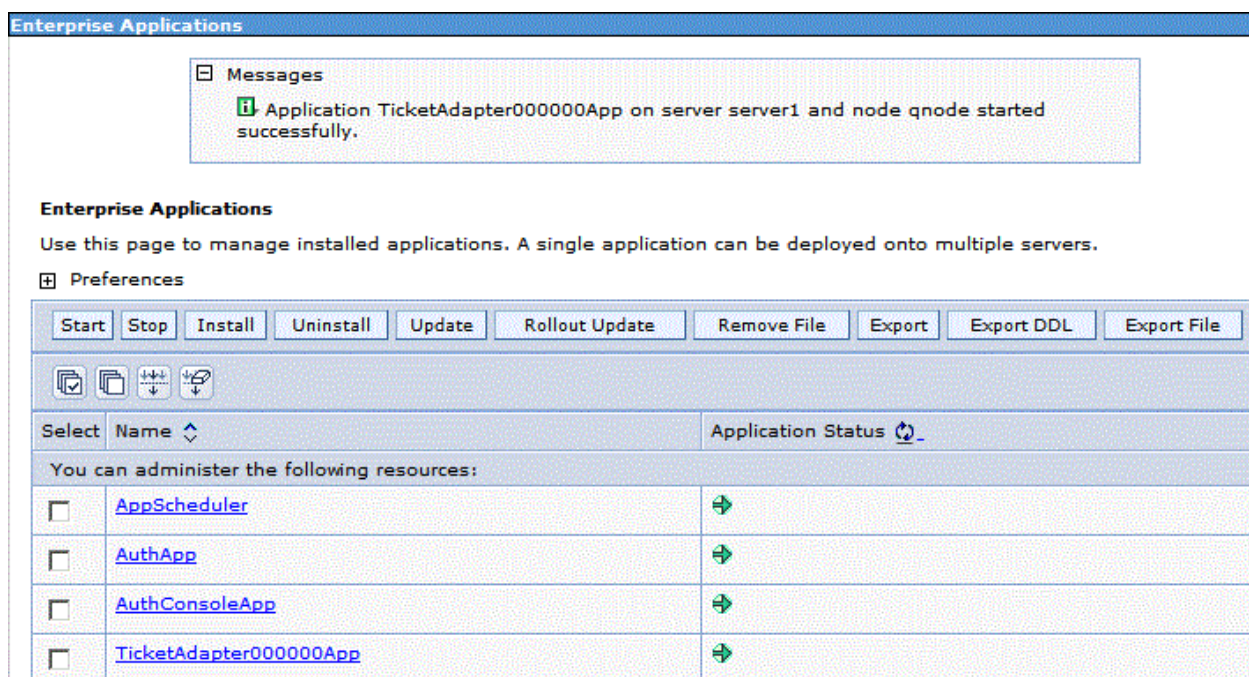


Рисунок 5 - Приложение запущено

3. Удаление приложений

Удаление приложений производится в консоли администрирования сервера (<https://80.76.132.144:9043/ibm/console>). В меню слева выбрать пункт: Applications\Application Types\WebSphere enterprise applications. В списке приложений выбрать нужное приложение и нажать кнопку «Uninstall» (рисунок 6).

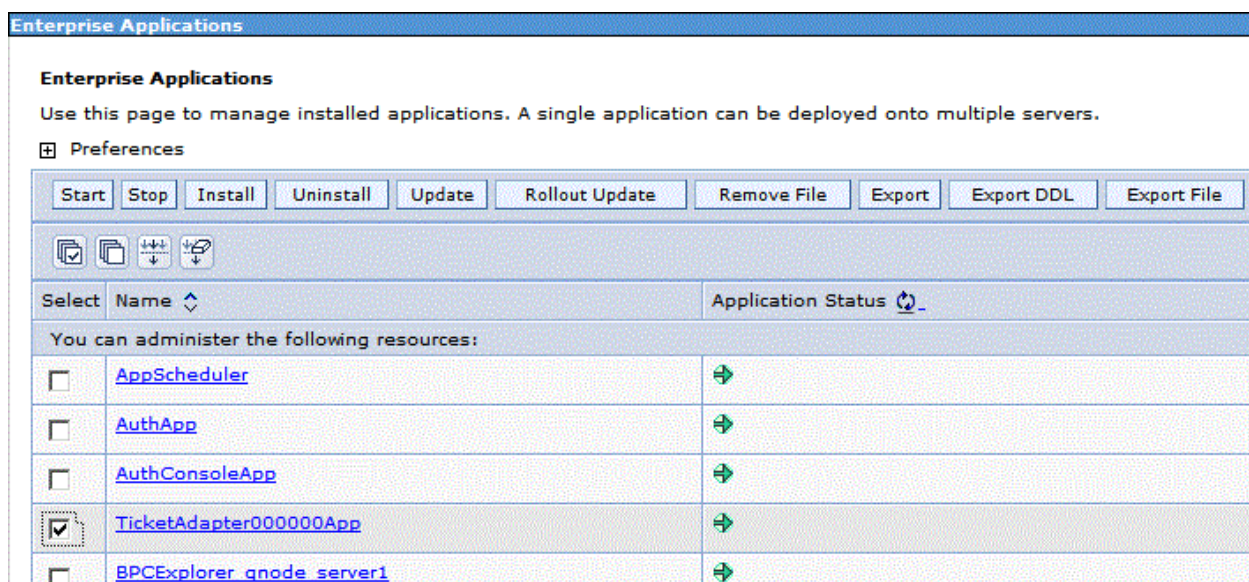


Рисунок 6 - Удаление приложения

Подтвердить удаление, нажав кнопку «ОК» (рисунок 7).

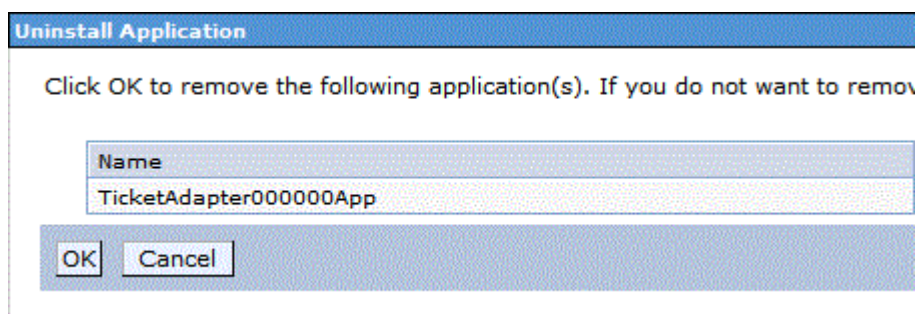


Рисунок 7 - Подтверждение удаления приложения

После завершения процесса удаления нажать «Save» (рисунок 8).

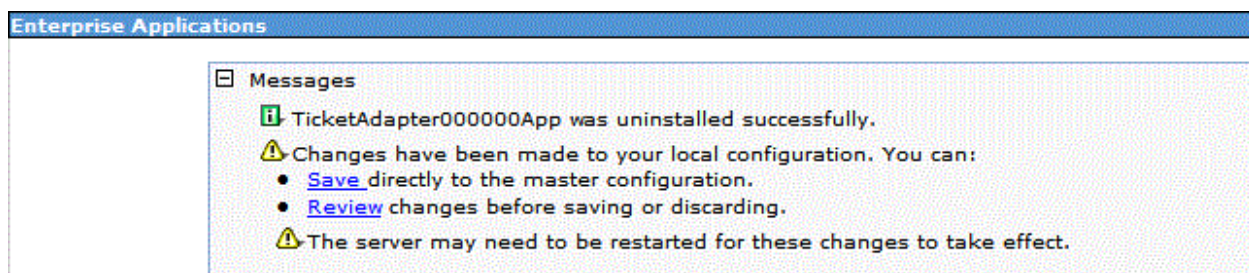


Рисунок 8 - Сохранение конфигурации после удаления

4. Добавление записи в UDDI-реестр

Добавление записей производится в консоли UDDI-реестра (<http://80.76.132.144:9080/uddigui>). Для добавления новой записи необходимо перейти в раздел публикации. Для этого перейти во вкладку «Publish» и ввести пароль администратора. Затем нажать «Show Owned Entities» внизу панели навигации, расположенной слева.

Справа появится список бизнесов, в котором должен присутствовать GSMR-EGOV. Для добавления записи в колонке Actions необходимо нажать «Add service» (рисунок 9).

WebSphere UDDI V3 Registry | Home | Find | Publish

Find | **Publish**

Quick Publish

Publish a business or technical model using a name only.

Business
 Technical Model

Name:

Advanced Publish

[Add a business](#)

Describe and add a business.

[Add a technical model](#)

Describe and add a technical model.

Registered Information

[Show owned entities](#)

Manage the businesses, services and technical models registered to you.

Owned Businesses and Technical Models

Lists of all the businesses, services, technical models and publisher assertions you have registered.

Registered Businesses: 1

Names	Descriptions	Actions
GSMR-EGOV	Samara Egov	<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Delete"/> (no services) <input type="button" value="Add service"/> <input type="button" value="Add relationship"/>

Registered Publisher Assertions: None

Registered Technical Models: None

Рисунок 9 - Добавление записи в UDDI-реестр

Откроется окно добавления сервиса. Необходимо ввести имя сервиса (Name) и нажать «Add Name», ввести описание сервиса (Description) и нажать «Add Description». В качестве имени сервиса необходимо использовать код услуги (например, «28-001»). Правила кодирования услуг приведены в документе «Общесистемные справочники» в разделе «Справочник Электронные услуги». Затем необходимо нажать «Add a Service Binding» (рисунок 10).

Publish Service

Describe and publish a service.

Names

Names of the service.

Name

Predefined language code

Custom language code

 Add Name

Descriptions

Free text to describe the service.

Description

Predefined language code

 Add Description


Bindings


Bindings for the business service.

 Add a Service Binding

Categorizations

Categorizations

 Show category tree

Type	Key Name	Key Value	Action
New category: <input type="text" value="entity key values"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	 Add Categorization


 Add Service Publishes the service with the current form contents.

Рисунок 10 - Ввод параметров записи UDDI-реестра

Откроется окно добавления привязки. Необходимо ввести адрес точки доступа к сервису (Access Point) и нажать «Add Access Point». Затем необходимо нажать кнопку «Add Binding» внизу страницы (рисунок 11).

Add a Service Binding

Describe and publish a service binding.

Access Point

Access Point Use Type

Add Access Point

Descriptions

Free text to describe the service.

Description Predefined language code **Add Description**

Technical Model Instance Information

Information about implementations of technical models that this binding is an instance of.

Add Technical Model Instance Information

Categorizations

Categorizations

Show category tree

Type	Key Name	Key Value	Action
New category: <input type="text" value="entity key values"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Add Categorization

Add Binding Saves the current service binding into the service.

Рисунок 11 - Добавление адреса точки доступа

Будет произведен возврат на страницу добавления записи. Необходимо нажать на кнопку «Add Service» внизу страницы (рисунок 10).

5. Добавление услуги в БД

Адаптер должен осуществлять логирование в журнал аудита. Добавление записей в журнал производится от имени адаптера какой-либо услуги. Чтобы иметь возможность писать в журнал, для адаптера необходимо создать услугу в БД.

Для добавления услуги необходимо знать наименование услуги и код услуги. По коду услуги строится идентификатор услуги в БД. Если код услуги имеет значение «28-001», то идентификатор услуги в БД будет выглядеть так: «28001».

Для добавления услуги в БД необходимо выполнить следующий скрипт:

```
insert into services (ID, KEY, NAME, INTERNAL_NAME, START_DATE,
END_DATE, REVISION, CHANGE_REASON)
```

```
values (28001, 28001, 'Наименование услуги', '28-001', sysdate,  
to_date('3000-01-01', 'yyyy-mm-dd'), 1, 'Создание');
```

Необходимо «28001» и «28-001» заменить на соответствующие идентификатор и код услуги, а также указать наименование услуги.

6. Создание JNDI-параметров

Адаптер может использовать JNDI привязки для хранения своих параметров, которые можно будет менять в процессе работы адаптера. Для наименования параметров адаптеров принят следующий шаблон: «gsmregov.bus.adapter.%SERVICE_CODE%.parameter.name», где SERVICE_CODE – код ИС, для которой создан адаптер (тот же код, что используется в качестве имени записи в UDDI-реестре). Например, название параметра услуги 28-001, управляющего проверкой ЭЦП, может выглядеть так: «gsmregov.bus.adapter.28-001.dsig».

Создание JNDI-параметров производится в консоли администрирования сервера (<https://80.76.132.144:9043/ibm/console>). В меню слева выбрать пункт: Environment \ Naming\ Name Space Bindings. Нажать кнопку «New», выбрать тип «String» и нажать «Next». В поля «Binding Identifier» и «Name in name space» ввести название переменной, а в поле «String value» – значение, затем нажать «Next» (рисунок 12). Согласиться с введенными значениями, нажав кнопку «Finish».

Рисунок 12 - Создание JNDI-переменной

Сохранить изменения конфигурации, нажав «Save» (рисунок 13).

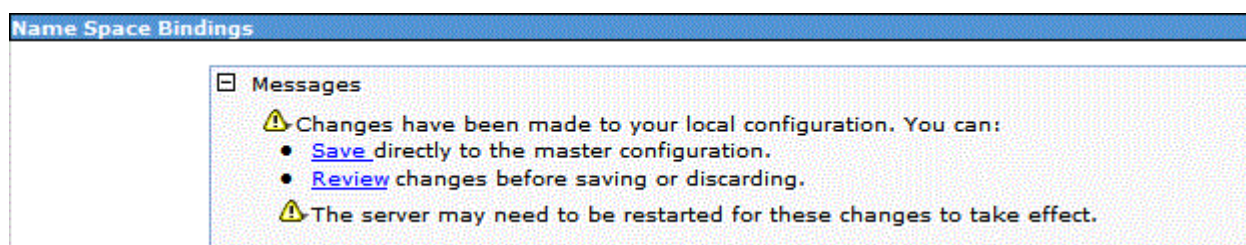


Рисунок 13 - Сохранение конфигурации

7. Обработка ошибок

Если при установке приложения или настройке сервера или UDDI-реестра возникают ошибки, можно посмотреть лог сервера. Файлы лога расположены в каталоге «/IBM/wps/profiles/TestProfile/logs/server1».

8. Общие ресурсы сервера

В данном разделе перечислены ресурсы сервера, которые должны использоваться в адаптерах.

8.1. JNDI-параметры

Следующие JNDI-параметры доступны на сервере для адаптеров:

- `gsmregov.bus.sign.service.url` – адрес сервиса подписания и проверки ЭЦП;
- `gsmregov.bus.uddi.inquiry.url` – адрес сервиса UDDI-реестра (UDDI v3 API).

8.2. Mail-сессии

Если из адаптера необходимо отправлять электронную почту, он может использовать mail-сессию (`javax.mail.Session`) с JNDI-именем «`mail/gsmrnotification`».

8.3. Источники данных JDBC

Адаптер должен делать записи в журнал аудита. Источник данных журнала аудита называется «`jdbc/gsmraudit`». Записи в журнал должны осуществляться в следующем порядке:

1. Вызов хранимой процедуры `{call pkg_audit.add_serviceInstances(1,2,3,4,5,6)}`, где:

- 1 – GUID запроса (строка);
- 2 – идентификатор услуги в БД (число);
- 3 – текущая дата и время (Timestamp);
- 4 – null (дата);
- 5 – пустая строка;
- 6 – null (строка).

2. Вызов хранимой процедуры `{call pkg_audit.add_log_event(1,2,3,4,5,6,7,8,9,10)}`, где:

- 1 – название приложения (строка, nullable);
- 2 – компонент внутри приложения (строка, nullable);
- 3 – комментарий (строка, nullable);
- 4 – служебная информация, например тело запроса или ответа (строка, nullable);

- 5 – 0 (число);
- 6 - текущая дата и время (Timestamp);
- 7 – имя пользователя, если идентифицирован (строка, nullable);
- 8 – приоритет события: INFO, WARN, ERROR, FATAL, DEBUG (строка);
- 9 – номер события (число);
- 10 – GUID запроса (строка).

Обязательно должны логироваться следующие события:

- 57 – запрос принят;
- 59 – запрос обработан (в случае успешной обработки);
- 61 – ошибка при обработке запроса (в случае возникновения ошибки при обработке запроса).

9. Приложение 1. Адреса тестового стенда

Наименование	Значение
Внешний IP тестового стенда	80.76.132.144
Внутренний IP тестового стенда	10.0.43.28
Адрес консоли администрирования IBM WebSphere Process Server	https://80.76.132.144:9043/ibm/console
Логин для доступа в консоль	admin
Адрес интерфейса UDDI-реестра	http://80.76.132.144:9080/uddigui
Адрес интерфейса статистики	http://80.76.132.144:9080/Statistics