

Garoon 5.0

安装手册

第 1.1 版

Cybozu

前 言

本手册说明安装“Cybozu Garoon 版本 5.0.0”的操作步骤和安装后的初始设置。同时说明将 Garoon 升级到版本 5.0.0 的操作步骤。

本手册中使用的标记

本手册中使用了以下的标记。

记号	含义
重要	特别重要的注意事项。
注意	操作时必须注意的事项和限制事项。
补充	操作的补充说明、其他的操作方法及让操作更加灵活的信息。
[]	页面上的按钮、链接或选项卡。
→第xx页	参照页的页码。

本手册中使用的产品名称和略称

本手册中使用如下的略称。

略称	产品名称
Garoon	Cybozu Garoon 5.0.0
全文搜索服务器	Cybozu Garoon 全文搜索服务器 2.0

关于本手册的处理

使用本文章内记载的内容二次创作时，请在自身判断和负责的情况下进行。才望子株式会社对因利用以上服务而发生的包括所有商业损害、损失的一切直接的、间接的、特殊的、附随性或结果性的损失、损害不承担任何负责。此外，使用本文章二次创作文章时，请在文章中记载，如下的本公司著作权的内容。

“本文引用了才望子株式会社的《Garoon 5.0 安装手册》的一部分内容。”

关于商标

- 记载的商品名称、各产品名称都为各公司的注册商标或商标。另外本公司产品中有可能包含其他公司有著作权的产品。

关于个别的商标・著作权的产品的标识请参考本公司的 Web 网站。

<https://cybozu.co.jp/logotypes/other-trademark/>

In this text and figures attached, the trademark symbol (TM) and registered symbol (R) are omitted.

- OpenSSL (Copyright (c) 1998-2001 The OpenSSL Project. All rights reserved.)
This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit.
(<http://www.openssl.org/>)
This product includes cryptographic software written by Eric Young.
(eay@cryptsoft.com)
This product includes software written by Tim Hudson.
(tjh@cryptsoft.com)

目 录

前 言	2
目 录	3
1 操作前的确认事项	5
1.1 操作前的确认事项	5
1.1.1 运行环境	5
1.1.2 Garoon 使用的端口	6
1.1.3 IPv6 环境中必要的设置	7
2 安装	10
2.1 安装准备	10
2.1.1 准备安装所需的信息	10
2.1.2 (OS 共通) 安装 Web 服务器服务	11
2.1.3 (OS 共通: 仅在使用已安装的 MySQL 时) 更改 MySQL 的设置	11
2.1.4 (仅 Windows 环境时) 设置虚拟目录	12
2.1.5 (仅 Linux 环境时) Apache 的 KeepAlive 设置为无效	13
2.1.6 (仅 Linux 环境时) transparent hugepages(THP)设置为无效	13
2.1.7 (仅 Linux 环境时) 设置 SELinux 为无效	14
2.1.8 (仅 Linux 环境时) 安装 Garoon 所需的 library	15
2.2 安装到 Windows 环境	15
2.2.1 Windows 环境中的初始化	21
2.2.2 更改 IIS 的设置	24
2.3 安装到 Linux 环境	28
2.3.1 Linux 环境中的初始化	33
2.4 安装后的操作	34
2.4.1 确认日志	34
2.4.2 更改 MySQL 的设置	34
2.4.3 进行导入所需的必要设置	36
3 升级	37
3.1 升级的准备	37
3.2 Windows 环境中的升级	40
3.3 Linux 环境中的升级	42
3.4 升级后必要的操作	46

3.5 升级失败时恢复 Garoon 的方法.....	49
4 卸载.....	51
4.1 Windows 环境中的卸载	51
4.2 Linux 环境中的卸载	52
5 服务的启动方法和停止方法.....	53
5.1 启动服务	53
5.2 停止服务	53
附录 A 文件构成.....	55
附录 A.1 Windows 环境的文件构成	55
附录 A.2 Linux 环境的文件构成	58
索 引	63

1 操作前的确认事项

1.1 操作前的确认事项

说明 Garoon 的运行环境和网络的设置。在安装和版本升级操作前，请务必阅读此章节。

1.1.1 运行环境

Garoon 的运行环境如下所示。（2019 年 10 月）

注意

- 制造商停止支持的产品及服务都不包含在运行环境中。

支持的 OS

OS	版本
Windows (64bit)	Windows Server 2019 Standard Edition Windows Server 2019 Datacenter Windows Server 2016 Standard Edition Windows Server 2016 Datacenter
Linux (64bit)	Red Hat Enterprise Linux 8 Red Hat Enterprise Linux 7 Red Hat Enterprise Linux 6

支持的 Web 服务器服务

OS	Web 服务器服务
Windows (64bit)	互联网信息服务 (IIS) 10.0
Linux (64bit)	Apache 2.2.x、2.4.x

支持的 Web 浏览器

OS	Web 浏览器
Windows	Internet Explorer 11 (Modern UI 版、桌面版) Microsoft Edge 最新版 Mozilla Firefox 最新版 Google Chrome 最新版
Mac	Safari 最新版 Mozilla Firefox 最新版
iOS	iOS 11 Safari iOS 10 Safari
Android	Android Chrome 最新版

补充

- Garoon 在虚拟环境也可正常运行。在虚拟环境中使用时，有时因客户环境的缘故，性能可能会有所下降。

- 关于最新的运行环境和限制事项，请参考本公司 Web 网站。（日文）
<https://garoon.cybozu.co.jp/product/environment/>
 - Windows Server 请使用完全安装模式（GUI）。使用 Server Core 模式的服务器 OS 将不受支持。
 - 在 Garoon 5.0 的环境中也要使用全文搜索服务器时，请使用版本 2.0.3 及更高版本的全文搜索服务器。
- Garoon 版本和全文搜索服务器版本的对应关系如下。

Garoon 版本	对应的全文搜索服务器版本
Garoon 4.6.x、4.10.x、5.0.x	2.0.3
Garoon 4.2.x	2.0.1、2.0.2、2.0.3
Garoon 4.0.x	2.0.1、2.0.2、2.0.3

邮件服务器

要使用邮件客户端功能，需另外准备邮件服务器。支持的邮件服务器如下所示。

协议

IMAP4 和 IMAP4S 仅支持邮件接收功能。

- SMTP
- SMTPS
- POP3
- POP3S
- IMAP4
- IMAP4S

认证形式

- APOP
- POP before SMTP
- SMTP Authentication（SMTP 认证）

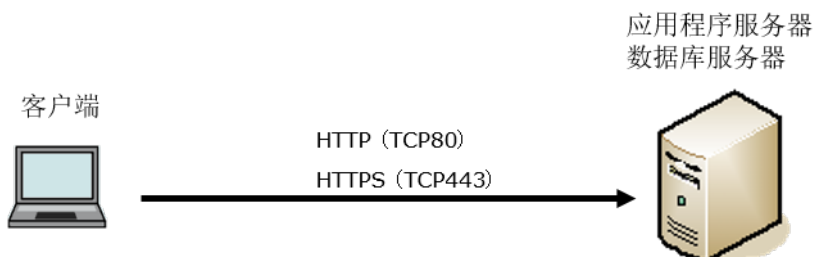
加密协议

- SSL
- TLS

1.1.2 Garoon 使用的端口

说明 Garoon 使用的端口。使用防火墙时，仅打开服务器构成及使用的协议相关的端口。

单体构成



客户端和应用程序服务器之间的通信

协议	常用的端口号
HTTP	TCP80
HTTPS	TCP443

补充

- 单体构成方式下安装时，与 MySQL 间的通信所使用的端口 TCP3770 无需从服务器外部访问，因此请务必关闭。另外，请不要向外部公开端口号。

需要网络连接的功能

使用网络整合服务（天气预报、六曜）时，Garoon 必须处于可连接网络的环境。另外，网络整合服务仅提供日语。

1.1.3 IPv6 环境中必要的设置

在使用 IPv6 通信方式的环境中运行 Garoon 时，需更改 MySQL 的配置文件（my.ini 或 my.cnf）。以安装了捆绑在安装包中的 MySQL 为例进行说明。

Windows 环境

操作步骤：

- 1 使用持有服务器 **Administrator** 权限的用户登录服务器主机。
- 2 从 **Windows** 的管理工具中打开“服务”。
- 3 选择“**Cybozu_Scheduling_Service_cbgrn**”，点击“停止此服务”。
- 4 选择“**Cybozu_Database_Engine_5_0**”，点击“停止此服务”。
- 5 打开 **my.ini** 文件。

安装了捆绑在安装包中的 MySQL 时，my.ini 文件在以下的目录中。

- C:\Program Files\Cybozu\mysql-5.0\etc\my.ini

- 6 将“**bind-address=::**”添加到**[mysqld]**段落中。

更改前：

```
#UNCOMMENT_ONPRE_LIN user      = %HTTPD_USER%
skip-name-resolve
port                            = 3770
#socket                         = C:/Program Files/Cybozu/mysql-5.0/data/mysql.sock
```

```
(省略)
```

更改后:

```
#UNCOMMENT_ONPRE_LIN user      = %HTTPD_USER%
skip-name-resolve
port                            = 3770
#socket                          = C:/Program Files/Cybozu/mysql-5.0/data/mysql.sock
bind-address=::
(省略)
```

7 从 **Windows** 的管理工具中打开“服务”

8 选择“**Cybozu_Database_Engine_5_0**”，点击“启动此服务”。

9 选择“**Cybozu_Scheduling_Service_cbgrn**”，点击“启动此服务”。

Linux 环境

操作步骤:

1 使用 **root** 用户登录服务器主机。

2 停止调度服务。

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/cyss_cbgrn stop
```

3 停止 **MySQL** 服务。

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/cyde_5_0 stop
```

4 打开 **my.ini** 文件。

安装了捆绑在安装包中的 **MySQL** 时，**my.ini** 文件在以下的目录中。

- /usr/local/cybozu/mysql-5.0/etc/my.ini

5 将“**bind-address=::**”添加到**[mysqld]**段落中。

更改前:

```
[mysqld]
user      = apache
skip-name-resolve
port      = 3770
socket    = /usr/local/cybozu/mysql-5.0/data/mysql.sock
(省略)
```


更改后:

```
[mysqld]
user      = apache
skip-name-resolve
port      = 3770
socket    = /usr/local/cybozu/mysql-5.0/data/mysql.sock
bind-address=::
(省略)
```

6 启动 MySQL 服务。

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/cyde_5_0 start
```

7 启动调度服务。

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/cyss_cbgrn start
```

2 安装

全新安装 Garoon。

补充

- 使用 SSL 连接 Garoon 中所使用的 LDAP 时，必须进行设置。关于操作步骤，请参考以下页面。
<https://jp.cybozu.help/zh/settings/garoon4/sslsetup.html>

2.1 安装准备

对安装 Garoon 时需要进行的准备进行说明，如安装所需的信息及 Web 服务器服务的安装等。

2.1.1 准备安装所需的信息

安装 Garoon 所需的信息如下。

项目	说明
安装包	最新版的安装包可从以下页面下载。（日文） https://garoon.cybozu.co.jp/trial/package/index.html
Administrator（Windows）或 root（Linux）的密码	管理 Garoon 的用户的密码。初始化 Garoon 时需要。
系统管理员的信息	管理 Garoon 的系统管理员的信息。 <ul style="list-style-type: none"> • 用户名称 • 登录名称 • 密码
客户信息	导入 Garoon 的客户的客户的信息。准备以下的信息。 <ul style="list-style-type: none"> • 法人姓名 • 法人姓名（拼音） 更改页面中显示的图标时，准备以下任一项目。 <ul style="list-style-type: none"> • 图片文件 • 表示图片文件保存地址的 URL
数据库管理用户的密码	管理 MySQL 的用户（cbroot）的密码。请妥善管理密码。
数据库连接用户的密码	连接 MySQL 的用户的密码。请妥善管理密码。
安装标识符	用于识别 Garoon 的字符串。可使用的字符如下所示。 <ul style="list-style-type: none"> • “a” 到 “z” 的小写字母 • “A” 到 “Z” 的大写字母 • “_”（下划线） • “0” 到 “9” 的数字 补充： <ul style="list-style-type: none"> • 初始值显示为 “cbgrn”。 • 第一个字符不可使用数字。 • 最多可使用 10 个字符。 • 若已安装其他的 Cybozu 产品，请指定与已有的安装标识符不同的标识符。

项目	说明
CGI 可执行目录	保存 Garoon 的 CGI 程序和配置文件等的目录。 初始设置的目录如下所示。 • Windows 环境: C:\Inetpub\scripts • Linux 环境: /var/www/cgi-bin 补充: Windows 环境时, 安装 Garoon 前需先将 CGI 可执行目录设置为虚拟目录。 关于虚拟目录的创建, 请参考以下页面。 https://jp.cybozu.help/zh/settings/browser/webalias.html
文档根目录	保存 Garoon 的 HTML 文件和图片文件等的目录。 初始设置的目录如下所示。 • Windows 环境: C:\Inetpub\wwwroot • Linux 环境: /var/www/html

2.1.2 (OS 共通) 安装 Web 服务器服务

给服务器中安装 Web 服务器服务, 并将 CGI 设置成可执行状态。

即使在已安装有 Web 服务器服务的情况下, 也有可能需要为运行 Garoon 而进行追加设置, 如设置访问权限及虚拟目录等。

无论是全新安装还是已安装有 Web 服务器, 请务必先参考以下页面进行必要的设置。

<https://jp.cybozu.help/zh/settings/browser.html>

安装完成后确认 Web 服务器已经启动。

补充

- 关于虚拟目录, 请参考以下页面。
<https://jp.cybozu.help/zh/settings/browser/webalias.html>
- Linux 环境时, 将 Apache 的进程设置为 prefork 模式运行。

2.1.3 (OS 共通: 仅在使用已安装的 MySQL 时) 更改 MySQL 的设置

Garoon 的安装包中捆绑了 MySQL。推荐使用捆绑的 MySQL 构成 Garoon, 但也可使用已安装的 MySQL。

仅可使用与 Garoon 的安装包中捆绑的 MySQL 相同版本 5.7.26 的 MySQL。

使用已安装的 MySQL 时, 需进行以下操作。

安装前修改 MySQL 的配置文件 (my.ini 或 my.cnf)

安装 Garoon 前, 在 my.ini 文件或 my.cnf 文件中添加值。

操作步骤:

1 停止 MySQL 服务。

2 移动到配置文件所在的目录。

- Windows 环境的目录的范例: C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 5.7\my.ini

- Linux 环境的目录的范例: /usr/my.cnf

3 使用文本编辑器打开配置文件，添加以下的值并保存。

- Windows 环境时 (my.ini)

更改前:

```
sql_mode=NO_ENGINE_SUBSTITUTION,STRICT_TRANS_TABLES
```

更改后:

```
sql_mode=NO_ENGINE_SUBSTITUTION
```

- Linux 环境时 (my.cnf)

更改前:

```
sql_mode=NO_ENGINE_SUBSTITUTION,STRICT_TRANS_TABLES
```

更改后:

```
sql_mode=NO_ENGINE_SUBSTITUTION

character-set-server = utf8mb4
collation-server = utf8mb4_general_ci
skip-character-set-client-handshake

[client]
default-character-set=utf8mb4
```

4 启动 MySQL 服务。

安装时输入 MySQL 的连接信息

在安装程序页面选择“使用服务器中已安装的 MySQL”，输入 MySQL 的以下连接信息。

- MySQL 的安装目录
- MySQL 的端口号
- MySQL 的 root 密码

安装后重启 MySQL 服务

Garoon 安装完成后，需要重新启动 MySQL 服务。

向才望子咨询全文搜索服务器的构成步骤

使用 Garoon 的安装包中捆绑的 MySQL 时，可按照通常的步骤构成全文搜索服务器。

使用已安装的 MySQL 时，全文搜索服务器的构成需要专门的设置。请咨询才望子。

2.1.4 (仅 Windows 环境时) 设置虚拟目录

虚拟目录对 Web 浏览器中指定的 URL 与服务器上实际的目录起到相互关联的作用。安装 Garoon 前，需先将 Web 服务器的 CGI 可执行目录设置为虚拟目录。

关于虚拟目录，请参考以下页面。

<https://jp.cybozu.help/zh/settings/browser/webalias.html>

2.1.5 （仅 Linux 环境时）Apache 的 KeepAlive 设置为无效

Apache2.2（捆绑在 Red Hat Enterprise Linux 6 中）的初始状态的配置文件中，有“KeepAlive Off”的描述。有此描述时，KeepAlive 的设置即为无效，因此无需更改。

Apache2.4（捆绑在 Red Hat Enterprise Linux 7 和 8 中）的初始状态的配置文件中，没有 KeepAlive 相关的描述。没有此描述时，KeepAlive 的设置即为有效。需在配置文件中加入“KeepAlive Off”的描述，使 Apache2.4 中的 KeepAlive 无效。

操作步骤：

1 编辑 httpd.conf，将 KeepAlive 设置为无效。

更改前：

```
:
User apache
Group apache
```

更改后：

```
:
User apache
Group apache
KeepAlive Off
```

2 更改设置后，重启服务器主机的 Web 服务器服务。

- Red Hat Enterprise Linux 6 时

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/httpd restart
```

- Red Hat Enterprise Linux 7 及更高版本时

```
[root@garoon admin]# systemctl restart httpd.service
```

补充

- 要使 KeepAlive 有效时，请根据环境调整 KeepAliveTimeout 的值。KeepAliveTimeout 的值越大，访问 Garoon 的连接越多，越容易引起系统运行变慢。

2.1.6 （仅 Linux 环境时）transparent hugepages(THP)设置为无效

将 THP 功能设置为无效。THP 功能有效时，可能对 Garoon4.10 及之后版本的性能产生影响。

操作步骤：

1 设置 THP 功能为无效。

```
[root@garoon admin]# echo never > /sys/kernel/mm/transparent_hugepage/enabled
```

如果“never”被[]选取时，说明 THP 功能无效。

范例:

```
always madvise [never]
```

如显示 “[always] madvise never” 或 “always [madvise] never”，则 THP 功能有效。进入步骤 2。

THP 功能无效时，进入步骤 3。

2 使 THP 功能无效。

```
[root@garoon admin] # echo never >/sys/kernel/mm/transparent_hugepage/enabled
```

3 在 /etc/rc.d/rc.local 中添加描述，重启后也需设置 THP 功能为无效。

更改的文件:

/etc/rc.d/rc.local

更改前:

```
:  
touch /var/local/subsys/local
```

更改后:

```
:  
touch /var/local/subsys/local  
echo never > /sys/kernel/mm/transparent_hugepage/enabled
```

4 【仅 Red Hat Enterprise Linux 7 或 8 时】对 /etc/rc.d/rc.local 设置执行权限。

此步骤仅在 Red Hat Enterprise Linux 7 或 8 时进行。

```
# chmod u+x /etc/rc.d/rc.local
```

2.1.7 （仅 Linux 环境时）设置 SELinux 为无效

Linux 环境时 SELinux 设为无效。若为有效，Garoon 将无法正常运行。

- 确认 SELinux 是否为有效

运行以下命令。

```
[root@garoon admin]# getenforce
```

显示以下任一项。

- Enforcing: 有效
 - Permissive: 调试模式（无连接限制，和有效时输出相同的日志）
 - Disabled: 无效
-
- SELinux 设为无效

SELinux 为有效时，打开 SELinux 的配置文件（/etc/sysconfig/selinux），更改“SELINUX”的值。为了应用所做设置，需重新启动 OS。

更改前：

```
:  
SELINUX=enforcing
```

更改后：

```
:  
SELINUX=disabled
```

重新启动 OS。

2.1.8 （仅 Linux 环境时）安装 Garoon 所需的 library

Linux 环境时，确认已经安装了运行 Garoon 所需要的 library。

关于 Garoon 所使用的 library，请参考以下网页。

https://manual.cybozu.co.jp/zh/tech/linux_library2.html

2.2 安装到 Windows 环境

说明将 Garoon 安装到 Windows 环境中的操作步骤。

以使用以下的环境为例进行说明。

- OS: Windows Server 2016
- Web 服务器服务: IIS 10.0
- Web 服务器的 CGI 可执行目录: C:\inetpub\scripts
- Web 服务器的文档根目录: C:\inetpub\wwwroot
- MySQL 的安装方法: 使用安装包中捆绑的 MySQL

重要

- 请不要在安装了旧版本 Garoon 的服务器主机上安装新版本的 Garoon。如在 1 台服务器主机其中安装不同版本的 Garoon，旧版本的 Garoon 将无法使用。

注意

- 安装操作开始前，需停止全部的 Windows 程序。
- 请妥善管理数据库管理用户和数据库连接用户的密码。如忘记密码，将无法重新设置密码或将 Garoon 移植到其他服务器中。
- 请避免在 1 台服务器中安装并运行多个 Garoon。
- 安装 Garoon 时，Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2013 和 2015 的可再发行组件包也会被安装。请勿删除此组件包。

操作步骤：

1 使用持有 **Administrator** 权限的用户登录要安装的服务器主机。

2 将安装包配置在 **C:\Temp** 等的任意位置。

3 启动安装包点击[下一步]。



4 确认试用许可协议，同意时选择“同意软件试用许可协议”，点击[下一步]



5 选择“自动安装捆绑的 MySQL Community Server (GPL) (推荐)”，点击[下一步]

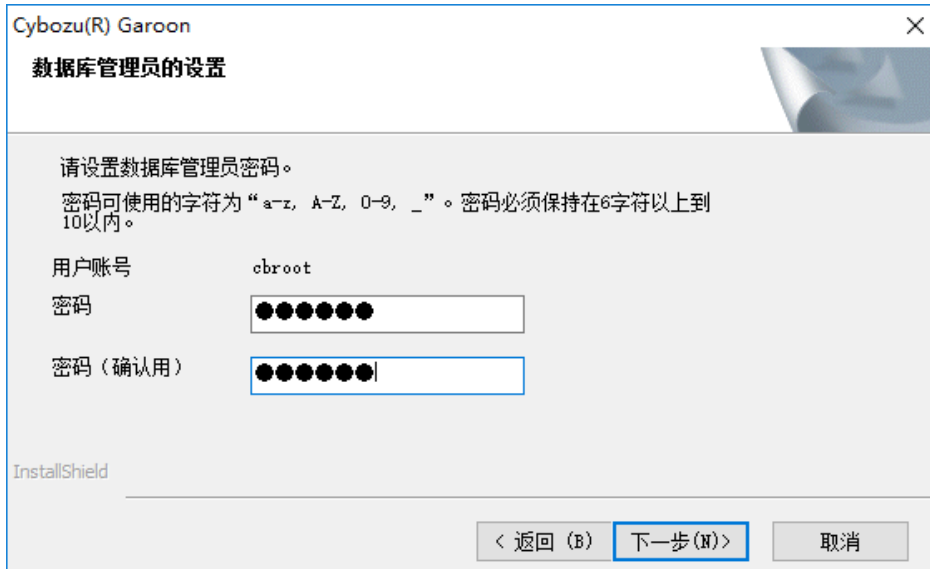


6 确认 Cybozu 应用程序目录设置，点击[下一步]

更改 Cybozu 应用程序目录时，点击[浏览]，指定目录。



7 输入数据库管理用户的密码，点击[下一步]



Cybozu(R) Garoon

数据库管理员的设置

请设置数据库管理员密码。
密码可使用的字符为“a-z, A-Z, 0-9, _”。密码必须保持在6字符以上到10以内。

用户账号 cbroot

密码

密码（确认用）

InstallShield

< 返回 (B) **下一步(N)>** 取消

8 确认安装标识符，点击[下一步]

- 默认初始值为“cbgrn”。更改时输入新的安装标识符，再按 Enter 键。
- IIS 未启动时，会显示“未检测到 Web 服务器”，安装程序终止。



Cybozu(R) Garoon

安装标识符的设置

请输入要在产品中使用的安装标识符。
可使用的文字为“a-z, A-Z, 0-9, _”。不能以数字开头。
安装标识符不得超过10个字符。

姓名:

InstallShield

< 上一步(B) **下一步(N) >** 取消

9 确认 Web 服务器的 CGI 可执行目录，点击[下一步]

更改 CGI 可执行目录时，点击[浏览]指定目录。



10 确认 Web 服务器的文档根目录，点击[下一步]

要更改文档根目录时，点击[浏览]指定目录。



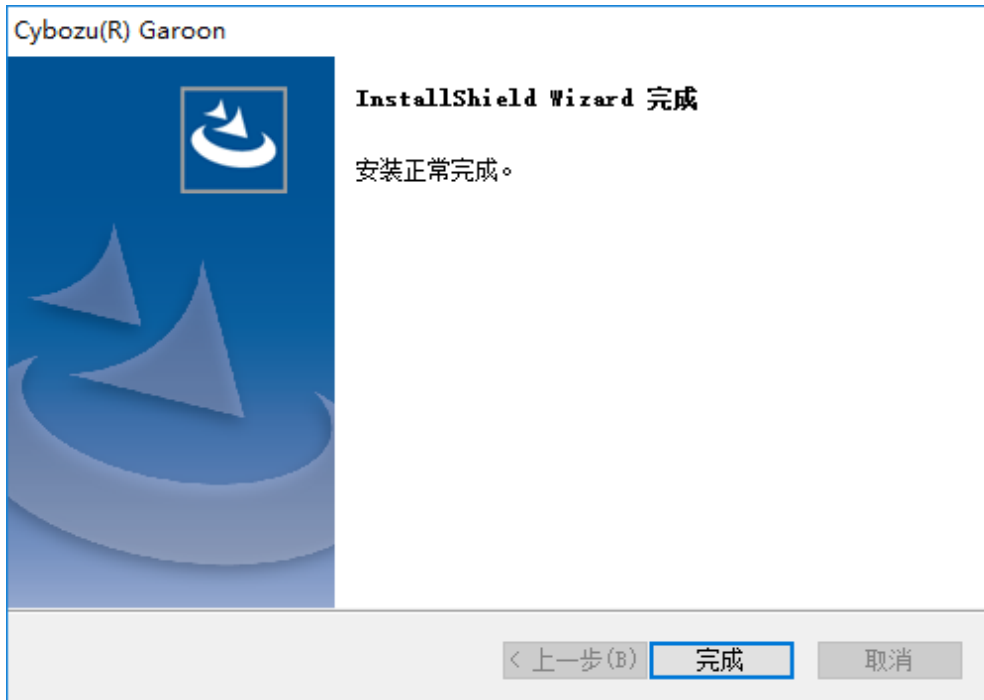
11 确认所显示的内容，点击[安装]

开始安装。



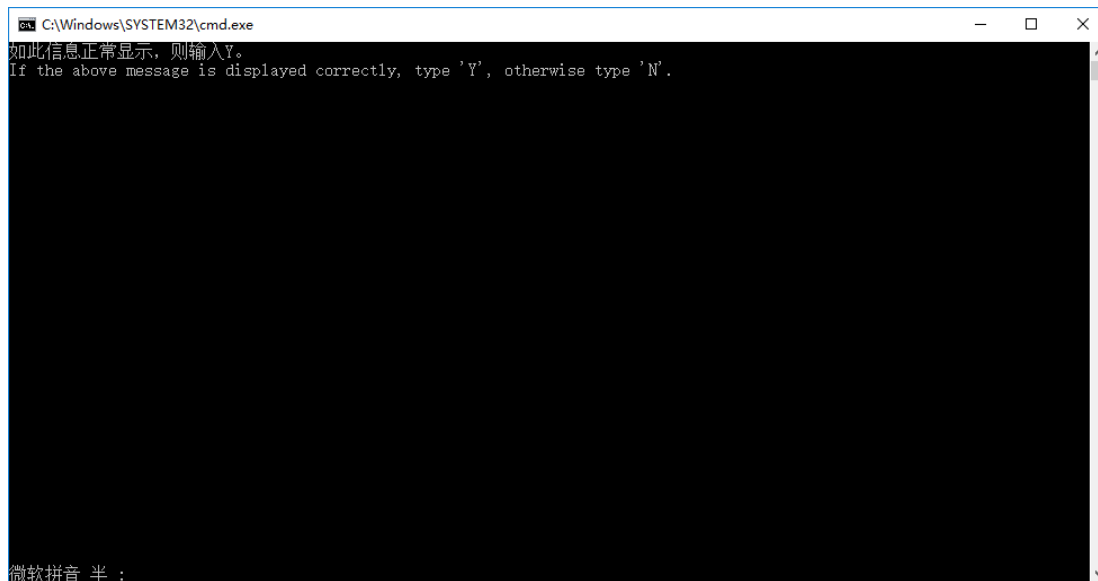
12 显示“InstallShield Wizard 完成”页面后，点击[完成]

安装程序结束。



13 出现命令提示符界面后，开始初始化 Garoon。

“2.2.1 Windows 环境中的初始化” → 第 21 页



补充

- 按照初始设置安装 Garoon 时，Garoon 与 MySQL 的安装日志将导出到以下文件。
C:\WINDOWS\SysWOW64_cb_installer.log

2.2.1 Windows 环境中的初始化

设置 Garoon 的 Administrator 的密码和数据库连接用户的密码，并初始化 Garoon。
从命令提示符使用 initialize.bat 并初始化。

注意

- 如在初始化 Garoon 的过程中取消初始化，Garoon 有可能将无法使用。
如在初始化 Garoon 的过程中取消了初始化，请还原到初始化前的 Garoon 再从头开始重新操作。
- 要删除标准数据和样本数据，需初始化 Garoon。初始化后，其他的数据也会被删除。

操作步骤：

1 停止调度服务。

从 Windows 的管理工具中打开“服务”，停止以下的服务。

Cybozu_Scheduling_Service_cbgrn

“cbgrn”部分为安装标识符。

2 移动到 initialize 目录。

Garoon 安装完后后继续初始化时，无需进行此操作。直接从操作步骤 4 开始。

执行如下命令。

```
cd (CGI 可执行目录)\(安装标识符)\initialize
```

范例：

```
cd C:\inetpub\scripts\cbgrn\initialize
```

3 输入以下的命令，按 **Enter** 键。

- 安装了安装包里捆绑的 MySQL 时的输入范例

```
initialize.bat zh "C:\Program Files\Cybozu\mysql-5.0" cybozu
```

- initialize.bat 的说明

命令：

```
initialize.bat [语言][MySQL 目录路径][数据库管理用户的密码]
```

函数：

语言	输入以下任一语言。 Ja: 日文。时区为“Asia/Tokyo”。 en: 英文。时区为“Europe/London”。 zh: 中文。时区为“Asia/Shanghai”。
MySQL 目录路径	安装了安装包中捆绑的 MySQL 时，目录路径如下所示。 C:¥Program Files¥Cybozu¥mysql-5.0 要使用已安装的 MySQL 的情况下，需指定 MySQL 的安装目录。

4 确认所显示的内容，输入“Y”或“N”，再按 **Enter** 键。

输入“Y”后，步骤 5 之后的信息将以日文显示。输入“N”后，步骤 5 之后的信息将以英文显示。此处以输入“Y”为范例说明之后的步骤。

如此信息正常显示，则输入“Y”。

If the above message is displayed correctly, type 'Y', otherwise type 'N'.

5 输入数据库连接用户的密码，按 **Enter** 键。

初始化 Garoon。

请设置数据库管理员密码。

密码可使用的字符为“a-z, A-Z, 0-9, _”。

密码必须保持在 6~10 个字符以内。

6 输入 Administrator 的密码，按 **Enter** 键。

请设置“Administrator”的密码。

- 请使用半角字符输入密码。
- 密码中不可使用 <、>、|、&。根据环境的不同，有可能其他符号也不可使用。
- 如要在密码中使用符号，请在初始化 Garoon 后，在系统管理中更改密码。

更改密码的步骤请参考《管理员手册》的“更改用户信息”。

https://jp.cybozu.help/zh/q410/guide/q4_pdf/manual_qr4_admin_zh4.4.pdf

7 选择安装的数据，按 **Enter** 键。

仅在步骤 3 中输入“Y”，且显示语言为日文时，可选择安装数据。在步骤 3 中输入“N”时，将不显示此信息。

请选择要安装到 Garoon 中的数据。不安装任何数据时，请选择“不安装”。

1: 标准数据

安装日本的节日及申请形式等标准数据。

2: 不安装

[1|2]:

标准数据中已登记了节日及样本的申请形式等的信息。Garoon 中新建用户并登录使用时，推荐安装标准数据。

标准数据在之后也可安装。安装方法请参考《管理员手册》的“初始化 Garoon”。

https://jp.cybozu.help/zh/g410/guide/g4_pdf/manual_gr4_admin_zh4.4.pdf

8 确认显示的内容，输入“yes”，按 Enter 键。

开始初始化。

Summary of initialize configuration

数据库管理用户的密码: "cybozu"

数据库连接用户的密码: "cybozu"

Administrator 的密码: "cybozu"

数据的安装: [根据步骤 7 的选择]

是否按照上述设置初始化 Garoon?

[yes or no]

如输入“no”，按 Enter 键，则初始化被终止。

初始化已终止。

如需重新初始化，请执行以下命令。

```
CD "C:\Inetpub\scripts\cbgrn\initialize\"
initialize.bat zh "C:\Program Files\Cybozu\mysql-5.0" [CBROOT_PASSWORD]
```

9 确认初始化是否已正常完成

安装正常成功。

请启动 web 浏览器访问以下 URL。

[http://\(服务器的 FQDN 或 IP 地址\)/\(CGI 目录的虚拟路径\)/cbgrn/grn.exe](http://(服务器的 FQDN 或 IP 地址)/(CGI 目录的虚拟路径)/cbgrn/grn.exe)

范例: <http://webserver.cybozu.co.jp/scripts/cbgrn/grn.exe>

范例: <http://10.10.203.55/scripts/cbgrn/grn.exe>

10 在 Web 服务器服务中使用 IIS 时，需更改 IIS 的设置，并编辑处理程序映射。

“2.2.2 更改 IIS 的设置” → 第 24 页

11 启动调度服务。

从 Windows 的管理工具中打开“服务”，启动以下的服务。

Cybozu_Scheduling_Service_cbgrn

“cbgrn”部分为安装标识符。

2.2.2 更改 IIS 的设置

在 Web 服务器服务中使用 IIS 时，在 Garoon 安装完成后需更改 IIS 的设置，并编辑处理程序映射。

操作步骤：

1 启动服务器管理器。

2 启动 IIS 管理器。

按照[工具] > [Internet 信息服务 (IIS) 管理器]的顺序选择。

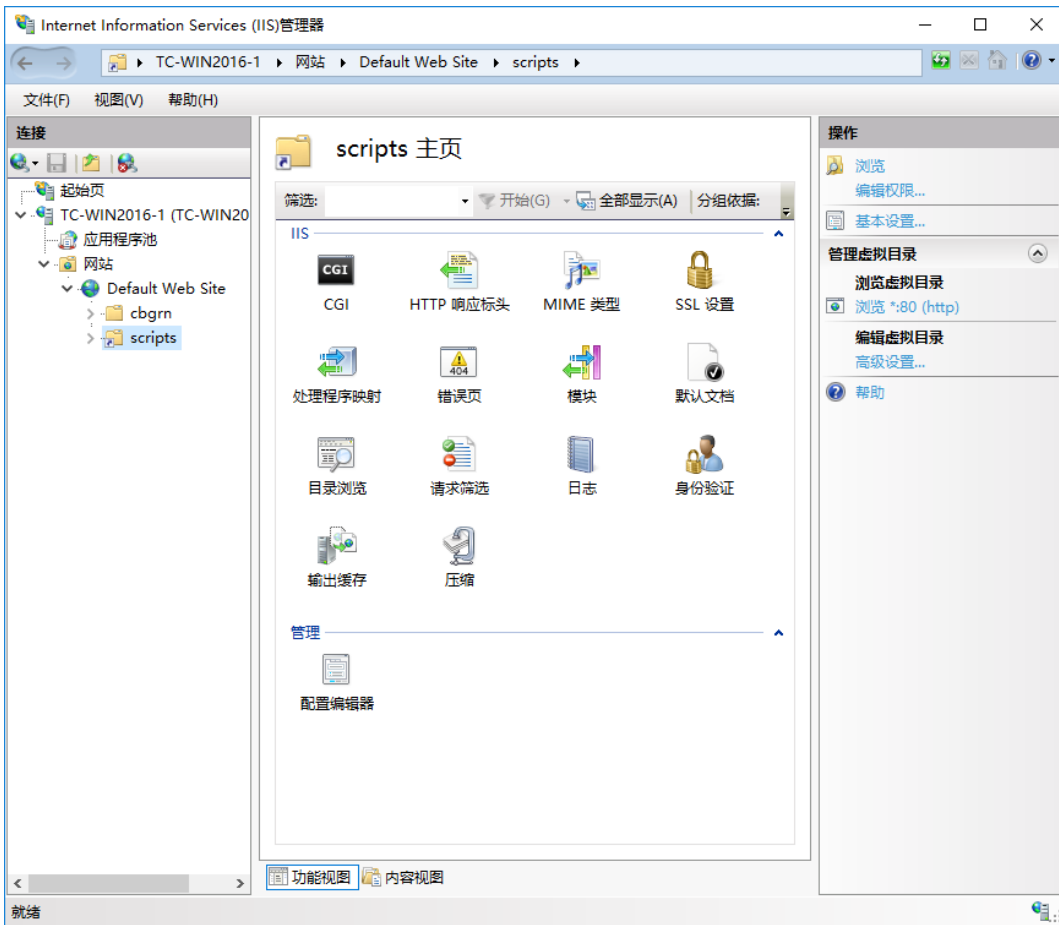
3 从“连接”栏，选择[(计算机名称)] > [网站] > [Default Web Site] > [scripts]。

在[Default Web Site]下没有显示“scripts”时，请确认虚拟目录的设置。

需将安装 Garoon 时指定的 Web 服务器的 CGI 可执行目录设置为虚拟目录。

虚拟目录的创建方法请参考以下页面。

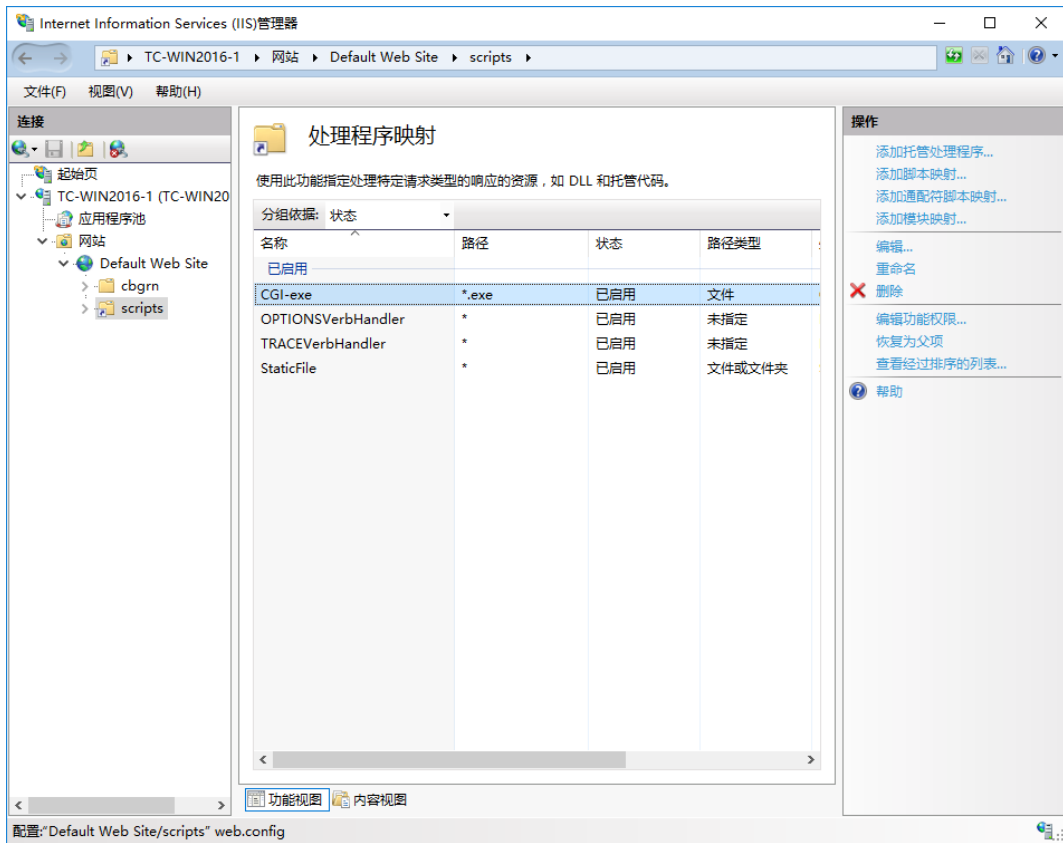
<https://manual.cybozu.co.jp/zh/tech/webalias/>



4 在功能视图中，双击 **scripts** 主页的“处理程序映射”。

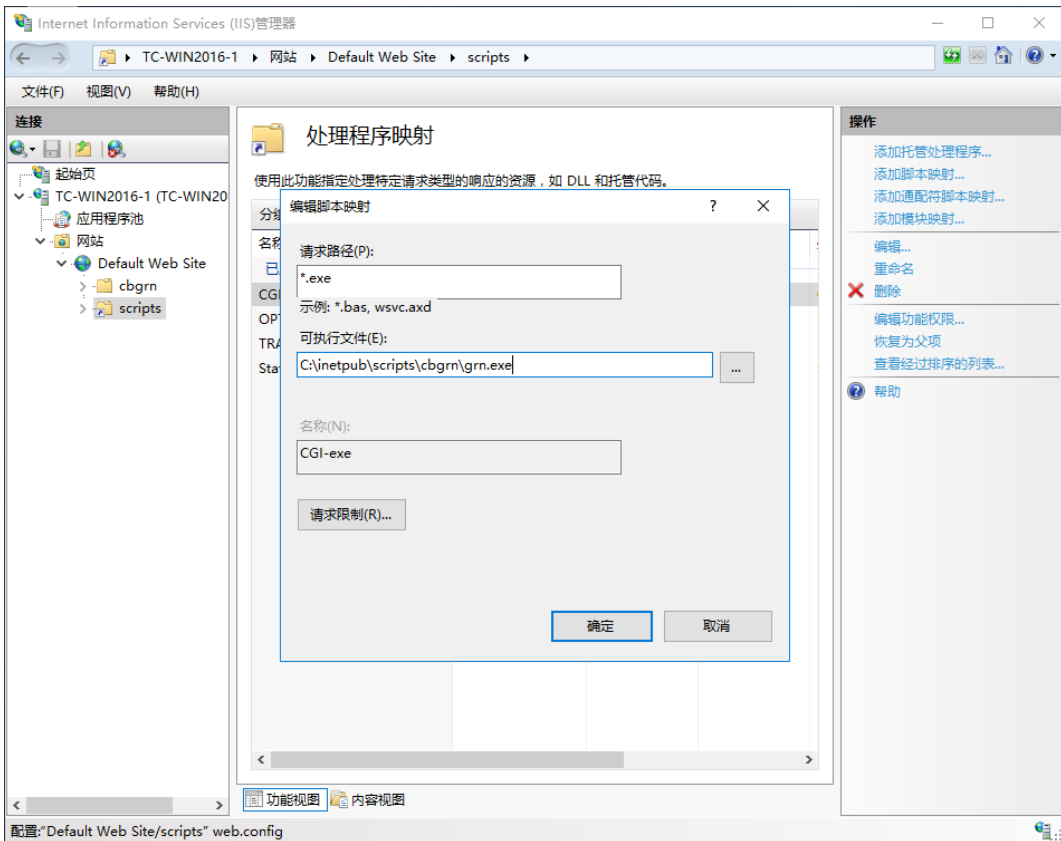
5 选择[CGI-exe]，点击[编辑]。

如相同虚拟目录中存在其他使用 **scripts** 的 exe 文件，则需给各 exe 文件设置脚本映射。



6 在“编辑模块映射”页面，在“可执行文件（E）：”中输入到 **grn.exe** 的路径，点击[确定]。

范例：C:\Inetpub\scripts\cbgrn\grn.exe



7 如显示“要允许此 ISAPI 扩展吗？”，点击[是 (Y)]。

若启用 ISAPI 的扩展功能，则 Garoon 的程序可在 IIS 的线程上执行。

[CGI-exe]显示为“已禁用”时，右键单击[CGI-exe]，选择“编辑功能权限”。确认功能权限的设置，如“执行”未被选择，请勾选[执行]再点击[确定]，使设置生效。

8 访问 Garoon 的 URL，确认显示登录页面。

9 设置 Garoon 的初始设置。

“6 启动调度服务。

```
[root@garoon admin] # /etc/init.d/cyss_cbgrn start
```

安装后的操作” → 第 34 页

补充

- 访问 Garoon 的 URL 也无法正常显示页面时，请确认以下的项目。
 - IIS 的 IUSR 是否可以访问文档根目录。
 - Web 服务器中虚拟目录是否设置正确。
虚拟目录的创建方法请参考以下页面。
<https://manual.cybozu.co.jp/zh/tech/webalias/>
 - 防火墙是否设置正确。

- 在 Garoon 中添加文件发生错误时，请参考以下页面。（日文）
https://manual.cybozu.co.jp/tech/support/trouble/access_05.html
- 发生以下问题时，请根据需要更改设置。
 - 打开文件或尝试下载时，发生错误（HTTP 404）。
详情请参考以下的 FAQ。（日文）
<https://faq.cybozu.info/alphascope/cybozu/web/garoon4/Detail.aspx?id=1131>

2.3 安装到 Linux 环境

说明将 Garoon 安装到 Linux 环境中的操作步骤。

以使用以下的环境为例进行说明。

- OS: Red Hat Enterprise Linux 8
- Web 服务器服务: Apache 2.4.37
- Web 服务的 CGI 可执行目录: /var/www/cgi-bin
- Web 服务器的文档根目录: /var/www/html
- MySQL 的安装方法: 使用安装包中捆绑的 MySQL

重要

- 开始安装前，请确认已经安装了运行 Garoon 所需要的 library。
“（仅 Linux 环境时）安装 Garoon 所需的 library” → 第 15 页
- 请不要在安装了旧版本 Garoon 的服务器主机上安装新版本的 Garoon。如在 1 台服务主机中安装不同版本的 Garoon，旧版本的 Garoon 将无法使用。

注意

- 请妥善管理数据库管理用户的密码。如忘记密码，将无法重新设置密码或将 Garoon 移植到其他服务器中。
- 请避免在 1 台服务器中安装并运行多个 Garoon。
- 开始安装前，请确认 Web 服务器服务是否处于启动状态。

操作步骤:

1 使用 root 用户登录服务器主机。

2 确认 httpd.conf, KeepAlive 的设置是否为无效。

有关 KeepAlive 设置的确认、更改方法，请参考以下页面。

“2.1.5 （仅 Linux 环境时）Apache 的 KeepAlive 设置为无效” → 第 13 页

补充

- 要使 KeepAlive 有效时，请根据环境调整 KeepAliveTimeout 的值。
KeepAliveTimeout 的值越大，访问 Garoon 的连接越多，越容易引起系统运行变慢。

3 确认 THP 功能是否无效。

```
[root@garoon admin]# cat /sys/kernel/mm/transparent_hugepage/enabled
```

如果“never”被[]选取时，说明 THP 功能无效。

范例：

```
always madvise [never]
```

如显示 “[always] madvise never”或 “always [madvise] never”，则 THP 功能有效。

THP 功能有效时请禁用 THP 功能。详情请参考以下页面。

“2.1.6（仅 Linux 环境时）transparent hugepages(THP) 设置为无效” → 第 13 页

4 移动到安装包所在的目录。

5 执行安装包。

```
[root@garoon admin]# sh grn-5.0.0-linux-x64.bin
```

6 确认所显示的内容，输入 “Y” 或 “N”，再按 **Enter** 键。

输入 “Y” 后，步骤 7 之后的信息将以日文显示。输入 “N” 后，步骤 7 之后的信息将以英文显示。此处以输入 “Y” 为范例说明之后的步骤。

开始 Garoon 的安装。如此信息正确显示，则输入 “Y”。

Insatlling starts.If the above message is displayed correctly, type 'Y', otherwise type 'N'.

7 同意试用许可协议时，输入 “yes”，按 **Enter** 键。

可按 Space 或 Enter 键滚动页面。

8 输入安装标识符，按 **Enter** 键。

初始值为 “cbgrn”。更改时输入新的安装标识符，再按 **Enter** 键。

安装标识符用于访问 Garoon 的 URL。

请输入要在产品中使用的安装标识符。

可使用的文字为 “a-z, A-Z, 0-9, _”。不能以数字开头。
安装标识符不得超过 10 个字符。

[cbgrn]:

9 选择要使用的 **MySQL**。选择 “1” 并按 **Enter** 键。

选择是自动安装捆绑在安装包中的 MySQL Community Server (GPL) (推荐)，还是使用服务器中已安装的 MySQL。

1: 自动安装捆绑的 MySQL Community Server (GPL)

2: 使用服务器中已安装的 MySQL

[1|2]:

10 确认 **Garoon** 的程序和数据的安装目录，按 **Enter** 键。

更改安装目录时，使用绝对路径输入目录，按 **Enter** 键。

请指定程序文件的目录。

数据较大，请注意磁盘剩余空间。

[/usr/local/cybozu]

11 输入数据库管理用户的密码，按 **Enter** 键。

请输入数据库管理用户(cbroot)的密码。

可使用的字符为“a-z,A-Z, _”另外其后可添加“0-9”的字符串，安装标识符必须在 10 字符以内。

密码识别码必须为 10 位以内的字符。

Enter Password:

12 输入数据库连接用户的密码，按 **Enter** 键。

请输入数据库连接用户的密码。

可使用的字符为“a-z,A-Z, _”。

密码必须保持在 6~10 个字符以内。

Enter Password:

13 输入 Administrator 的密码，按 **Enter** 键。

请输入“Administrator”的密码。

Enter Password:

14 确认 Web 服务器的 CGI 可执行目录，按 **Enter** 键。

更改 CGI 可执行目录时，使用绝对路径输入目录，按 **Enter** 键。

设置 CGI 目录。

安装位置为“(CGI 目录) /cbgrn”。

范例: /var/www/cgi-bin/cbgrn

[/var/www/cgi-bin]

15 确认 Web 服务器的文档根目录，按 **Enter** 键。

更改文档根目录时，使用绝对路径输入目录，按 **Enter** 键。

请指定文件根目录。

安装位置为“(文档根目录) /cbgrn”。

范例:/var/www/html/cbgrn

[/var/www/html]

16 确认 Web 服务器的执行用户名，按 Enter 键。

Web 服务器的执行用户名不同时，输入正确的执行用户名，按 Enter 键。

请输入 Web 服务器的执行用户名。

[apache]:

显示“nobody”时，表示 Web 服务器服务没有启动。按 Ctrl 键和 C 键，中断安装。Web 服务器服务启动后再次执行安装。

17 选择安装的数据，按 Enter 键。

仅在步骤 4 时输入“Y”、并且显示语言为日文时，可选择安装数据。在步骤 4 时输入“N”时，将不显示此信息。

请选择要安装到 Garoon 中的数据。不安装任何数据时，请选择“不安装”。

1: 标准

安装日本的节日及申请样式等标准数据。

2: 不安装

[1|2]:

标准数据中已登记了节日及样本的申请形式等的的数据。Garoon 中新建用户并登录使用时，推荐安装标准数据。

标准数据在之后也可安装。安装方法请参考以下页面。

“2.3.1 Linux 环境中的初始化” → 第 33 页

18 确认显示的内容，如正确则输入“yes”，按 Enter 键。

开始安装。

Summary of install configuration

程序文件的安装位置:	/usr/local/cybozu
数据库管理用户:	cbroot
数据库管理用户的密码:	cybozu
“Administrator”的密码:	cybozu
数据库连接用户的密码:	cybozu
数据的安装:	标准数据
安装标识符:	cbgrn
Web 服务器的执行用户名:	apache
CGI 程序的安装位置:	/var/www/cgi-bin/cbgrn
图像文件的安装位置:	/var/www/html/cbgrn
与 MySQL 通信的端口号:	3770
调度服务的启动脚本:	/etc/rc.d/init.d/cyss_cbgrn
产品的删除脚本:	/var/www/cgi-bin/cbgrn/uninstall_cbgrn

```

MySQL 启动脚本:          /etc/rc.d/init.d/cyde_5_0
MySQL 删除脚本:          /usr/local/cybozu/mysql-5.0/uninstall_cyde_5_0

是否按照上述设置进行?
[yes or no]:

```

19 确认安装是否正常完成。

```

Installing MySQL...
Installing CGI...
Installing DB Script...
Installing Cybozu Scheduling Service...
Installing Web files...
Copying license files...
Installing uninstall scripts...
DataBase Initialization...
done.

```

安装正常完成。

请启动 Web 浏览器访问以下 URL。

`http://`（服务器的 FQDN 或 IP 地址）/（CGI 目录的虚拟路径）/cbgrn/grn.cgi

例) `http://webserver.cybozu.co.jp/cgi-bin/cbgrn/grn.cgi`

例) `http://10.10.203.55/cgi-bin/cbgrn/grn.cgi`

安装过程中会出现以下警告，但安装将正常完成。无需处理。

Warning: Using a password on the command line interface can be insecure.

20 进行 Garoon 的初始设置。

“6 启动调度服务。

```
[root@garoon admin] # /etc/init.d/cyss_cbgrn start
```

安装后的操作” → 第 34 页

补充

- 版本 3.5.0 以后的 Garoon 会在安装时初始化 Garoon，因此无需在使用开始前初始化 Garoon。使用开始后，要删除试用期间所登记的数据时，需初始化 Garoon。
“2.3.1 Linux 环境中的初始化” → 第 33 页
- 访问 Garoon 的 URL 也无法正常显示页面时，请确认以下的内容。

- 是否授予了 Web 服务器的执行用户（例：apache）针对 Web 服务器的文档根目录的读取权限。
- Web 服务器中虚拟目录是否设置正确。
虚拟目录的创建方法请参考以下页面。
<https://manual.cybozu.co.jp/zh/tech/webalias/>
- SELinux 是否设置为无效。
- 防火墙是否正确设置。
- Garoon 和 MySQL 的安装日志输出在以下位置。
 - Garoon 的安装日志：（执行了安装包的目录）/install.log
 - MySQL 的安装日志：（执行了安装包的目录）/install_cyde.log

2.3.1 Linux 环境中的初始化

删除样本数据和试用期间所登记的数据等，需初始化 Garoon。

设置 Garoon 的 Administrator 密码和数据库连接用户的密码，并初始化 Garoon。

注意

- 如在初始化 Garoon 的过程中取消初始化，Garoon 有可能将无法使用。如在初始化 Garoon 的过程中取消了初始化，请还原到初始化前的 Garoon 再从头开始重新操作。

操作步骤：

1 启动命令行，停止调度服务。

```
[root@garoon admin] # /etc/init.d/cyss_cbgrn stop
```

2 移动到以下目录。

```
(CGI 可执行目录)/(安装标识符)
```

范例：

```
cd /var/www/cgi-bin/cbgrn
```

3 输入以下命令，按 Enter 键。

- 输入范例

```
./grn.cgi -C -q code/command/grn_initialize.csp db_admin_password='cybozu'  
db_user_password='cybozu' garoon_admin_password='cybozu'  
default_timezone='Asia/Shanghai' default_locale='zh' init_data='1'
```

- 参数

db_admin_password	输入数据库管理用户的密码。
db_user_password	输入数据库连接用户的密码。
garoon_admin_password	输入 Administrator 的密码。
default_timezone	输入时区的信息。 ja: 日文 en: 英文 zh: 中文
init_data	指定是否安装数据。

	<ul style="list-style-type: none"> • 1: 安装标准数据 • 0: 不安装 标准数据中已登记了节日及样本的申请形式等的的数据。
--	---

4 输入“y”，按 Enter 键。

输入“n”，按 Enter 键，则终止初始化。

```
Do you really initialize Garoon? (y/[n]) :
```

5 确认初始化是否已正常完成。

```
Done in 18 minutes 18 seconds.
```

6 启动调度服务。

```
[root@garoon admin] # /etc/init.d/cyss_cbgrn start
```

2.4 安装后的操作

Garoon 的安装和初始化结束后，进行日志的确认及导入 Garoon 所必须的设置。

2.4.1 确认日志

初始化是否已正常完成，可在 grn_initialize.log 中确认。

如将 Garoon 安装在默认的目录时，grn_initialize.log 保存在以下目录。

- Windows 环境: C:\inetpub\scripts\cbgrn
- Linux 环境: /var/www/cgi-bin/cbgrn

grn_initialize.log 的范例（Windows 环境时）

```
2019-08-13 21:04:49 Writing to log file: C:\inetpub\scripts\cbgrn\grn_initialize.log
2019-08-13 21:04:49 Garoon: Version 5.0.0
2019-08-13 21:04:49 Operating System: Windows NT TC-WIN2016-1 10.0 build 14393 (Windows
Server 2016) AMD64
2019-08-13 21:04:49 Command Line Parameters: db_admin_password='cybozu'
db_user_password='cybozu' garoon_admin_password='cybozu' default_timezone='Asia/Tokyo'
default_locale='ja' force_initialize='yes' init_data='1'
2019-08-13 21:04:49 Starting
2019-08-13 21:05:06 Done in 17 seconds. _____a)
```

a): 初始化正常完成后会显示处理所花费的时间。

2.4.2 更改 MySQL 的设置

服务器主机内存总量为 8GB 以上时，更改 mysqld 的设置。要更改 mysqld 的设置，需更改 MySQL 的配置文件（my.ini 或 my.cnf）。

操作步骤:

1 停止 Web 服务器服务。

2 停止 Garoon 服务。

“5.2 停止服务” → 第 53 页

3 备份 MySQL 的配置文件。

- 安装了捆绑在安装包中的 MySQL，并将 Garoon 安装在默认的安装目录时，配置文件在以下的目录中。
 - Windows 环境时：C:\Program Files\Cybozu\mysql-5.0\etc\my.ini
 - Linux 环境时：/usr/local/cybozu/mysql-5.0/etc/my.ini
- 安装 Garoon 时没有安装 MySQL 的话，备份已安装的 MySQL 配置文件。
 - Windows 环境的目录范例：C:\ProgramData\MySQL\MySQL Server 5.7\my.ini
 - Linux 环境的目录范例：/usr/my.cnf

4 更改配置文件的值。

“配置文件 (my.ini 或 my.cnf) 的推荐值” → 第 35 页

5 启动 Garoon 的服务。

“5.1 启动服务” → 第 53 页

6 启动 Web 服务器服务。

配置文件 (my.ini 或 my.cnf) 的推荐值

根据安装 MySQL 的服务器主机的内存总量不同，my.ini 文件的设置值也会不同。此处未说明的项目，保持为初始值。

内存不超过 **80GB** 时

项目		内存容量				
		8GB	16GB	24GB	48GB	80GB
Garoon 的使用内存量		5.2GB	12GB	18GB	36GB	60GB
各项目的	innodb_buffer_pool_size	4600M	11200M	17100M	34600M	57700M
设置值	max_connections	50	50	50	50	50

内存不少于 **128GB** 时

项目		内存容量					
		128GB	154GB	180GB	206GB	232GB	256GB
Garoon 的使用内存量		96GB	115.5GB	135GB	154.5GB	174GB	192GB
各项目的	innodb_buffer_pool_size	92800M	111400M	130500M	149100M	168100M	185300M

设置值	max_connections	100	150	150	200	200	250
-----	-----------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----

2.4.3 进行导入所需的必要设置

进行导入 Garoon 所需的必要设置，如登记客户信息及系统管理员、设置各应用程序等。详情请参考《导入流程》。

<https://jp.cybozu.help/g/zh/intro/>

3 升级

仅版本 4.0、4.2、4.6 和 4.10 的 Garoon 可以升级到版本 5.0。

如当前使用的是版本 3.7 以前的 Garoon，请先升级到版本 4.0 之后再升级到版本 5.0。

补充

- 根据 Garoon 的数据量、使用情况和运行 Garoon 的服务器性能，升级可能会花费较长的时间。在进行升级前，推荐先在测试环境确认升级所需的时间。
升级所需的大致时间，请参考以下页面。（日文）
<https://faq.cybozu.info/alphascope/cybozu/web/garoon5/Detail.aspx?id=2367>
- 对操作存在困惑时，请咨询官方合作伙伴或经销商（日文）。
<https://cybozu.co.jp/products/partner/>
- 4.0.0 及更高版本的 Garoon 将无法使用“Cybozu Garoon 3 提醒”。升级到 4.0.0 及更高版本的 Garoon 时，请使用“Cybozu Desktop 2”。
- 使用全文搜索服务器的环境中，将 Garoon 升级到版本 5.0 时，需将全文搜索服务也升级到版本 2.0.3 或更高版本。Garoon 版本和全文搜索服务器版本的对应关系如下。

运行中的 Garoon 版本	对应的全文搜索服务器版本
Garoon 4.6.x、4.10.x、5.0.x	2.0.3
Garoon 4.2.x	2.0.1、2.0.2、2.0.3
Garoon 4.0.x	2.0.1、2.0.2、2.0.3

- 在版本 5.0.0 及更高的 Garoon 中，Power up Kit Series 的以下产品将无法使用。
 - Power up Kit Series Workflow 版面设计 for Garoon
 - Power up Kit Series Workflow 外部数据库整合
 - Power up Kit Series 集团内协同 for Garoon

3.1 升级的准备

升级 Garoon 需进行以下准备。

确认升级所需的必要条件

- 使用 Power up Kit Series 时，Garoon 的升级步骤有所不同。升级时请务必咨询官方合作伙伴或经销商。（日文）
<https://cybozu.co.jp/products/partner/>

备份运行中的 Garoon

在升级前请一定先备份运行中的 Garoon 的数据。关于备份的详情，请参考《管理员手册》的“备份和还原”。

https://jp.cybozu.help/zh/g410/guide/g4_pdf/manual_gr4_admin_zh4.4.pdf

确认适合当前运行版本的升级方法

将版本 **4.0.x**、**4.2.x**、**4.6.x** 或版本 **4.10.x** 的 **Garoon** 升级到版本 **5.0.0**

使用最新版的安装包升级 Garoon。

"3.2 Windows 环境中的升级"→第 40 页

"3.3 Linux 环境中的升级"→第 42 页

将版本 **3.7.x** 的 **Garoon** 升级到版本 **5.0.0**

按以下步骤升级 Garoon。

操作步骤：

1 将 **Garoon** 升级到版本 **4.0.0**。

- 安装包：
<https://garoon.cybozu.co.jp/support/download/garoon4/archive/>
- 安装手册：
https://help.cybozu.com/zh/g4/guide/index.html#guide_index_03

2 将 **Garoon** 升级到版本 **5.0.0**。

"3.2 Windows 环境中的升级"→第 40 页

"3.3 Linux 环境中的升级"→第 42 页

将版本 **3.0.x** 或 **3.1.x** 的 **Garoon** 升级到版本 **5.0.0**

按照以下步骤升级 Garoon。

操作步骤：

1 将 **Garoon** 升级到版本 **3.5.0**。

- 安装包：
<https://products.cybozu.co.jp/garoon3/download/archive/>
- 安装手册：
https://help.cybozu.com/zh/g/guide/index.html#gr3_install

2 将 **Garoon** 升级到版本 **3.7.0**。

- 安装包：
<https://products.cybozu.co.jp/garoon3/download/archive/>
- 安装手册：
https://help.cybozu.com/zh/g/guide/index.html#gr3_install

3 将 **Garoon** 升级到版本 **4.0.0**。

- 安装包：
<https://garoon.cybozu.co.jp/support/download/garoon4/archive/>
- 安装手册：
https://help.cybozu.com/zh/g4/guide/index.html#guide_index_01

4 将 Garoon 升级到版本 5.0.0。

"3.2 Windows 环境中的升级" → 第 40 页

"3.3 Linux 环境中的升级" → 第 42 页

补充

- 4.10.0 及更低版本的安装包可从存档库（日文）下载。访问存档库所需要的用户名与密码，请参考帮助与支持（日文）的“下载”。

确认版本和 CGI 的内存消耗量

如将版本 3.5.0 以前的 Garoon 升级到 3.5.0 或更高的版本，CGI 的进程平均的内存消耗量会增加。各版本 CGI 进程平均内存消耗量如下所示。

版本	CGI 的内容消耗量
3.0.0 到 3.5.0（不包含 3.5.0）	约 40MB
3.5.0 及更高版本	约 55MB

根据 Garoon 的使用状况和环境不同，Web 服务器需搭载的内存的量也会随之改变。

有关追加内存的必要性，请咨询官方合作伙伴或经销商（日文）。

<https://cybozu.co.jp/products/partner/>

准备数据库管理用户的密码

准备安装时设置的数据库管理用户的密码

更改 IIS 的设置

Windows 环境中，如要在 Garoon 中使用与升级前不同版本的 IIS，需更改 ISS 的设置。详细请参照以下页面。

"2.2.2 更改 IIS 的设置" → 第 24 页

确认 library

Linux 环境时，确认已经安装了运行 Garoon 所需要的 library。关于 Garoon 所使用的 library，请参考以下网页。（日文）

https://manual.cybozu.co.jp/zh/tech/linux_library2.html

停止全文搜索服务器

如正在使用全文搜索服务器，需在运行全文搜索服务器的机器上停止 Solr 和 Worker。执行以下的命令停止服务。

Windows 环境:

```
net stop Cybozu_SearchServer_Solr
net stop Cybozu_SearchServer_Worker
```

Linux 环境:

```
[root@garoon admin] # /etc/init.d/cbss_solr stop
[root@garoon admin] # /etc/init.d/cbss_worker stop
```

关于停止服务的方法，请参考以下手册。

《全文搜索服务器手册》(日文)

https://jp.cybozu.help/ja/g4/guide/index.html#guide_index_07

3.2 Windows 环境中的升级

此处说明在以下环境中 Garoon 的升级步骤。

- OS: Windows Server 2016
- Web 服务器服务: IIS 10.0
- Web 服务器的 CGI 可执行目录: C:\inetpub\scripts
- Web 服务器的文档根目录: C:\inetpub\wwwroot
- 安装标识符: cbgrn
- MySQL: 安装包中捆绑的 MySQL

注意

- 在升级过程中，请勿中止升级。
- 安装 Garoon 时，Visual C++ Redistributable for Visual Studio 2013 和 2015 的可再发行组件包也会被安装。请勿删除此组件包。

操作步骤:

- 1** 使用持有 **Administrator** 权限的用户登录已安装 **Garoon** 的服务器主机。
- 2** 停止 **Web 服务器服务**。
- 3** 从 **Windows** 的管理工具中打开“服务”。
- 4** 选择“**Cybozu_Scheduling_Service_cbgrn**”，点击[停止此服务]。
- 5** 如果以下的服务正在运行，请点击[停止此服务]。
 - DHCP Client
 - Windows Event Log

如以上的服务正在运行中，Garoon 的升级有可能会失败。

6 确认 “Cybozu_Database_Engine_5_0” 为 “开始” 的状态，并关闭服务的窗口。

若 Cybozu_Database_Engine_5_0 处于停止状态，点击[启动此服务]，关闭服务的窗口。如在打开窗口的情况下进行升级，升级有可能会失败。

7 启动版本 5.0.0 的 Garoon 的安装包。

8 输入数据库管理用户的密码，点击[下一步]。

开始安装。

9 在 “升级完成” 页面，点击[完成]。

10 从 Windows 的管理工具中打开 “服务”。

11 选择 “Cybozu_Scheduling_Service_cbgrn”，点击[启动此服务]。

12 如果在步骤 5 中停止过以下服务时，点击[启动此服务]。

- DHCP Client
- Windows Event Log

13 启动 Web 服务器服务。

补充

- 执行升级后，日志会输出到以下位置。
 - MySQL 的安装日志：C:\WINDOWS\SysWow64_cb_installer.log
 - 升级日志：C:\inetpub\scripts\cbgrn\versionup_###.log
###表示 3 位数的数字。
 - MySQL 的错误：C:\ProgramFiles\Cybozu\mysql-5.0\data\error.log。
- 升级过程中会出现以下警告，但安装将正常完成。无需处理。
 - Warning: Using a password on the command line interface can be insecure.
- 从 4.2.6 以前的版本进行升级时，升级后会留有以下 Garoon 不再使用的目录，可根据需要自行删除。
 - C:\Program Files\cybozu\mysql-5.0\files\cbgrn\cbdnet
 - C:\Program Files\cybozu\mysql-5.0\files\cbgrn\cellular
 - C:\Program Files\cybozu\mysql-5.0\files\cbgrn\rss
 - C:\Program Files\cybozu\mysql-5.0\files\cbgrn\cbsearch
 - C:\Program Files\cybozu\mysql-5.0\files\cbgrn\dslink

3.3 Linux 环境中的升级

此处说明在以下环境中 Garoon 的升级步骤。

- OS: Red Hat Enterprise Linux 7
- Web 服务器服务: Apache 2.4.37
- Web 服务器的 CGI 可执行目录: /var/www/cgi-bin
- Web 服务器的文档根目录: /var/www/html
- 安装标识符: cbgrn
- MySQL: 安装包中捆绑的 MySQL

注意

- 开始升级前, 请确认已经安装了运行 Garoon 所需要的 library。
“*(仅 Linux 环境时) 安装 Garoon 所需的 library*” → 第 15 页
- 将安装包配置在 Web 服务器服务的执行用户可执行且持有读写权限的目录中。需持有到配置目录的全部目录的执行权限和读写权限。
- 在升级过程中, 请勿中止升级。

操作步骤:

1 使用 **root** 用户登录服务器主机。

2 停止服务器主机的 **Web** 服务器服务。

- Red Hat Enterprise Linux 6 时

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/httpd stop
```

- Red Hat Enterprise Linux 7 及更高版本时

```
[root@garoon admin]# systemctl stop httpd.service
```

3 停止调度服务。

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/cyss_cbgrn stop
```

4 确认 **MySQL** 服务的状态。

```
[root@garoon admin] # /etc/init.d/cyde_5_0 status
```

如 MySQL 服务处于停止状态请启动。

```
[root@garoon admin] # /etc/init.d/cyde_5_0 start
```

5 确认 **httpd.conf**, **KeepAlive** 的设置是否为无效。

有关 KeepAlive 设置的确认、更改方法, 请参考以下页面。

“*2.1.5 (仅 Linux 环境时) Apache 的 KeepAlive 设置为无效*” → 第 13 页

补充

- 要使 KeepAlive 有效时，请根据环境调整 KeepAliveTimeout 的值。
KeepAliveTimeout 的值越大，访问 Garoon 的连接越多，越容易引起系统运行变慢。

6 确认 THP 功能是否无效。

```
[root@garoon admin]# cat /sys/kernel/mm/transparent_hugepage/enabled
```

如果 “never”被 []选取时，说明 THP 功能无效。

范例：

```
always madvise [never]
```

如显示 “[always] madvise never”或 “always [madvise] never”，则 THP 功能有效。

THP 功能有效时请禁用 THP 功能。详情请参考以下页面。

“2.1.6（仅 Linux 环境时）transparent hugepages(THP) 设置为无效” → 第 13 页

7 移动到安装包所在的目录。

8 执行安装包。

```
[root@garoon admin]# sh grn-5.0.0-linux-x64.bin
```

9 确认显示的内容，点击 Y 键后，按 Enter 键。

开始安装 Garoon。如此信息正确显示请输入 Y。

Installing starts. If the above message is displayed correctly, type 'Y', otherwise type 'N'.

10 同意试用许可协议时，输入 “yes”，按 Enter 键。

可按 Space 或 Enter 键滚动页面。

不同意试用许可协议时，输入 “no”，按 Enter 键，终止升级。

11 选择升级。输入 “1”，按 Enter 键。

已安装有 Garoon。

- 1: 升级
- 2: 普通卸载（保留配置文件及数据库文件等资源文件）
- 3: 完全卸载（从目录中删除所有文件）

[1|2|3]:

12 确认程序文件的安装位置，并输入数据库管理用户的密码，按 Enter 键。

程序文件安装在 “/usr/local/cybozu” 内。

请输入数据库管理用户（cbroot）的密码。

可使用的字符为 “a-z,A-Z, _”。

密码必须保持在 6~10 个字符以内。

Enter Password:

13 确认显示的内容，如正确则输入 “yes”，按 Enter 键。

开始安装。

输入 “no”，按 Enter 键，安装会停止。

Summary of install configuration

程序文件的安装位置:	/usr/local/cybozu
数据库管理用户:	cbroot
数据库管理用户的密码:	cybozu
安装标识符:	cbgrn
Web 服务器的执行用户名为:	apache
CGI 程序的安装位置:	/var/www/cgi-bin/cbgrn
图像文件的安装位置:	/var/www/html/cbgrn
与 MySQL 通信用的端口号:	3770
调度服务的启动脚本:	/etc/rc.d/init.d/cyss_cbgrn
产品的删除脚本:	/var/www/cgi-bin/cbgrn/uninstall_cbgrn
MySQL 启动脚本:	/etc/rc.d/init.d/cyde_5_0
MySQL 删除脚本:	/usr/local/cybozu/mysql-5.0/uninstall_cyde_5_0

是否按照上述设置进行?

[yes or no]:

14 确认升级是否正常完成。

升级正常完成。

Installing Cybozu Scheduling Service...

Installing Web files...

Copying license files...

Installing uninstall scripts...

安装正常完成。

请启动 web 浏览器访问以下 URL。

[http://\(服务器的 FQDN 或 IP 地址\)/\(CGI 目录的虚拟路径\)/cbgrn/grn.cgi](http://(服务器的 FQDN 或 IP 地址)/(CGI 目录的虚拟路径)/cbgrn/grn.cgi)

```
范例)http://webserver.cybozu.co.jp/cgi-bin/cbgrn/grn.cgi
```

```
范例)http://10.10.203.55/cgi-bin/cbgrn/grn.cgi
```

15 启动调度服务。

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/cyss_cbgrn start
```

16 确认是否启动了调度服务。

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/cyss_cbgrn status
```

如调度服务已启动，则显示执行中的进程编号。

进程编号的范例：

```
sched(31622)is running...
```

17 启动服务器主机的 Web 服务器服务。

- Red Hat Enterprise Linux 6 时

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/httpd start
```

- Red Hat Enterprise Linux 7 及更高版本时

```
[root@garoon admin]# systemctl start httpd.service
```

18 确认服务器主机的 Web 服务器服务是否已启动。

- Red Hat Enterprise Linux 6 时

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/httpd status
```

- Red Hat Enterprise Linux 7 及更高版本时

```
[root@garoon admin]# systemctl status httpd.service
```

如 Web 服务器服务已启动，则显示执行中的进程编号。

进程编号的范例：

```
httpd (pid 11772) 正在运行...
```

补充

- 执行升级后，会输出日志。日志的输入位置如下所示。
 - Garoon 的安装结果：/（执行了安装包的目录）/install.log
 - MySQL 的安装结果：/（执行了安装包的目录）/install_cyde.log
- 升级过程中会出现以下警告，但安装将正常完成。无需处理。
 - Warning: Using a password on the command line interface can be insecure.
- 从 4.2.6 以前的版本进行升级时，升级后会留有以下 Garoon 不再使用的目录，可根据需要自行删除。
 - /usr/local/cybozu/mysql-5.0/files/cbgrn/cbdnet
 - /usr/local/cybozu/mysql-5.0/files/cbgrn/cellular
 - /usr/local/cybozu/mysql-5.0/files/cbgrn/rss
 - /usr/local/cybozu/mysql-5.0/files/cbgrn/cbsearch
 - /usr/local/cybozu/mysql-5.0/files/cbgrn/dslink

3.4 升级后必要的操作

根据需要进行以下的操作。

确认日志

确认文件更新是否正常完成，可使用日志文件确认。

日志文件中会输出以下的结果。

- MySQL 的更新结果
- Garoon 中所使用数据的更新结果
- 更新程序的执行结果

如安装了捆绑在安装包中的 MySQL 并将 Garoon 安装在默认的目录中，则日志会被输出到以下文件。### 显示为 3 位数。

Windows 环境的情况

- 更新程序的执行结果：C:\inetpub\scripts\cbgrn\versionup_###.log
- MySQL 的错误：C:\ProgramFiles\Cybozu\mysql-5.0\data\error.log

Linux 环境的情况

- Garoon 的安装结果：/（执行安装包的目录）/install.log
- MySQL 的安装结果：/（执行安装包的目录）/install_cyde.log
- 更新程序的执行结果：/var/www/cgi-bin/cbgrn/versionup_###.log
- MySQL 的错误：/usr/local/cybozu/mysql-5.0/data/error.log

versionup_###.log 的查看方法

以 Windows 环境为例进行说明。

```
[Mon, 13 Aug 2019 15:50:59 +0900] DB root password corrected!
[Mon, 13 Aug 2019 15:50:59 +0900] start upgrading mysqldb
（省略）
20190813 15:51:24 [INFO] Started grn5_0_0_remote_main.
20190813 15:51:24 [INFO] Start update garoon.ini.
20190813 15:51:24 [INFO] Start set System version.
20190813 15:51:24 [INFO] End set System version.
20190813 15:51:24 [INFO] End update garoon.ini.
20190813 15:51:24 [INFO] Start update 11space.ini.
20190813 15:51:24 [INFO] End update 11space.ini.
20190813 15:51:24 [INFO] Start update my.ini.
20190813 15:51:24 [INFO] Start update log_timestamps.
20190813 15:51:24 [INFO] End update log_timestamps.
20190813 15:51:24 [INFO] End update my.ini.
20190813 15:51:24 [INFO] Finished grn5_0_0_remote_main.
20190813 15:51:24 [INFO] Finished updating.
```

```
[Mon, 13 Aug 2019 15:51:25 +0900] 20190813 15:51:25 [INFO] Started
```

a)

```

updating after installation.
20190813 15:51:25 [INFO] Remove all files of smarty cache directory.
20190813 15:51:25 [INFO] Remove all the session data.
20190813 15:51:25 [INFO] Finished updating after installation.

[Mon, 13 Aug 2019 15:51:25 +0900] start removing versionup scripts
[Mon, 13 Aug 2019 15:51:25 +0900] end removing versionup scripts

```

b)

- a) : Garoon 中所使用数据的更新结果
 b) : 更新程序的执行结果

注意

- 若输出了“INFO”或“OK”以外的状态，根据信息的内容进行应对。错误原因不明的情况下，请咨询官方合作伙伴或经销商（日文）。

<https://cybozu.co.jp/products/partner/>

确认 error.log

确认在 error.log（MySQL 的错误日志）中是否有错误或警告。如有错误或警告时，请在完成升级后重新启动 MySQL。如重新启动后 error.log 中没有错误或警告，则升级正常完成。

另外，以下的警告在升级正常完成时也会显示。

```

[Warning] 'NO_AUTO_CREATE_USER' sql mode was not set.
[Warning] '(字符串)' entry '(字符串)' ignored in --skip-name-resolve mode.

```

确认 PHP 组件

4.6 以前的版本升级到最新版本的 Garoon 时，PHP 组件会被设置为非公开。请根据需要设置为公开。

另外，使用旧版本 PHP 的 PHP 组件有时会出错。如升级后要继续使用相同的 PHP 组件，请在确认不会发生错误后再公开。

相应的 Garoon 和 PHP 的版本如下所示。

Garoon 的版本	PHP 的版本
Garoon3.0.x	PHP4
Garoon3.1.0~4.2.x	PHP5
Garoon4.6.0 及更高版本	PHP7

使用 SSL 连接 LDAP 时的确认事项

使用 SSL 连接 Garoon 中所使用的 LDAP 的情况下，需进行连接所需的必要设置。有关设置的操作步骤请参考以下页面。

<https://jp.cybozu.help/zh/settings/garoon4/sslsetup.html>

登记许可证

从 4.10.x 及更低的版本开始升级 Garoon 时，需登记版本 5.0.0 的许可证。登记许可证之前为试用期。如升级后 60 天内未登记新的许可证，将无法使用 Garoon 的应用程序。

操作步骤:

- 1 使用系统管理员账号登录 **Garoon**。
- 2 在“系统管理”页面，按照[基本系统的管理] > [许可证] > [许可证的管理]的顺序点击。
- 3 点击[登记许可证]。
- 4 输入许可证密钥，点击[登记]。
- 5 确认许可证的内容，点击[登记]。

接收天气数据

刚完成版本升级后，天气数据将暂时清空。由于天气数据每隔 6 小时自动获取 1 次，所以根据实际情况最长将有 6 小时左右不显示天气预报。

版本升级后，希望立即接收天气数据时，可手动接收天气数据。

- 1 使用系统管理员账号登录 **Garoon**。
- 2 在“系统管理”页面，按照[各应用程序的管理] > [网络整合服务] > [活动数据的接收]的顺序点击。
- 3 勾选天气预报的复选框，点击[接收]。

启动全文搜索服务器

如正在使用全文搜索服务器，需在运行全文搜索服务器的主机上启动 Worker 和 Solr。

要启动服务，执行以下的命令。

Windows 环境:

```
net start Cybozu_SearchServer_Solr
net start Cybozu_SearchServer_Worker
```

Linux 环境:

```
/etc/init.d/cbss_worker start
/etc/init.d/cbss_solr start
```

关于启动服务的方法，请参考以下手册。

《全文搜索服务器手册》(日文)

https://jp.cybozu.help/ja/q4/guide/index.html#guide_index_07

更新全文搜索服务器的索引

如正在使用全文搜索服务器，可对全文搜索服务器的索引进行更新。更新索引后，保存了大量站内信的用户搜索站内信的时间将缩短。

版本升级后，再次启动 Garoon 后也可更新索引。索引的更新对 Garoon 的负荷较小，更新过程中也可进行搜索。因此，在工作时间也可更新索引。

Windows 环境时

1 用持有 **Administrator** 权限的用户登录服务器主机。

服务器分离构成的情况，需登录数据库服务器。

2 启动命令提示符，移动到以下目录。

```
(CGI 目录)/(安装标识符)
```

范例：

```
cd C:\inetpub\scripts\cbgrn
```

3 输入以下命令，按回车键。

```
.\grn.exe -C -q code\command\fts\update_index.csp exec
```

将显示“Finish indexing of message data.”，如可在 Garoon 中搜索站内信，则表示索引更新完成。

Linux 环境时

1 使用 **root** 用户登录服务器主机。

服务器分离构成的情况，需登录数据库服务器。

2 移动到以下目录。

```
(CGI 目录)/(安装标识符)
```

范例：

```
cd /var/www/cgi-bin/cbgrn
```

3 输入以下命令，按回车键。

```
./grn.cgi -C -q code/command/fts/update_index.csp exec
```

显示“Finish indexing of message data.”，如可在 Garoon 中搜索站内信，则表示索引更新完成。

3.5 升级失败时恢复 Garoon 的方法

若 Garoon 未能成功升级到版本 5.0.0，可按照以下步骤恢复到之前版本。

操作步骤:

1 备份版本升级的日志。

备份失败时的升级日志。在查找失败原因时需要该日志。

需要备份的日志，请参考以下页面。

“确认日志” → 第 46 页

2 卸载 Garoon。

卸载方式选择“完全卸载”。

“4 卸载” → 第 51 页

3 重新安装之前版本的 Garoon。

升级前使用了 Garoon 的 Service Pack 时，请重新使用相同的 Service Pack。

安装方法请参考各版本的安装手册。

版本 3.1.x 及更低版本:

<https://manual.cybozu.co.jp/zh/garoon3/index.html#01>

版本 3.5.x 或 3.7.x:

https://help.cybozu.com/zh/g/guide/index.html#gr3_install

版本 4.x:

https://help.cybozu.com/zh/g4/guide/index.html#guide_index_01

版本 5.x:

https://jp.cybozu.help/g5/zh/pdf/index.html#pdf_index_01

4 还原已备份的 Garoon 数据。

将升级前备份的 Garoon 数据还原到步骤 3 安装的 Garoon 中。

数据的还原方法请参考各版本的管理员手册。

版本 3.1.x 及更低版本:

<https://manual.cybozu.co.jp/zh/garoon3/index.html#02>

版本 3.5.x 或 3.7.x:

https://help.cybozu.com/zh/g/guide/index.html#gr3_admin

版本 4.x:

https://help.cybozu.com/zh/g4/guide/index.html#23guide_index_02

版本 5.x:

https://jp.cybozu.help/g5/zh/admin/maintenance/backup_restore/index.html

补充

- 只能通过以上方法恢复到之前的 Garoon。

4 卸载

说明卸载 Garoon 的操作步骤。

4.1 Windows 环境中的卸载

说明在 Windows 环境中，卸载 Garoon 的操作步骤。

以安装了捆绑在安装包中的 MySQL，并且安装标识符设置为“cbgrn”时为例进行说明。

注意

- 若不按照下方记载的操作步骤进行卸载，有时不能完全卸载。
- 在使用全文搜索服务器的环境中，符合以下条件时，请先卸载全文搜索服务器再卸载 Garoon。如先卸载 Garoon 的话，全文搜索服务器有可能无法正常卸载。
 - 全文搜索服务器和 Garoon 安装在同一个服务器、同一个目录
 - 在卸载 Garoon 时选择“完全卸载”

在符合条件的环境中，先卸载 Garoon 后，全文搜索服务器无法正常卸载时，请咨询才望子。

操作步骤：

1 使用持有安装位置的服务器的 **Administrator** 权限的用户登录服务器主机。

2 从 **Windows** 的控制按面板中，启动[程序和功能]。

3 在“程序和功能”页面中，右击“**Cybozu(R) Garoon5.0.0 (cbgrn)**”，点击选择[卸载]。

启动卸载程序。

4 选择“完全卸载”，点击[下一步]。

卸载开始。

终止卸载时，点击[取消]。

5 显示“维护完成”页面后，点击[完成]。

卸载后有可能会弹出是否重新启动计算机的选择对话框。如接下来要卸载 MySQL，请选择“否，稍后再重新启动计算机。”。

6 在“程序和功能”页面中，选择“**MySQL Community Server (GPL)**”，点击选择[卸载]。

启动卸载程序。

7 选择“完全卸载”，点击[下一步]。

开始卸载。

终止卸载时，点击[取消]。

8 重新启动计算机。

补充

- 如未使用 Garoon 的安装包中捆绑的 MySQL，即使卸载 Garoon，MySQL 也不会被卸载。请根据实际情况，在卸载 Garoon 之后卸载 MySQL。

4.2 Linux 环境中的卸载

说明在 Linux 环境中，卸载 Garoon 的操作步骤。

注意

- 若不按照以下的操作步骤进行卸载，有可能无法完全卸载 Garoon。

操作步骤：

1 使用 root 用户登录服务器主机。

2 移动到安装包所在的目录。

3 执行安装包。

```
[root@garoon admin]# sh grn-4.10.0-linux-x64.bin
```

4 根据显示的内容，点击 Y 键或 N 键，按 Enter 键。

开始安装 Garoon。如此信息正确显示请输入 Y。

Installing starts. If the above message is displayed correctly, type 'Y', otherwise type 'N'.

5 确认试用许可协议，同意时输入“yes”，按 Enter 键。

可按 Space 或 Enter 键滚动页面。

不同意试用许可协议时，输入“no”，按 Enter 键，取消卸载。

6 完全卸载产品时，输入“3”，按 Enter 键。

在卸载时如需保留配置文件及数据库文件等资源文件时，输入“2”。

7 完全卸载 MySQL 时，输入“3”，按 Enter 键。

补充

- 如未使用 Garoon 的安装包中捆绑的 MySQL，即使卸载 Garoon，MySQL 也不会被卸载。请根据实际情况，在卸载 Garoon 之后卸载 MySQL。

5 服务的启动方法和停止方法

说明调度服务和 MySQL 服务的启动方法和停止方法。

以安装了捆绑在安装包中的 MySQL，安装标识符设置为“cbgrn”为例进行说明。

5.1 启动服务

按照 MySQL 服务、调度服务的顺序启动。

Windows 环境

操作步骤：

- 1 从 Windows 的管理工具中打开“服务”
- 2 选择“Cybozu_Database_Engine_5_0”，点击[启动此服务]
如未安装 Garoon 的安装包中捆绑的 MySQL，已安装的 MySQL 的服务将启动。
- 3 选择“Cybozu_Scheduling_Service_cbgrn”，点击[启动此服务]

Linux 环境

操作步骤：

- 1 启动 MySQL 服务

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/cyde_5_0 start
```

如未安装 Garoon 的安装包中捆绑的 MySQL，已安装的 MySQL 服务将启动。

- 2 启动调度服务

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/cyss_cbgrn start
```

5.2 停止服务

按照调度服务、MySQL 服务的顺序停止。

Windows 环境

- 1 从 Windows 的管理工具中打开“服务”

2 选择 “Cybozu_Scheduling_Service_cbgrn”，点击[停止此服务]

3 选择 “Cybozu_Database_Engine_5_0”，点击[停止此服务]

如未安装 Garoon 的安装包中捆绑的 MySQL，已安装的 MySQL 的服务将停止。

Linux 环境

操作步骤：

1 停止调度服务

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/cyss_cbgrn stop
```

2 停止 MySQL 服务

```
[root@garoon admin]# /etc/init.d/cyde_5_0 stop
```

如未安装 Garoon 的安装包中捆绑的 MySQL，已安装的 MySQL 服务将停止。

附录 A 文件构成

以所设置的安装标识符为“cbgrn”为例，说明 Garoon 的文件构成。安装的文件分为以下 3 类。

- CGI 应用程序
- MySQL
- 全文搜索服务器
- 图片文件

附录 A.1 Windows 环境的文件构成

CGI 应用程序

Garoon 的 CGI 应用程序，被安装在安装时指定的 CGI 可执行目录中。CGI 应用程序的文件，保存在 CGI 可执行目录下的与安装标识符相同名称的目录中。

- CGI 可执行目录范例：C:\inetpub\scripts

粗体字表示目录，常规字符表示文件。

C:\inetpub\scripts	CGI 可执行目录
└\cbgrn	安装标识符
└\code	Garoon 的程序
└\command	
└\doc_root	
└\include	
└\pear	
└\plugin	
└\sched	
└\smarty	
└\vendor	
└\db	
└\extensions	PHP 的扩展功能所必须的文件
└\grn	Garoon 设置所必要的信息
└\help	
└\initialize	
└\locale	Garoon 各语言的资源
└\logs	
└\page	Garoon 的模版文件
└\sessiondata	PHP 的会话数据
└\smarty	
└\cached	smarty 库的缓存数据
└\compiled	smarty 库的已编译模版
└\tmp	在 PHP 脚本中临时生成的数据
└\upload_temp	临时保存的 PHP 上传文件

```

|
├─\cacert.pem
├─\common.ini
├─\db_error.log
├─\garoon.ini
├─\garoon_lwc.ini
├─\garoon_policy.ini
├─\grn.exe
├─\grn_initialize.log
├─\icudt64.dll
├─\icuin64.dll
├─\icuio64.dll
├─\icuuc64.dll
├─\libcrypto-1_1-x64.dll
├─\libmariadb.dll
├─\libsasl.dll
├─\libssh2.dll
├─\libssl-1_1-x64.dll
├─\LICENSE_en.txt
├─\LICENSE_ja.txt
├─\LICENSE_zh.txt
├─\logger.ini
├─\lwc.ini
├─\nghttp2.dll
├─\php.ini
├─\php7.dll
├─\sched.exe
├─\sched.ini
├─\sched.log
├─\state.ini
└─\system_admin.ini

```

MySQL

MySQL 的文件，保存在安装时指定的安装目录下。

- 安装目录范例：C:\Program Files\Cybozu

粗体字表示目录，常规字符表示文件。

```

C:\Program Files\Cybozu      安装目录
└─\mysql-5.0                  MySQL 的文件
  └─\bin
    │ └─\my_print_defaults.exe
    │ └─\mysql.exe
    │ └─\mysql_upgrade.exe

```



```

|   \mysqladmin.exe
|   \mysqlbinlog.exe
|   \mysqlcheck.exe
|   \mysqld.exe
|   \mysqldump.exe
|   \mysqlimport.exe
|
| \data                MySQL 的数据和日志
|   \cb_cbgrn
|   \cb_slash
|   \mysql
|   \performance_schema
|   \sys
|   \auto.cnf
|   \error.log
|   \ib_buffer_pool
|   \ib_logfile0
|   \ib_logfile1
|   \ib_logfile2
|   \ibdata1
|   \ibtmp1
|   \mysql.pid
|   \slow.log
|
| \etc
|   \Samples
|   \my.ini
|   \worker.ini
|
| files                Garoon 的附件
|   \cbgrn
|   \lib
|   \share
|   \charsets
|   \english
|   \tmp

```

全文搜索服务器

全文搜索服务器的相关文件，保存在安装时指定的安装目录下。

- 安装目录范例：C:\Program Files\Cybozu

粗体字表示目录，常规字符表示文件。

C:\Program Files\Cybozu 安装目录

└─\cbfts	全文搜索服务器的文件
└─\conf	
└─\cb	
└─\fts.json	
└─\logs	

补充

- Garoon 安装时产生的全文搜索服务器相关文件，仅为 Garoon 访问全文搜索服务器时必须的信息。并非全文搜索服务器已安装完成。

全文搜索服务器已安装完成时，将会产生包含上述文件更多的目录和文件。

图片文件

图片文件保存在与安装标识符相同名称的目录下。

- 文档根目录范例：C:\inetpub\wwwroot

粗体字表示目录，常规字符表示文件。

C:\inetpub\wwwroot	文档根目录
└─ \cbgrn	安装标识符
└─ \3rd_party_license	第三方程序许可证信息
└─\api	关联产品中使用的文件
└─\fw	有关框架的图片文件等
└─\grn	有关 Garoon 的图片文件等
└─\common	
└─\html	
└─\image	
└─\cybozu	
└─\js	页面显示相关的 JavaScript 等文件
└─\tinymce	有关格式编辑的图片文件等

附录 A.2 Linux 环境的文件构成

CGI 应用程序

Garoon 的 CGI 应用程序，被安装在安装时指定的 CGI 可执行目录下。CGI 应用程序的文件，保存在 CGI 可执行目录下的与安装标识符相同名称的目录中。

- CGI 可执行目录范例：/var/www/cgi-bin

粗体字表示目录，常规字符表示文件。

/var/www/cgi-bin	CGI 可执行目录
└─ \cbgrn	安装标识符
└─ /code	Garoon 的程序
└─\command	
└─\doc_root	
└─\include	

	└/pear	
	└/plugin	
	└/sched	
	└/smarty	
	└/vendor	
	└/data	
	└/db	
	└/extensions	PHP 的扩展功能所必须的文件
	└/grn	Garoon 的设置所必须的信息
	└/locale	Garoon 的资源信息
	└/logs	
	└/page	Garoon 的模版文件
	└/sessiondata	PHP 的会话数据
	└/smarty	
	└/cached	smarty 库的缓存数据
	└/compiled	smarty 库的已编译模版
	└/tmp	在 PHP 脚本中临时生成的数据
	└/upload_tmp	临时保存的 PHP 上传文件
	└/common.ini	
	└/cyss_cbgrn.pid	
	└/db_error.log	
	└/garoon.ini	
	└/garoon_lwc.ini	
	└/garoon_policy.ini	
	└/grn.cgi	
	└/grn.exe	
	└/grn_initialize.log	
	└/libmariadb.so	
	└/libmariadb.so.3	
	└/LICENSE_en.txt	
	└/LICENSE_ja.txt	
	└/LICENSE_zh.txt	
	└/logger.ini	
	└/lwc.ini	
	└/php.ini	
	└/sched	
	└/sched.ini	
	└/sched.log	
	└/script.log	
	└/state.ini	
	└/system_admin.ini	

```
└/uninstall_cbgrn
```

MySQL

MySQL 的文件，保存在安装时指定的安装目录下。

- 安装目录范例: /usr/local/cybozu

粗体字表示目录，常规字符表示文件。

```
/usr/local/cybozu          有关 MySQL 的文件类别
```

```
└/mysql-5.0
```

```
└/bin
```

```
| └/my_print_defaults
| └/mysql
| └/mysql_upgrade
| └/mysqladmin
| └/mysqlbinlog
| └/mysqlcheck
| └/mysqld
| └/mysqld_safe
| └/mysqldump
| └/mysqlimport
```

```
└/data
```

```
| └/cb_cbgrn
| └/cb_slash
| └/mysql
| └/performance_schema
| └/sys
| └/auto.cnf
| └/error.log
| └/ib_logfile0
| └/ib_logfile1
| └/ib_logfile2
| └/ibdata1
| └/ibtmp1
| └/mysql.sock
| └/mysql.sock.lock
| └/slow.log
```

```
└/etc
```

```
| └/Samples
| └/my.ini
| └/worker.ini
```

```

└/files
|   └/cbgrn
|
└/lib
|   └/plugin
|
└/share
└/support-files
└/tmp
  └/uninstall_cyde_5_0

```

全文搜索服务器

全文搜索服务器的相关文件，保存在安装时指定的安装目录下。

- 安装目录范例：/usr/local/cybozu

粗体字表示目录，常规字符表示文件。

```

/usr/local/cybozu      安装目录
└/cbfts                 全文搜索服务器的文件
  └/conf
    |   └/cb
    |       └fts.json
  └/logs

```

补充

- Garoon 安装时产生的全文搜索服务器相关文件，仅为 Garoon 访问全文搜索服务器时必须的信息。并非全文搜索服务器已安装完成。
全文搜索服务器已安装完成时，将会产生包含上述文件更多的目录和文件。

图片文件

图片文件保存在与安装标识符相同名称的目录下。

- 文档根目录范例：/var/www/html

粗体字表示目录，常规字符表示文件。

```

/var/www/html        文档根目录
└/cbgrn                安装标识符
  └/3rd_party_license  第三程序的许可证信息
  └/api
  └/fw                  有关框架的图片文件等
  └/grn                 有关 Garoon 的图片文件等
    |   └/common
    |   └/html
    |   └/image
    |       └/cybozu

```

<code>└/js</code>	页面显示相关的 JavaScript 等文件
<code>└/tiny_mce</code>	有关格式编辑的图片文件等

启动脚本文件

启动脚本文件，安装在启动脚本目录下。

- 启动脚本目录范例：/etc/rc.d/init.d

MySQL 服务启动脚本：/etc/rc.d/init.d/cyde_5_0

调度服务启动脚本：/etc/rc.d/init.d/cyss_cbgrn

索引

A

Administrator 权限..... 40, 51
安装标识符..... 10, 29, 44

C

产品名称 2

D

端口号 31, 44

G

关于商标 2

K

可执行文件..... 26

M

密码
 数据库管理用户的密码 10
目录
 安装目录 29, 56, 57, 60, 61
 CGI 可执行目录 15, 19, 55
 启动脚本目录 62
 文档根目录 11, 15, 30, 33, 58, 61

R

认证形式 6

日志

 安装日志 33, 41, 45
 升级日志 41
root 用户 28, 42, 52

S

SELinux 33
时区 33, 34
试用许可协议 16, 29, 43, 52

W

Web 服务器
 IIS 5

X

协议 6
虚拟环境 5
虚拟目录 33

Y

邮件服务器 6
运行环境
 支持的 OS 5
 支持的 Web 服务器 5
 支持的 Web 浏览器 5

Z

执行用户名 31, 44

咨询窗口 <https://garoon.cybozu.co.jp/support/package/>
发布日 2022年12月 第1.1版
发布方 Cybozu

©Cybozu