

Общество с ограниченной ответственностью «ТЕХНОКОМ» (ООО «ТЕХНОКОМ»)

РУКОВОДСТВО АДМИНИСТРАТОРА ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДСИСТЕМЫ BDSA-GIS

2018



СОДЕРЖАНИЕ

| 1. ВВЕДЕНИЕ | } |
|---|----|
| 1.1. Область применения | 3 |
| 1.2. Перечень инсталляционных файлов BDSA-GIS | 3 |
| 1.3. Требования к аппаратному комплексу | 3 |
| 2. УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ | 5 |
| 2.1. Установка базового программного обеспечения | 5 |
| 2.1.1. Установка WebLogic Server | 5 |
| 2.1.2. Установка базы данных PostgreSQL | 3 |
| 2.1.3. Установка PostGIS | 9 |
| 2.1.4. Установка ГИС-сервера GeoServer1 | 13 |
| 2.1.5. Установка ArcGIS Server Enterprise Standard | 19 |
| 2.2. Установка геоинформационной подсистемы BDSA-GIS 1 | 19 |
| 2.2.1. Инсталляция базы данных BDSA-GIS1 | 19 |
| 2.2.2. Установка программных модулей BDSA-GIS1 | 19 |
| 2.3. Настройка конфигурационных файлов геоинформационной подсистемы 2 | 22 |
| 2.3.1. Параметры конфигурационного файла BDSA-REST-SERVICE | 22 |
| 2.3.2. Параметры конфигурационного файла BDSA-GIS2 | 23 |



1. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения

Данный документ предназначен для системных администраторов системы и содержит информацию по установке и конфигурированию программных модулей геоинформационной подсистемы BDSA-GIS.

1.2. Перечень инсталляционных файлов BDSA-GIS

Пакет инсталляционных файлов BDSA-GIS содержит (Таблица 1) скомпилированные файлы геоинформационной системы.

Таблица 1

| N⁰ | Имя файла | Назначение | |
|----|---------------------------|--|--|
| | Файл для разве | ертывания базы данных | |
| 1. | bdsa-gis.sql | SQL скрипт создания схемы базы данных для геоинформационной подсистемы | |
| | Геоинформационная система | | |
| 2. | bdsa-gis.war | Скомпилированный веб-архив приложения геоинформационной подсистемы BDSA-GIS, клиентская сторона пользовательского интерфейса к программно-аппаратной части сервиса | |
| 3. | bdsa-gis-service.war | Скомпилированный веб-архив приложения, программно-аппаратная часть сервиса | |

1.3. Требования к аппаратному комплексу

Для установки программного обеспечения необходимо, чтобы на аппаратном комплексе было установлено следующее базовое программное обеспечение третьих сторон:

- Windows 7 (или более поздней версии) для персонального компьютера.
- Геоинформационная подсистема BDSA-GIS поддерживает работу с СУБД Oracle Database Server 11g (или более поздней версии), а также с СУБД PostgreSQL версии 9.4.8 (или более поздней версии), которые должны быть установлены на серверах под управлением ОС Windows Server 2008 R2 (или более поздней версии) либо CentOS 7 64 bit сборка 1708 (или более поздней версии).
- OC Windows Server 2008 R2 (или более поздней версии) либо CentOS 7 64 bit сборка 1708 (или более поздней версии), Oracle WebLogic Server 11g (или более поздней версии) для сервера приложений.
- В качестве сервера пространственных данных геоинформационная подсистема может взаимодействовать как со свободным программным обеспечением GeoServer, так и с проприетарным программным обеспечением ArcGIS Server Enterprise Standard 10.0 компании ESRI.

Требования для установки системы BDSA-GIS

Серверная часть системы DBSA-GIS построена на основе спецификации Java Enterprise Edition. Использование данной технологии позволяет устанавливать

ядро системы практически на любую операционную систему (Windows, Linux, SUN Solaris), для которой существуют сервера приложений, удовлетворяющие данной спецификации (Oracle WebLogic, JBoss, Tomcat). Ниже приведены данные о программных конфигурациях, при которых было проведено полное тестирование функционала системы (Таблица 2).

Таблица 2

| Операционная система | Сервер приложений | Java |
|---|--|----------------------------------|
| Windows 7 64 bit | Oracle WebLogic Server 12c (12.1.3) | JDK 8 версии не ниже 1.8.0_65 |
| Windows Server 2008 R2 64 bit Service Pack 1 | Oracle WebLogic Server 12c (12.1.3, 12.2.1) | JDK 8 версии не ниже 1.8.0_65 |
| CentOS 7 64 bit сборка 1708 | Apache Tomcat 8.5 | JDK 8 версии не ниже 1.8.0_65 |
| CentOS 7 64 bit сборка 1708 | Oracle WebLogic Server 12c (12.1.3, 12.2.1) | JDK 8 версии не ниже 1.8.0_65 |

Поддерживаемые конфигурации программных платформ

В качестве СУБД для хранилища данных может быть использована:

- PostgreSQL версии 9.4.8;
- Oracle.

Ниже (Таблица 3) приведены данные о конфигурациях СУБД, при которых было проведено полное тестирование функционала системы.

Таблица 3

Поддерживаемые СУБД

| Операционная система | Субд |
|---------------------------------------|---|
| Windows Server 2008 R2 | Oracle Database Server 11g (Standard Edition One, |
| (Stadard Edition, Enterprise Edition) | Standard Edition) |
| Windows Server 2008 R2 | PostgreSQL версии 9.4.8 |
| (Stadard Edition, Enterprise Edition) | |
| CentOS 7 64 bit сборка 1708 | PostgreSQL версии 9.4.8 |

Требования к аппаратному обеспечению зависят от количества одновременных поисковых запросов пользователей в Системе. Ниже приведены минимальные требования к аппаратному обеспечению для сервера приложений Oracle Weblogic на операционной системе Windows 2008 R2 Server (Таблица 4).

Таблица 4

Минимальные аппаратные требования к серверу приложений

| Количество пользователей | Процессор | Оперативная память |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------|
| 1-20 | Intel Xeon 2 core, 2 GHz | 1 GB |
| 20-50 | Intel Xeon 2 core, 2 GHz | 2 GB |
| 50-100 | Intel Xeon 4 core, 2.5 GHz | 4 GB |
| >100 | Intel Xeon 4 core, 2.5 GHz | 8 GB |

Далее приведены минимальные требования к аппаратному обеспечению для сервера СУБД Oracle 11g на операционной системе Windows 2008 R2 Server (Таблица 5).

Таблица 5

| Количество пользователей | Процессор | Оперативная память |
|-----------------------------|----------------------------|--------------------|
| 1-20 | Intel Xeon 2 core, 2 GHz | 1 GB |
| 20-50 | Intel Xeon 2 core, 2 GHz | 2 GB |
| 50-100 | Intel Xeon 4 core, 2.5 GHz | 4 GB |
| >100 | Intel Xeon 4 core, 2.5 GHz | 8 GB |

Минимальные аппаратные требования к серверу СУБД

Для работы пользователей на клиентском месте необходим один из следующих интернет-браузеров:

- Microsoft Internet Explorer версии 11.2 или выше;
- Mozilla Firefox версии не ниже 50.0;
- Орега версии не ниже 41.0;
- Google Chrome версии не ниже 54.0.

В браузере должно быть разрешено использование Cookie, выполнение Java Script, и отключена опция кэширования посещаемых страниц.

2. УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Установка программного обеспечения выполняется в следующей последовательности:

- установка базового программного обеспечения;
- инсталляция геоинформационной системы BDSA-GIS;
- настройка конфигурационных файлов Системы;

2.1. Установка базового программного обеспечения

2.1.1. Установка WebLogic Server

WebLogic Server является основой для установки любого из программных продуктов, входящих в линейку Oracle® Fusion Middleware.

Для установки WebLogic Server необходимо выполнить следующие действия:

- 1. Запустить процесс установки WebLogic Server из дистрибутива.
- 2. Выбрать создание нового Middleware Home. Указать директорию размещения.
- 3. Выбрать тип установки «Typical».
- 4. Выполнить инсталляцию.

Более подробную инструкцию смотрите в документации разработчика «Oracle® Fusion Middleware Installation Guide for Oracle WebLogic Server».



2.1.2. Установка базы данных PostgreSQL

Для установки PostgreSQL необходимо выполнить следующие действия:

 Запустить файл postgresql-windows.exe. Первым делом устанавливается Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable – рабочие модули библиотек Visual C++, необходимые для запуска созданных при помощи этого языка программирования приложений.



Рисунок 1. Установка Microsoft Visual C++ 2005 Redistributable

2. Выбрать, куда устанавливать программу, и расположение данных:

| 😹 Setup | - IX |
|--|------|
| Installation Directory | |
| Please specify the directory where PostgreSQL will be installed. | |
| Installation Directory C:\Program Files\PostgreSQL\8.4 | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| BitRock Installer | |
| <back next=""> Car</back> | icel |

Рисунок 2. Выбор расположения данных

3. Указать администраторский пароль для базы данных:

| 👼 Setup | | | | |
|--|---|--|---|------------------------------------|
| Password | | | | S |
| Please provide a pa already exists in W exist, it will be crea | ssword for the database superuse ndows, you must enter the curreni red when you click 'Next'. | r and service account t password for the ac | (postgres). If th count. If the acco | e service account ount does not |
| Password | **** | | | |
| Retype password | **** | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| DICHOCK INStallEI | | < Back | Next > | Cancel |

Рисунок 3. Установка пароля БД

4. Выбрать порт подключения:



Рисунок 4. Выбор порта подключения



5. Выбрать локализацию:

| 😹 Setup | |
|---|--------|
| Advanced Options | |
| Select the locale to be used by the new database cluster. | |
| Locale [Default locale] | |
| 🔽 Install pl/pgsql in template1 database? | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| BitBock Installer | |
| < Back Next > | Cancel |

Рисунок 5. Выбор локализации

6. Мастер установки PostgreSQL сообщает о прогрессе установки:



Рисунок 6. Прогресс установки



7. Нажать «Завершить». На этом установка PostgreSQL на компьютер завершена.

Для установки PostGIS сразу после завершения установки PostgreSQL поставить галку на запуске Stack Builder.



Рисунок 7. Завершение установки

2.1.3. Установка PostGIS

Установку PostGIS можно осуществить полуавтоматически через Stack Builder и, непосредственно скачав пакет PostGIS. Способы установки отличаются лишь методом получения установщика PostGIS. В первом случае Stack Builder запустится сам: «Пуск/PostgreSQL /Приложение Stack Builder».

1) Выбрать установленный сервер:





Рисунок 8. Выбор сервера

2) Из пункта Spatial Extensions выбрать PostGIS 1.4:



Рисунок 9. Выбор расширения

Далее выбрать зеркало загрузки во временную папку, в которую будет загружен дистрибутив.

Для самостоятельного скачивания установщика PostGIS последнюю версию PostGIS скачать на сайте http://postgis.refractions.net. Скачать последнюю версию на момент написания статьи PostGIS для работы с PostgreSQL– PostGIS с pgfoundry.

1) Запустить файл postgis-pg84-setup.exe или более свежий:

| 윢 PostGIS 1.4.0 for PostgreSQL 8.4 Setup |
|---|
| License Agreement Please review the license terms before installing PostGIS 1.4.0 for PostgreSQL 8.4. |
| Press Page Down to see the rest of the agreement. |
| GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991 |
| Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. |
| Preamble |
| The licenses for most software are designed to take away your |
| If you accept the terms of the agreement, click I Agree to continue. You must accept the agreement to install PostGIS 1.4.0 for PostgreSQL 8.4. |
| Nullsoft Install System v2.45 |

Рисунок 10. Подтверждение лицензионного соглашения

2) Снять отметку с пункта «Create spatial database». «Create spatial database» позволяет создать пространственную базу данных автоматически. Далее процесс создания такой базы данных рассматривается вручную, не прибегая к услугам установщика PostGIS, поэтому на данном этапе отметка с этого пункта снята.

| 🚯 PostGIS 1.4.0 for PostgreSQL 8.4 Setup | | | | | |
|--|---|---|--|--|--|
| | Choose Components Choose which features of PostGIS want to install. | 1.4.0 for PostgreSQL 8.4 you | | | |
| Check the components you want to install and uncheck the components you don't want to install. Click Next to continue. | | | | | |
| Select components to instal | I: PostGIS | Description Position your mouse over a component to see its description. | | | |
| Space required: 15.4MB | | | | | |
| Nullsoft Install System v2.45 – | < <u>B</u> ack | Next > Cancel | | | |

Рисунок 11.. Выбор компонентов

3) Выбрать путь для установки.

| 🚓 PostGIS 1.4.0 for PostgreSQL 8.4 Setup | |
|--|-------|
| Choose Install Location Choose the folder in which to install PostGIS 1.4.0 for PostgreSQL 8.4. | |
| Setup will install PostGIS 1.4.0 for PostgreSQL 8.4 in the following folder. To install in a different folder, click Browse and select another folder. Click Next to continue. | |
| Destination Folder C:\Program Files\PostgreSQL\8.4 Browse | |
| Space required: 15.4MB Space available: 34.5GB | |
| Nullsoft Install System v2.45 | ancel |

Рисунок 12. Выбор места установки



4) Заполнить представленные поля:

| ۴P | ostGIS 1.4.0 | for Postgr | eSQL 8.4 Setup: Database Connection | | × |
|-------|-------------------|--------------|--|--------|---|
| | | | Database Connection Specify the database connection | | |
| | – Database Co | nnection Inf | ormation | | |
| | User Name: | postgres | | | |
| | Password: | ••••• | | | |
| | Port: | 5432 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Red | coft Install Sust | -om u2 4E | | | |
| 19UII | sore macali byse | .em v2,45 – | < <u>B</u> ack <u>N</u> ext > | Cancel | |

Рисунок 13. Установка пароля

5) В поле Password ввести пароль, указанный выше, и нажать «Next» для завершения установки. На этом установка PostGIS завершена.

2.1.4. Установка ГИС-сервера GeoServer

- 1) Перейти в браузер по адресу http://geoserver.org/download/.
- 2) Выбрать Windows installer.



Рисунок 14. Страница загрузки приложения

3) После загрузки автоматически запустится установка GeoServer, и появится приветственное окно. Нажмите Next.



Рисунок 15. Приветственное окно установки

4) Прочитать лицензионное соглашение и подтвердить согласие с его условиями, нажав кнопку «I Agree».



Рисунок 16. Подтверждение лицензионного соглашения



5) Указать путь для установки GeoServer (можно оставить путь по умолчанию).

| 🎸 GeoServer Setup | - • • |
|--|--------------------|
| Choose Install Location Choose the folder in which to install GeoServer | 상 GeoServer |
| Setup will install GeoServer in the following folder. To install in a diffe Browse and select another folder. Click Next to continue. | erent folder, dick |
| C:\Program Files\GeoServer | Browse |
| Space required: 117.7MB Space available: 8.8GB | |
| Nullsoft Install System v2,46 | lext > Cancel |

Рисунок 17. Выбор места установки

6) В следующем окне предлагается имя папки для размещения иконки программы в меню Пуск. Оставить значение по умолчанию и нажать Next.

| 🚸 GeoServer Setup | |
|---|--------------------------|
| Choose Start Menu Folder Choose a Start Menu folder for the GeoServer shortcuts. | 餋 GeoServer |
| Select the Start Menu folder in which you would like to create the p can also enter a name to create a new folder. | program's shortcuts. You |
| GeoServer | |
| Accessories Administrative Tools Games Startup Maintenance | |
| Do not create shortcuts | |
| Nullsoft Install System v2.46 | Next > Cancel |

Рисунок 18. Выбор папки для размещения иконки программы

7) В следующем окне необходимо указать путь к установленным компонентам Java. Проверить корректность указанного пути и нажать Next.

| 🎸 GeoServer Setup | - • - |
|--|------------------------------|
| Java Runtime Environment Java Runtime Environment path selection | 餋 GeoServer |
| Please select the path to your Java Runtime Environment (JRE). If you don't have a JRE installed, you can use the link below to go to C download and install the correct JRE for your system. http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index | orade's website to k.html |
| C:\Program Files (x86)\Java\jre8 | Browse |
| This path contains a valid JRE | |
| Nullsoft Install System v2.46 | tt > Cancel |

Рисунок 19. Указание пути к установленным компонентам Java

8) В следующем окне указывается директория, в которой будут храниться данные GeoServer. Оставить значение по умолчанию и нажать Next.



Рисунок 20. Выбор директории, в которой будут храниться данные GeoServer



9) Указать имя и пароль администратора GeoServer. По умолчанию используются значения admin/geoserver. Установленные значения можно будет поменять в дальнейшем. Нажать Next.

| 🍲 GeoServer Setup | | | |
|---|---------------------------|------------------------------|---------------|
| GeoServer Administr Set administrator cred | r ator Ientials | | 🍈 GeoServer |
| Set the username and | password for a | administration of GeoServer. | |
| Username | admin |] | |
| Password | geoserver | | |
| | | | |
| Nullsoft Install System v2 | .46 | < <u>B</u> ack | Next > Cancel |

Рисунок 21. Задание имени и пароля администратора

10)Указать порт для службы GeoServer (можно оставить значение по умолчанию). Нажать Next.

| 🚸 GeoServer Set | up | | - • • |
|----------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|---------------|
| GeoServer We Set the port the | eb Server Port at GeoServer wil | respond on | 🍈 GeoServer |
| Set the web set | rver port that Ge | eoServer will respond on. | |
| Port | 8080 | Valid range is 80, 1024-65535. | |
| Nullsoft Install Sys | tem v2,46 —— | < <u>B</u> ack | Next > Cancel |

Рисунок 22. Выбор порта для службы GeoServer



- Лист 18
- 11)Далее необходимо указать тип установки GeoServer: в виде отдельного приложения, запускаемого вручную (Run manually) или в виде службы, интегрированной со службами Windows (Install as a service). Рекомендуется выбрать второй вариант как более простой в администрировании.

| 🚯 GeoServer Setup | - • 💌 |
|---|-------------------------|
| Type of Installation Select the type of installation | 餋 GeoServer |
| Select the type of installation for GeoServer. If you are unsure of w select the "Run manually" option. | which option to choose, |
| 🔘 Run manually | |
| Installed for the current user. Must be manually started and stop | oped. |
| Install as a service Installed for all users. Will run as as a Windows Service for great Requires a 32 bit JRE. | er security. |
| Nullsoft Install System v2.46 ———————————————————————————————————— | ext > Cancel |

Рисунок 23. Выбор типа установки GeoServer

12)Проверить правильность данных для установки и нажать «Install».

| 🎸 GeoServer Setup | |
|--|--|
| Ready to Install GeoServer is ready to be installed | 🍲 GeoServer |
| Please review the settings below an the Install button to continue. | d click the Back button if changes need to be made. Click |
| Installation directory: | C:\Program Files\GeoServer |
| Installation type: | Installed as a service |
| Java Runtime Environment: | C:\Program Files\Java\jre8 |
| Data Directory: | Using default data directory: C:\Program Files\GeoServer\data_dir |
| Username / Password / Port: | admin / geoserver / 8080 |
| Nullsoft Install System v2,46 | < <u>B</u> ack Install Cancel |

Рисунок 24. Проверка правильности данных для установки

Лист 19

13)Появится окно с уведомлением о завершении установки GeoServer. Нажмите Finish.

| 🍪 GeoServer | usemame | Remember me 🔲 💆 Login |
|---|---|---|
| About & Status About GeoServer Data Layer Preview Demos | Welcome Welcome This GeoServer belongs to The ancient geographes INC. This GeoServer instance is running version . For more information please contact the administrator. | Service Capabilities WCS 1.0.0 1.1.1 WFS 1.0.0 1.1.0 WMS 1.1.1 1.3.0 |

Рисунок 25. Окно завершения установки GeoServer

2.1.5. Установка ArcGIS Server Enterprise Standard

Установка ArcGIS Server осуществляется в соответствии с инструкцией, включенной в комплект поставки этого программного продукта. Дополнительные рекомендации на данной стадии процесса не требуются. После установки программного обеспечения производится настройка сервера: создание сервисов на основе созданных карт проектов (MXD), соединение с метабазой сервера векторных слоев, поставляемой вместе с данными Системы.

Карты проектов MXD, предназначенные для публикации в ArcGIS Server Enterprise Standard, находятся на сервере, в папке – диск:\путь \MXD.

2.2. Установка геоинформационной подсистемы BDSA-GIS

2.2.1. Инсталляция базы данных BDSA-GIS

Инсталляция базы данных BDSA-GIS состоит из следующей последовательности шагов:

- 1) установка СУБД PostgreSQL (Oracle 11g);
- 2) создание базы данных;
- создание пользователя базы данных и его табличного пространства по умолчанию;
- 4) создание объектов в схеме пользователя базы данных.

Установка СУБД, создание базы данных и пользователя базы данных производится в соответствии с пунктом 2.1.2 текущего руководства (Установка базы данных Oracle производится в соответствии с документацией на СУБД Oracle). Для создания объектов в схеме пользователя необходимо выполнить скрипт bdsagis.sql.

2.2.2. Установка программных модулей BDSA-GIS

Установка BDSA-GIS осуществляется в следующей последовательности. Вначале требуется установить с инсталляционного диска файлы bdsa-rest-service.war и bdsa-gis-war. Перед установкой следует изменить конфигурационный файл config.properties, который расположен в war-архиве приложений по адресу: \WEB-INF\classes\. Список возможных параметров дан в п.2.3 текущего руководства.

Для установки web-приложения необходимо выполнить следующие действия.

Файлы инсталляции программных модулей геоинформационной подсистемы BDSA-GIS, веб-архив приложения геоинформационной подсистемы BDSA-GIS, клиентская сторона пользовательского интерфейса к программно-аппаратной части сервиса (bdsa-gis.war) и веб-архив приложения, программно-аппаратная часть сервиса (bdsa-rest-service.war) – это файлы web-архива, распаковка которого происходит в прикладной среде сервера в соответствии со спецификацией J2EE.

Запустить Oracle WebLogic Server Administration Console (операции выполняются в соответствии с инструкцией, включенной в комплект данного программного продукта).

В Administration Console выбрать раздел Deployments и нажать на кнопку «Install».

| G V P http://ugrabase.sibsac:7009/c | c/console.portal?_nfpb=true&i_pageLabel=AppDeploymentsControlPage 🔹 👻 🐼 😽 🗙 🚼 Google | + ۹ | | | | |
|---|--|---------------------|--|--|--|--|
| 🖕 Избранное 🛛 🙀 🖉 Техническая поддержка | | | | | | |
| Summary of Deployments - ugra - WLS Con | 🛅 🔻 🖾 👻 Страница 🖛 <u>Б</u> езопасность | ✓ Сер <u>в</u> ис ✓ | | | | |
| | istration Console | Q 🔺 | | | | |
| Change Center | Home Log Out Preferences 🔤 Record Help 🛛 🔍 Welcome, admin | Connected to: ugra | | | | |
| View changes and restarts | me >Summary of Deployments | | | | | |
| Configuration editing is enabled. Future | Configuration editing is enabled. Future Summary of Deployments | | | | | |
| modify, add or delete items in this domain. | ntrol Monitoring | | | | | |
| Domain Structure ugra ⊕ "Environment ⊕ "Services ⊕ "Services ⊕ "Interoperability ⊕ "Diagnostics | This page displays a list of Java EE applications and stand-alone application modules that have been installed to this domain. Installed applications and modules can be started, stopped, updated (redeployed), or deleted from the domain by first selecting the application name and using the controls on this page. To install a new application or module for deployment to targets in this domain, click the Install button. Customize this table Deployments Customize the control con | | | | | |
| | | | | | | |
| | Image: Sector ServiceDit Active Image: Sector ServiceDit Director ServiceDit Active Image: Sector ServiceDit Director ServiceDit | | | | | |
| How do I | E DirectoryServiceDpn Active 🗸 Web Application 100 | | | | | |
| Install an Enterprise application | E DirectoryServiceDpr Active V Web Application 100 | | | | | |
| Configure an Enterprise application Update (redeploy) an Enterprise application | B DirectoryServiceTis Active 🗸 Web Application 100 | | | | | |
| Start and stop a deployed Enterprise | | | | | | |
| Lõ 🔮 Интернет Защищенный режим: выкл. 🛛 🦣 🔻 💐 100% 💌 | | | | | | |

Рисунок 26. Окно Oracle WebLogic Server

Далее необходимо загрузить файл инсталляции ear(war) на сервер. Для этого нажмите на ссылку «upload your file(s)».



Рисунок 27. Окно Oracle WebLogic Server

В появившемся окне указать путь к файлу инсталляции выбранного приложения. После выбора файла нажать кнопку «Next».

| 🍘 Install Application Assistant - ugra - WLS Console - Windows Internet Explorer | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| 🕒 🖉 🖉 🖉 http://ugrabase.sibsac.7009/console/console.portal?AppApplicationInstallPortlet_actionOverride=/com/bea/console/acti 🔻 🗟 🐓 🗙 🚼 Google 🖉 🗸 | | | | | |
| 🖕 Избранное 🛛 👍 🖉 Техническая по | 🖕 Избранное 🛛 🙀 🙋 Техническая поддержка | | | | |
| 🏉 Install Application Assistant - ugra - WLS Co | onsole 🖄 🔻 🖾 👻 Страница 👻 <u>Б</u> езопасность 👻 Сер <u>в</u> ис 👻 🔞 👻 | | | | |
| | Administration Console Q 🛆 | | | | |
| Change Center | Home Log Out Preferences Record Help Gonnected to: ugra | | | | |
| View changes and restarts | Home >Summary of Deployments | | | | |
| Configuration editing is enabled. Future changes will automatically be activated as you | Install Application Assistant | | | | |
| modify, add or delete items in this domain. | Back Next Finish Cancel | | | | |
| Domain Structure | Upload a Deployment to the admin server | | | | |
| ugra B-Environment iDeployments B-Services iSecurity Realms B-Interoperability B-Diagnostics | Click the Browse button below to select an application or module on the machine from which you are currently browsing. When you have located the file, click the Next button to upload this deployment to the Administration Server. Deployment Archive: OG30p | | | | |
| | Upload a deployment plan (this step is optional) A deployment plan is a configuration which can supplement the descriptors included in the deployment archive. A deployment will work without a deployment plan, but you can also under a deployment plan profile on | | | | |
| | additional information about deployment plan and the plan because will be a directory of comigar additional information about deployment plans. | | | | |
| | Deployment Plan Oбзор | | | | |
| How do I | Back Next Finish Cancel | | | | |
| Start and stop a deployed Enterprise application | | | | | |
| Configure an Enterprise application | | | | | |
| Create a deployment plan | | | | | |
| Iarget an Enterprise application to a server Test the modules in an Enterprise application | | | | | |
| Готово | 🐼 🔮 Интернет Защищенный режим: выкл. 🎻 👻 🔩 100% 👻 | | | | |

Рисунок 28. Окно Oracle WebLogic Server

В следующем окне выбрать файл инсталляции в списке загруженных файлов и нажать кнопку «Next».

После будут предложены варианты установки приложения, необходимо выбрать пункт «Install this deployment as an application» и нажать кнопку «Next».

Далее будет предложено выбрать контейнер, в который должен быть развернут инсталляционный web-архив приложения, и нажать кнопку «Next». Если такового не существует, то его необходимо создать.

В следующем окне необходимо ввести наименование приложения «name» и модель безопасности приложения. Модель необходимо выбрать «Custom Roles and Policies: Use only roles and policies that are defined in the Administration Console». Для завершения установки нажмите кнопку «Finish».

| 🍘 Install Application Assistant - ugra - WLS Console - Windows Internet Explorer | | | | |
|---|--|---------------------------|--|--|
| 🚱 🔾 💌 👔 http://ugrabase.sibsac.7009/console/console.portal?AppApplicationInstallPortlet_actionOverride=/com/bea/console/acti 🔻 🗟 😽 🗙 🚷 Google 🖉 🖓 | | | | |
| 🖕 Избранное 👍 😰 Техническая поддержка | | | | |
| 🖉 Install Application Assistant - ugra - WLS Co | nsole 🔂 🔻 🔝 👻 🖃 븛 🔻 Страница 🖛 Безопасность 🔻 | Сер <u>в</u> ис 🕶 🔞 🕶 🏾 » | | |
| Configuration editing is enabled. Future | Install Application Assistant | ^ | | |
| changes will automatically be activated as you modify, add or delete items in this domain. | Back Next Finish Cancel | | | |
| Domain Structure | Optional Settings | ······ | | |
| ugra | You can modify these settings or accept the defaults | | | |
| Deployments | General | | | |
| Security Realms | What do you want to name this deployment? | | | |
| 1 -Interoperability | Name | | | |
| ➡-Diagnostics | ugramstn | | | |
| | - Security - | | | |
| | What security model do you want to use with this application? | | | |
| | DD Only: Use only roles and policies that are defined in the deployment descriptors. | | | |
| | Oustom Roles: Use roles that are defined in the Administration Console; use policies that are defined in the | | | |
| How do L deployment descriptor. | | | | |
| Start and stop a deployed Enterprise application Custom Roles and Policies: Use only roles and policies that are defined in the Administration Console. | | | | |
| Configure an Enterprise application | Advanced: Use a custom model that you have configured on the realm's configuration page. | | | |
| Create a deployment plan | - Source accessibility | | | |
| Target an Enterprise application to a server Text the module is an Enterprise application | How should the source files be made accessible? | | | |
| Test the modules in an Enterprise application | Use the defaults defined by the deployment's targets | | | |
| System Status | Ose the delatits delined by the deproyment s targets | | | |
| Health of Running Servers | Recommended selection. | | | |
| Eailed (0) | Copy this application onto every target for me | - | | |
| Готово | 🗔 😜 Интернет Защищенный режим: выкл. 🔗 | | | |

Рисунок 29. Окно ввода наименования и модели безопасности приложения

При помощи консоли управления Oracle Access Manager подключить приложения к политикам авторизации и аутентификации.

2.3. Настройка конфигурационных файлов геоинформационной подсистемы

2.3.1. Параметры конфигурационного файла BDSA-REST-SERVICE

Для установки служебных параметров применяется конфигурационный файл config.properties. Он находится в архиве приложения по адресу:\WEB-INF\classes\

Ниже приведены опции, которые необходимо устанавливать при изменении конфигурации Системы:

| Параметр | Значение |
|---------------|---|
| GisSeverPath | Адрес сервера пространственных данных GeoServer |
| GisSeverLogin | Пользователь с правами администратора сервера пространственных данных GeoServer |

| Параметр | Значение |
|------------------|---|
| GisSeverPassword | Пароль пользователя, указанного в опции GisSeverLogin |
| BaseConnection | Строка подключения к базе пространственных данных |
| BaseLogin | Пользователь для подключения к базе данных |
| BasePassword | Пароль пользователя, указанного в опции BaseLogin |
| SdeUser | Имя пользователя для подключения к пространственной базе данных |
| SdePassword | Пароль пользователя, указанного в опции SdeUser |
| TempName | Путь до папки для временного хранения shape- файлов |
| SphinxAddress | Адрес поисковой системы |

2.3.2. Параметры конфигурационного файла BDSA-GIS

Для установки служебных параметров применяется конфигурационный файл config.json. Он находится в архиве приложения по адресу: \assets\

Ниже приведены опции, которые необходимо устанавливать при изменении конфигурации Системы:

| Параметр | Значение |
|----------------|---|
| gis_url | Часть url адреса до корневого каталога с |
| | сервера пространственных данных |
| sources.name | Наименование источника данных, который будет виден на уровне геоинформационного приложения |
| sources.folder | Наименование каталога с картографическими сервисами в структуре сервера пространственных данных |
| server_url | Путь до программно-аппаратной части сервиса |
| default_bounds | Координаты области видимости для пространственных данных |
| base | Картографические сервисы, которые будут использованы в качестве подложки (основы) |
| plugins | Перечень плагинов, доступных в системе |