

H3C License server

安装指导

杭州华三通信技术有限公司 http://www.h3c.com.cn

资料版本: 5W200-20150910

Copyright © 2015 杭州华三通信技术有限公司及其许可者版权所有,保留一切权利。 未经本公司书面许可,任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书内容的部分或全部,并不得以任何 形式传播。

H3C、H3C、H3CS、H3CIE、H3CNE、Aolynk、 A^{olynk}、H³Care、 (IRF、NetPilot、 Netflow、SecEngine、SecPath、SecCenter、SecBlade、Comware、ITCMM、HUASAN、华三 均为杭州华三通信技术有限公司的商标。对于本手册中出现的其它公司的商标、产品标识及商品名称,由各自权利人拥有。

由于产品版本升级或其他原因,本手册内容有可能变更。H3C 保留在没有任何通知或者提示的情况 下对本手册的内容进行修改的权利。本手册仅作为使用指导,H3C 尽全力在本手册中提供准确的信 息,但是 H3C 并不确保手册内容完全没有错误,本手册中的所有陈述、信息和建议也不构成任何 明示或暗示的担保。

前 言

H3C License server 安装指导主要介绍了 License server 软件的安装、登录及卸载方法。 前言部分包含如下内容:

- 读者对象
- <u>本书约定</u>
- 产品配套资料
- 资料获取方式
- <u>技术支持</u>
- 资料意见反馈

读者对象

本手册主要适用于如下工程师:

- 网络规划人员
- 现场技术支持与维护人员
- 负责网络配置和维护的网络管理员

本书约定

1. 格式约定

格式	意义
<>	带尖括号"<>"表示按钮名,如"单击<确定>按钮"。
[]	带方括号"[]"表示窗口名、菜单名和数据表,如"弹出[新建用户]窗口"。
/	多级菜单用"/"隔开。如[文件/新建/文件夹]多级菜单表示[文件]菜单下的[新建]子菜单下的[文件夹]菜单项。

2. 各类标志

本书还采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方,这些标志的意义如下:

▲ 警告	该标志后的注释需给予格外关注,不当的操作可能会对人身造成伤害。		
1 注意	提醒操作中应注意的事项,不当的操作可能会导致数据丢失或者设备损坏。		
↓ 提示	为确保设备配置成功或者正常工作而需要特别关注的操作或信息。		
💕 说明	对操作内容的描述进行必要的补充和说明。		
🤜 窍门	配置、操作、或使用设备的技巧、小窍门。		



H3C License server 安装指导的配套资料包括如下部分:

大类	资料名称	内容介绍	
故障处理手册	H3C License server故障处理手册	帮助您定位和解决在使用License server过程中遇到的各种问题	
日志、告警	H3C License server操作日志信息参 考	对产品的操作日志消息进行介绍,主要用于指导您 理解相关信息的含义,并做出正确的操作	
	H3C License server系统日志信息参 考	对产品的系统日志消息进行介绍,主要用于指导您 理解相关信息的含义,并做出正确的操作	

资料获取方式

您可以通过H3C网站(<u>www.h3c.com.cn</u>)获取最新的产品资料: H3C网站与产品资料相关的主要栏目介绍如下:

- [服务支持/文档中心]:可以获取安装类、维护类等产品资料。
- [产品技术]: 可以获取产品介绍和技术介绍的文档,包括产品相关介绍、技术介绍、技术白皮 书等。
- [解决方案]: 可以获取解决方案类资料。
- [服务支持/软件下载]: 可以获取与软件版本配套的资料。

技术支持

用户支持邮箱: service@h3c.com 技术支持热线电话: 400-810-0504(手机、固话均可拨打) 网址: <u>http://www.h3c.com.cn</u>

资料意见反馈

如果您在使用过程中发现产品资料的任何问题,可以通过以下方式反馈: E-mail: info@h3c.com 感谢您的反馈,让我们做得更好!

目 录

1 概述1-1
2 安装前的准备工作
2.1 网络配置需求2-1
2.2 服务器配置需求
2.2.1 硬件配置需求
2.2.2 软件配置需求
2.3 客户端配置需求
2.4 安装环境确认2-2
3 安装License server
3.1 获取License server安装软件包
3.2 在服务器或虚拟机上安装License server
3.3 验证License server是否安装成功3-1
4 登录License server
5 卸载License server
6 升级License server ··································

1 概述

H3C License Server 是 H3C 推出的一款授权管理软件,具有集中管理授权、集中分发授权等功能,可以简化用户的 License 使用、解决动态业务授权控制等问题。 License server 的主要特点如下:

- 支持授权与服务器硬件绑定,支持授权安装、存储在 License server 上
- 支持从 License server 向网络中的授权业务提供授权服务

2 安装前的准备工作

2.1 网络配置需求

在安装 License server 之前,建议您根据具体需求先规划好基础网络,使得 License server 所在的 服务器或虚拟机的 IP 地址在网络中可达。

2.2 服务器配置需求

2.2.1 硬件配置需求

License server所需服务器或虚拟机的硬件配置如 表 2-1 所示。

表2-1 硬件配置需求

CPU架构	CPU 内核	内存	所需磁盘空间	网卡
x86-64(Intel64/AMD64)	4核及以上	8GB及以上	64GB及以上(根目录所在的 系统分区)	支持1-10Gbps带宽



H3C 推荐您将 License server 安装在物理服务器而非虚拟机上。

2.2.2 软件配置需求

License server所需服务器或虚拟机的软件配置如 表 2-2 所示。

表2-2 软件配置需求

操作系统配置需求	备注
	当安装环境为虚拟机时,推荐的虚拟机管理软件为:
ContOS 7 61位揭佐亥依	• H3C CAS 云计算管理平台
CemOS 7 64位操作示统	• ESXi 5.0.0 及以上版本
	• KVM 2.4.5-1 及以上版本

🕑 说明

CentOS 操作系统可能包含漏洞(如 Shellshock 漏洞),请您关注官方发布的安全更新。

2.3 客户端配置需求

用户不需要安装客户端软件,使用浏览器即可访问 License server。支持的浏览器类型及版本为:

- Mozilla Firefox 34 及以上;
- Internet Explorer 8 及以上。

如果客户端使用 Java 7 版本,建议安装补丁 Java SE Runtime Environment 7u25,但请勿安装补 丁 Java SE Runtime Environment 7u40。

🕑 说明

- 早期 Java 7 版本存在一个关于 SSL (Secure Sockets Layer,安全套接字层)连接的缺陷,当 SSL 为 License server 或其应用提供安全连接时,会随机出现 SSL 连接异常。Java SE Runtime Environment 7u25 对该缺陷进行了修复,而 Java SE Runtime Environment 7u40 却重新引入了 该缺陷。所以在安装 Java 7 补丁包时,请确保安装了正确的补丁包。
- Java 补丁包下载地址: http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html, 请您注意下载正确的版本。

2.4 安装环境确认

安装环境请参考表 2-3 中所示的各个检测项目,确保安装License server的条件已经具备。

表2-3 安装环境确认

检测项		检测标准
基础网络		已经规划好基础网络,License server所在的服务器或虚拟机的IP地址在网络中可达
服务器或虚拟机	硬件检查	请检查硬件是否符合要求(包括CPU、内存、硬盘、网卡等)
	软件检查	请确保操作系统版本符合要求
服务器或虚拟机系统中是否安装 过License server		如果系统中安装过License server,需要卸载后才能再次安装,关于卸载 License server的详细内容请参见" <u>5 卸载License server</u> "
客户端		请确保浏览器版本符合要求,并已安装所需的Java 7补丁包

3 安装License server

3.1 获取License server安装软件包

License server 软件由产品的随机光盘提供。

请将 License server 软件包(.rpm 文件)拷贝至服务器或虚拟机上的待安装目录下。或者可使用 FTP 等文件传输协议将软件包上传到指定目录。

🕑 说明

如果需要利用 FTP、TFTP 协议上传下载,请选择 binary 模式 (二进制模式)传输,以免损坏软件 包。

3.2 在服务器或虚拟机上安装License server

License server 软件的安装步骤如下所示。

```
···略···
```

(2) 在安装 License server 软件包的过程中,会提示输入服务端口号,直接回车则使用默认端口号 5555。请确认使用的端口号为空闲端口号。

Type the license service port (1024-65535, default:5555) :

 (3) 在安装 License server 软件包的过程中,如果发现有备份的配置,会提示是否从备份文件恢复 配置,如果输入Y,新系统将使用备份的配置,缺省为N。
 Do you want to restore the configuration from /opt/LicServer/backup/lics_backup.
 tar? (y/n, default:n): Y

3.3 验证License server是否安装成功

(1) 在命令提示符界面验证 License server 是否安装成功,如果显示正确的版本号,则表示安装成功。
 [root@localhost ~]# rpm -qa | grep lics

vcf-controller-lics-2172-1.el7.centos.x86_64

(2) 查看 License server 的 Core 服务、Monitor 服务和 Tomcat 是否开启。如果都显示 active (running)或 tomcat is running 信息,则表示 License server 服务已开启。
[root@localhost ~] service licscore status

Redirecting to /bin/systemctl status licscore.service

```
licscore.service - LICS Core
Loaded: loaded (/etc/systemd/system/licscore.service; disabled)
Active: active (running) since Thu 2015-05-28 16:53:40 CST; 2min 51s ago
...略...
[root@localhost ~]# service licsmonitor status
Redirecting to /bin/systemctl status licsmonitor.service
licsmonitor.service - LICS Monitor
Loaded: loaded (/etc/systemd/system/licsmonitor.service; disabled)
Active: active (running) since Thu 2015-06-11 01:15:36 CST; 49s ago
...略...
[root@localhost ~]# service tomcat status
tomcat is running
```

4 登录License server

- (1) 在浏览器中输入License server的GUI登录地址(格式为: http://lics_ip_address:8090/licsmanager/,如http://172.16.0.227:8090/licsmanager/),回车 后会弹出如 图 4-1 所示登录界面。
 - 。 *lics_ip_address*为 License server 软件安装所在服务器或虚拟机的 IP 地址;
 - 。 8090 为缺省端口号。

图4-1 License server GUI 登录界面

HBC License Server
 中文 用户名
▲ 密码 登录
推荐他用的观范器及版本为:IE8、Firefox 34版本,推荐分辨率为1440×900,

- (2) 输入用户名和密码(缺省用户名为 admin,密码为 admin)后,单击<登录>按钮进入 License server GUI 首页。
- (3) 如果需要修改登录密码,可单击[系统管理/操作员管理]菜单项,再单击"操作"区段的 ✓ 按钮,进入编辑操作员页面,在该页面输入旧密码和新密码,单击<确定>按钮完成操作。

5 卸载License server

卸载 License server 可选择备份配置文件卸载和不备份配置文件卸载:

- 备份配置文件卸载:在卸载时对配置文件进行备份,重新安装 License server 时将自动检测备份的配置,并提示是否恢复配置。
- 不备份配置文件卸载: 在卸载时不对配置文件进行备份, 即删除配置文件并卸载。

F	说明
Les.	りしつり

卸载 License server 后激活文件仍将保留,重新安装时会自动加载 License 文件,无需再手工上传。

(1)	卸载 License server 软件包。
(0)	[root@localhost ~] rpm -e vcf-controller-lics
(2)	提示是省进行卸载,继续卸载请输入Y开回车或直接回车;如想甲断卸载则输入N开回车。 此处以选择Y为例。
	Do you really want to uninstall LICS? (y/n, default:y) :Y
(3)	提示是否对配置文件进行备份,选择 Y 表示备份配置文件,选择 N 表示不备份配置文件,具
	体方式如下:
٠	备份配置文件
	Do you want to backup the configuration to /opt/LicServer/backup/lics_backup.tar
	? (y/n, default:n) : Y
	./db/
	./db/licm/
	./db/licm/system_configs.data
	…略…
٠	不备份配置文件
	Do you want to backup the configuration to /opt/LicServer/backup/lics_backup.tar
	? (y/n, default:n) :N
	Uninstalling vcf-controller-lics

```
Stopping tomcat (via systemctl): [ OK ]
```

6升级License server

升级 License server 有两种方式:

- 保留配置文件升级:在卸载旧版本 License server 时需要对配置文件进行备份,安装新版本 License server 时,选择从备份文件恢复配置。建议使用此方式进行升级。
- 不保留配置文件升级: 在卸载旧版本 License server 时无需对配置文件进行备份, 安装新版本 License server 时,选择不从备份文件恢复配置。



保留配置文件升级License server时,建议用户端不要主动断开与License server的连接,License server升级完成后会自动与用户端重新建立连接,此方式下,在升级过程中用户端获取的License 授权不会中断。如果用户端主动断开连接,会导致License server 回收所有授权,从而导致用户端 业务受限。

升级License server时请先卸载旧版本License server,具体步骤请参见"<u>5</u>卸载License server", 然后重新安装License server,具体步骤请参见"<u>3</u>安装License server"。