



# BellaDati 系统平台安装实施文档



目	录
	_

<u> </u>	安装前准备	3
(—)	服务器建议配置	3
(二)	操作系统推荐	3
(三)	检查服务器 Java 版本	3
<u> </u>	安装并配置 GLASSFISH	4
()	解压缩 Glassfish	4
(二)	配置 Glashfish 管理员密码	4
(三)	<i>登录到</i> Glassfish <i>管理控制台配置</i>	5
(四)	添加链接源	6
三、	安装数据库 PostgresqL	8
()	安装数据库 postgresql9.3 组合	8
(二)	配置数据库相关	8
(三)	创建数据用户和数据库	
四、	配置并上传 BELLADATI	12
()	配置 belladati.war	
(二)	登录 Glassfish 管理控制台上传 War 包	
(三)	完成部署,登录测试	



# 一、 安装前准备

## (一) 服务器建议配置

CPU	8core x 2 GHz 64-bit Intel Xeon or comparable
RAM	16 GB
Disk	100 GB, HDD
Network	100 Mbps

# (二) 操作系统推荐

推荐使用 RHEL 6.0+/Cent OS 6.0 +

## (三) 检查服务器 Java 版本

1、查看 java 版本 (需 1.8 版本以上, 1.6、1.7 的要卸载, 从高到底卸载) java - version

2、安装 java 版本 1.8 rpm -ivh jdk-8u25-linux-x64.rpm

3、修改环境变量的配置文件 vim /etc/profile 在最后加入: export JAVA\_HOME=/usr/java/jdk1.8.0\_25 export PATH=\$JAVA\_HOME/bin:\$PATH export CLASSPATH=.:\$JAVA\_HOME/lib/dt.jar:\$JAVA\_HOME/lib/tools.jar

4、立即使环境变量生效 source /etc/profile

5、确认 java 版本为 1.8.0\_25 java -version



# 二、 安装并配置 Glassfish

## (一) 解压缩 Glassfish

程序为压缩包,只需要解压到指定目录即可,软件源:glassfish-4.1-web.zip

1、解压 glassfish unzip glassfish-4.1-web.zip -d /opt

2、配置环境变量 vim /etc/profile 在最后加入 export GLASSFISH\_HOME=/opt/glassfish4 export PATH=\$GLASSFISH\_HOME/bin:\$PATH 3、立即使环境变量生效 source /etc/profile

4、启动 glassfish 服务 asadmin start-domain

## (二) 配置 Glashfish 管理员密码

1、配置管理员密码(先两个回车后输入新密码 admin)如图 2.2.1 所示。 asadmin change-admin-password



图 2.2.1

2、启用安全配置(默认情况下只有本机可以访问,启用安全之后其他主机也可以访问)如 图: 2.2.2 所示。

asadmin enable-secure-admin



#### 图 2.2.2

3、重启 glassfish 服务, 使以上配置生效。 asadmin restart-domain



# (三)登录到 Glassfish 管理控制台配置

登录方式为 IP+端口 4848, 例如: <u>http://10.X.X.X:4848</u>

1、修改 JVM 配置 依次点击: Configurations → server-config → JVM Settings → JVM Options -client 修改为 -server -XX:MaxPermSize=192m 修改为 -XX:MaxPermSize=512m (内存的 1/8 到 1/4 大小) -Xmx512m 修改为 -Xmx2048m (内存的 1/2 到 3/4 大小) 如图 2.3.1 所示

	Genera	al Path Settings	JVM Options	Profiler				
-	JVM C Manage J Config	Dptions IVM options for the serv uration Name: server-c	er. Values containi config	ing one or mo	re spaces must be enclosed in double quotes (" <i>value</i>			
	Option	s (31) Add JVM Option	Delete	_				
	Select	Value						
		-XX:MaxPermSize=192	2m					
		-client						
		-Djava.awt.headless=true						
		-Djdk.corba.allowOutputStreamSubclass=true						
		-Djavax.xml.accessExternalSchema=all						
		-Djavax.management.b	uilder.initial=com.s	un.enterprise.	v3.admin.AppServerMBeanServerBuilder			
		-XX:+UnlockDiagnostic	VMOptions					
		-Djava.endorsed.dirs=\$	(com.sun.aas.insta	llRoot}/module	es/endorsed\${path.separator}\${com.sun.aas.installRoot			
		-Djava.security.policy=\$	{com.sun.aas.insta	nceRoot}/con	fig/server.policy			
		-Djava.security.auth.log	in.config=\${com.su	in.aas.instanc	eRoot}/config/login.conf			
		-Dcom.sun.enterprise.s	ecurity.httpsOutbou	undKeyAlias=	alas			
		-Xmx512m						
		-Djavax.net.ssl.keyStor	e=\${com.sun.aas.ir	nstanceRoot}/	config/keystore.jks			

图 2.3.1

2、修改好后,点击保,按提示重启服务。如图 2.3.2 所示



图 2.3.2



#### (四)添加链接源

```
1、复制 JDBC 连接文件到指定目录
                               (源 postgresq1-9.3-1103.jdbc4.jar)
cp postgresql-9.3-1103.jdbc4.jar /opt/glassfish4/glassfish/lib/
2、配置 JDBC 连接池
注意:
1. 输入这个"\"符号后表示要回车换行;
2. 数据库连接账号要按实际情况输入,如图 2.4.2 所示。
asadmin create-jdbc-connection-pool \
--datasourceclassname org.postgresql.ds.PGConnectionPoolDataSource \
--restype javax.sql.ConnectionPoolDataSource --maxpoolsize 200 \
--isconnectvalidatereq=true --validationmethod table --validationtable
pg_tables --property
DatabaseName=belladati db:User=belladati dbuser:Password=password:ServerName=db
 host belladati_jdbcpool
 root@glassfishdas ~]# asadmin create-jdbc-connection-pool
  --datasourceclassname org.postgresql.ds.PGConnectionPoolDataSource \
  --restype javax.sql.ConnectionPoolDataSource --maxpoolsize 200 \
  --isconnectvalidatereq=true --validationmethod table --validationtable pg table
 --property DatabaseName= belladati _db:User=belladati _dbuser:Password= password :ServerName
 localhost belladati jdbcpool
Enter admin user name> admin
Enter admin password for user "admin">
JDBC connection pool belladati _jdbcpool created successfully.
 Command create-jdbc-connection-pool executed successfully.
 [root@glassfishdas ~]#
```

图 2.4.2

3、配置 JDBC 资源, 如图 2.4.3 所示。

asadmin create-jdbc-resource --connectionpoolid belladati\_jdbcpool

jdbc/belladati\_db



图 2.4.3



4、登录 UI 控制台查看配置结果。如图 2.4.4 所示

Home About	r 192 168 1	164						Logout Help
GlassFish <sup>™</sup> Server Open Sou	rce Editi	on						
۲								
Common Tasks	Genera	Advanced	Additional Properties					
Domain     server (Admin Server)     Server (Admin Server)     Clusters     Indalone Instances     Nodes     Applications     Clifevcle Modules	Edit J Modify pro Pool N	DBC Connec operties of an existin ame: belladati_jdb	tion Pool Propert	ties				Save Cancel
- Monitoring Data	Additio	onal Properties (4)		_				
🔻 🥁 Resources	87 8	Add Property	Delete Properties					
► B Connectors	Select	Name		t4	Value	14	Description	14
		Password			password			
DBC Connection Rools		ServerName			localhost			
DerbyPool		DatabaseName			belladati_db			
- TimerPool		User			belladati_dbuser			
Eeliadati joocool     Garcool     Ga								

图 2.4.4

5、修改 HTTP Service 配置,点击 http listeners 下面的 http-listener-1,将侦听端口 从 8080 改为 80 端口,如图 2.4.5 所示。

🖉 Edit HTTP Listener 🛛 🗙 📃			≜ _ □ ×
← → C 🕑 bttps://192.168.1	.164:4848/common/ii	ndex.jsf	☆ =
Home About			Logout Help
User: admin Domain: domain1 Serve	r: 192.168.1.164		
GlassFish <sup>™</sup> Server Open Sour	ce Edition		
<i>®</i>			
- Applications			
- 🚓 Lifecycle Modules	General SSL		
- Monitoring Data		nor .	
🔻 🎦 Resources		ICI	Save
► A Connectors	Use the Edit Network Liste	sher page for more Auvanceu configuration changes.	
▶ 📄 JDBC			
Resource Adapter Configs	Configuration Name: s	server-config	
▼ ■ Configurations			
▶ interpretation in the second se	Name:	http-listener-1	
▼ ∎ server-config	Port: *	80	
Admin Service		The port on which the network listener is listening	
	Status:	✓ Enabled The status of the natural listence. The listence can be enabled as disabled.	
EJB Container	Convertere	Facture     Facture	
Hitp Service	Security:		
admin_listener	JK Listener:	Enabled If selected, listener is an Anache mod-ik listener	
http://www.istener-1	Address:		
http-listener-2	Address	The IP address on which the network listener is listening on	
JVM Settings	Default Virtual Server:	sanjar T	
- 🛒 Logger Settings		Use the Virtual Servers page to define a new virtual server	
- Monitoring	Thread Pool:	http://ht	
🕨 🧕 Network Config		The thread pool associated with the network listener	
► 🔒 Security	Server Name:		
System Properties		Alias name if server uses an alias. If a colon and port number are appended, that port will be used in URLs the server sends to the client.	
► 👜 Thread Pools 🗸	▲		
Connector Service Connector Service EJB Container EJB Container MTTP Service Mttp Listeners Mttp-listener-1 Content Mttp-listener-1 Content Mttp-listener-2 Content Monitoring	Status: Security: JK Listener: Address: Default Virtual Server: Thread Pool: Server Name:	The status of the network listener. The listener can be enabled or disabled.         ■ Enabled         ■ Enabled         If selected, listener is an Apache mod-jk listener         0.0.0         The IP address on which the network listener is listening on         server         Vus the Virtual Servers page to define a new virtual server         http-thread-pool         The thread pool associated with the network listener	

图 2.4.5



# 三、 安装数据库 Postgresql

# (一) 安装数据库 postgresq19.3 组合

1、 有 4 个安装包,安装顺序 A-B-C-D 依次安装,如图 3.1.1 所示。

- A. postgresq193-libs-9.3.4-1PGDG.rhel6.x86\_64.rpm
- B. postgresq193-9.3.4-1PGDG.rhel6.x86\_64.rpm
- C. postgresq193-server-9.3.4-1PGDG.rhel6.x86\_64.rpm
- D. postgresq193-contrib-9.3.4-1PGDG.rhel6.x86\_64.rpm

注意:

安装出现警告而无法安装,是应为需要先安装相应的依赖包去支持,按提示先安装依赖包 即可。

[root@glassfishnodel RPM]# rpm -ivh postgresql93-libs-9.3.4-1PGDG.rhel6.x86 64.rpm warning: postgresq193-libs-9.3.4-1PGDG.rhel6.x86\_64.rpm: Header V4 DSA/SHA1 Signature, key ID 442df0f8: NOKEY Preparing.. (10 1:postgresq193-libs (1 [root@glassfishnode1 RPM]# rpm -ivh postgresql93-contrib-9.3.4-1PGDG.rhel6. x86\_64.rpm @arning> postgresql93-contrib-9.3.4-1PGDG.rhel6.x86\_64.rpm: Header V4 DSA/5 HAI Signature, key ID 442df0f8: NOKEY error: Failed dependencies libossp-uuid.so.16()(64bit) is needed by postgresq193-contrib-9.3.4 -1PGDG.rhel6.x86\_64 [root@glassfishnode1 ~]# rpm -ivh uuid-1.6.1-10.el6.x86\_64.rpm warning: uuid-1.6.1-10.el6.x86\_64.rpm: Header V3 RSA/SHA256 signature, key ID fd431d51: NOKEY Preparing.. (10)1:uuid (1 图 3.1.1

(二) 配置数据库相关

1、修改数据库数据的存放路径,修改后如图 3.2.1 所示。 vim /etc/rc.d/init.d/postgresql-9.3



图 3.2.1



2、如路径不存在, 需手工创建目录 mkdir -p /opt/pgsql/9.3/data

3、修改目录的拥有人 chown postgres:postgres -R /opt/pgsql/

4、完成后,初始化数据库,如图 3.2.4 所示。 service postgresq1-9.3 initdb





5、修改客户端访问控制文件,如图 3.2.5 所示。 vim /opt/pgsql/9.3/data/pg\_hba.conf 数据库安装在本机使用 trust,安装在其他机器使用 md5



图 3.2.5

6、修改数据库的主配置文件,按配置文档修改,如图 3.2.6 所示。 vim /opt/pgsql/9.3/data/postgresql.conf 将侦听主机 localhost 更改为所有主机 \*

listen_addresses = '*'	<pre># what IP address(es) to listen on;</pre>
á l	<pre># defaults to 'localhost'; use '*' for</pre>
port = 5432	
max_connections = 100	

图 3.2.6



按照对应的配置文件(如dbconfiguration8GB RAM)修改对应的参数

```
shared buffers = 4096MB
temp\_buffers = 4MB
max\_connections = 250
work mem = 8MB
maintenance work mem = 16MB
max_stack_depth = 4MB
fsync = on
wal_buffers = 1024kB
effective_cache_size = 6144MB
#-----
                          _____
# WRITE AHEAD LOG
#-----
checkpoint\_segments = 128
checkpoint_timeout = 15min
checkpoint_completion_target = 0.8
#-----
                        _____
# RUNTIME STATISTICS
#-----
# - Query/Index Statistics Collector -
track activities = on
track_counts = on
#_____
                        _____
# AUTOVACUUM PARAMETERS
<u></u>#–
  _____
autovacuum = on
\log_{utovacuum_min_duration} = 0
autovacuum_max_workers = 3
autovacuum_naptime = 15s
autovacuum_vacuum_threshold = 25
autovacuum analyze threshold = 25
autovacuum_vacuum_scale_factor = 0.01
autovacuum_analyze_scale_factor = 0.05
autovacuum vacuum cost delay = 10ms
autovacuum_vacuum_cost_limit = 1000
```



7、启动数据库服务 postgresq1-9.3, 如图 3.2.7 所示。 service postgresq1-9.3 start

[root@glassfishdas pgsql]# service postgresql-9.3 start	r	OF	1
Starting postgresgi-9.3 service:	L	OK	]
[IOUCEGIASSIISHAAS [JSQL]]#			
[root@glassfishdas pgsql]#			



## (三) 创建数据用户和数据库

这里创建的用户, 密码是连接数据库池时的用户名和密码。

切換到 postgres 用户下
 su - postgres
 2、创建用户

createuser -SDRP belladati\_dbuser

3、创建数据库

createdb -E UNICODE -O belladati\_dbuser belladati\_db -T templateO 如图 3.3.3 所示。

```
[root@glassfishdas pgsql]# su - postgres
-bash-4.1$ createuser -SDRP belladati_dbuser
Enter password for new role:
Enter it again:
-bash-4.1$ createdb -E UNICODE -O belladati_dbuser belladati_db -T template0
-bash-4.1$
```

图 3.3.3



# 四、 配置并上传 Belladati

# (一) 配置 belladati.war

1、从压缩文件中抽取 war 文件,如图 4.1.1 所示。 unzip BellaDati-2\_7\_13\_4. war. zip belladati. war

```
[root@glassfishdas ~]#
[root@glassfishdas ~]# unzip BellaDati-2_7_13_4.war.zip belladati.war
Archive: BellaDati-2_7_13_4.war.zip
inflating: belladati.war
[root@glassfishdas ~]#
```

图 4.1.1

2、抽取 war 包的配置文件,如图 4.1.2 所示。 unzip belladati.war WEB-INF/classes/conf/application.properties

```
[root@glassfishdas ~]# unzip belladati.war WEB-INF/classes/conf/application.proper
ties
Archive: belladati.war
inflating: WEB-INF/classes/conf/application.properties
[root@glassfishdas ~]#
```

图 4.1.2

3、修改 war 包配置文件,如图 4.1.3 所示。 vi WEB-INF/classes/conf/application.properties localhost 更改为 本机 ip jdbc 资源 更改为 belladati\_db 下面的都加上 # 成为注释





4、删除 war 中原有的配置文件, 如图 4.1.4 所示。 zip -d belladati.war WEB-INF/classes/conf/application.properties

[root@glassfishdas ~]# zip -d belladati.war WEB-INF/classes/conf/application.prope rties deleting: WEB-INF/classes/conf/application.properties

图 4.1.4

5、上传修改过后的配置文件到 belladati.war 包里面,如图 4.1.5 所示。 zip -u belladati.war WEB-INF/classes/conf/application.properties

[root@glassfishdas ~]# zip -u belladati.war WEB-INF/classes/conf/application.properties adding: WEB-INF/classes/conf/application.properties (deflated 55%) [root@glassfishdas ~]#

图 4.1.5

- (二) 登录 Glassfish 管理控制台上传 War 包
- 1、登录 Glassfish 管理控制台, 依次点击 Applications → Deploy , 如图 4.2.1 所示。 GlassFish<sup>™</sup> Server Open Source Edition 8 💷 Common Tasks Applications Applications can be ente Domain the targets that the appli server (Admin Server) 咒 Clusters Deployed Applications Standalone Instances 1 -Deploy. R Nodes Select Name Applications belladati ~ 🛟 Lifecycle Modules 🜇 Monitoring Data 🔻 🍋 Resources



2、选择刚才修改过后的 war 包 ,并将 Context Root 参数修改为 /符号,如图 4.2.2 所示。

Deploy	/ Applicat	ions or Modules			
Specify th	e location of t	he application or module	to deploy. An application can	be in a packaged fi	le or specified as a direct
Locati	on: Pack 选择	aged File to Be Uploade 译文件 未选择任何文件 I Packaged File or Direc	ed to the Server	GlassFish Server	
	/root	/belladati.war		Browse Files	Browse Folders
Type: <sup>*</sup> Conte	* Web Applie	Zation ▼ Path relative to server's	s base URL.		
Applic	ation Name: *	* belladati			
Virtual	Servers:	server	domain name with a physical :	server.	
Status	:	Enabled     Allows users to access	the application		
Implici	t CDI	Enabled Implicit discovery of CE	Di beans		
			图 4.2.2		

(三) 完成部署,登录测试

1、完成以上安装和部署后,用 IP 登录测试,不带端口号,如图 4.3.1 所示表示安装配置成功。

格式: http://10.X.X.X

192.168.1.165/setup	▼ 器 マ C    Q. Bing <ctrl+k></ctrl+k>	☆自	+ 1	9	۲	•	4 -	良	T
常访问 🔒 火狐官方站点 Ы 常用网址 ⋗ S	earch   Splunkbase 🦲 SplunkWeb								
	安准BallaDati								
	XZDeliaDati								
	欢迎 > 许可证 > Domain > 管理员账号 > 安装完成								
	步骤 1: 输入许可证密匙								
	图 4.3.1								



2、Linux 系统的防火墙可能会阻止客户端无法正常访问 Web 界面,可以修改防火墙设置, 开通这几个端口 4848、80、8181、5432,如图 4.3.2 所示。 修改防火墙的配置文件: vim /etc/sysconfig/iptables

修改后需要重启防火墙: service iptables restart

# Firewall configuration written by system-config-firewall
# Manual customization of this file is not recommended.
*filter
:INPUT ACCEPT [0:0]
:FORWARD ACCEPT [0:0]
:OUTPUT ACCEPT [0:0]
-A INPUT -m statestate ESTABLISHED,RELATED -j ACCEPT
-A INPUT -p icmp -j ACCEPT
-A INPUT -i lo -j ACCEPT
-A INPUT -m statestate NEW -m tcp -p tcpdport 22 -j ACCEPT
-A INPUT -m statestate NEW -m tcp -p tcpdport 4848 -j ACCEPT
-A INPUT -m statestate NEW -m tcp -p tcpdport 80 -j ACCEPT
-A INPUT -m statestate NEW -m tcp -p tcpdport 8181 -j ACCEPT
-A INPUT -m statestate NEW -m tcp -p tcpdport 5432 -j ACCEPT
-A INPUT -j REJECTreject-with icmp-host-prohibited
-A FORWARD -j REJECTreject-with icmp-host-prohibited
COMMIT

图 4.3.2