# GLPI Installation

GLPI Project, Teclib'

08 jan., 2024

# Conteúdo


**1 Pré-requisitos** **3**
- 1.1 Servidor Web . . . 3
  - 1.1.1 Apache configuration . . . 3
  - 1.1.2 Nginx configuration . . . 4
  - 1.1.3 lighttpd configuration . . . 5
  - 1.1.4 IIS configuration . . . 5
- 1.2 PHP . . . 6
  - 1.2.1 Extensões obrigatórias . . . 6
  - 1.2.2 Extensões opcionais . . . 6
- 1.3 Banco de dados . . . 7

**2 Instalar GLPI** **9**
- 2.1 Escolha uma versão . . . 9
- 2.2 Download . . . 10
- 2.3 Instalação . . . 10
- 2.4 Localizações de arquivos e diretórios . . . 10
- 2.5 Pós-instalação . . . 12

**3 Assistente de Instalação** **13**
- 3.1 Selecione seu idioma . . . 13
- 3.2 Licença . . . 14
- 3.3 Instalar / Atualizar . . . 14
  - 3.3.1 Verificações de ambiente . . . 15
  - 3.3.2 Conexão de banco de dados . . . 16
  - 3.3.3 Escolha do banco de dados . . . 16
  - 3.3.4 Inicialização do banco de dados . . . 17
  - 3.3.5 Informação de telemetria . . . 18
  - 3.3.6 Fim da instalação . . . 18

**4 Fuso Horários** **21**
- 4.1 Utilizadores não Windows . . . 21
- 4.2 Utilizadores Windows . . . 22
- 4.3 Garantir o acesso . . . 22

**5 Atualizar** **23**

**6 Ferramentas de linha de comando** **25**

6.1 Console options . . . 25
6.2 Additional install and update tools . . . 26
6.2.1 Check requirements . . . 26
6.2.2 Enable/Disable maintenance . . . 26
6.3 Instalar . . . 26
6.4 Database connection configuration . . . 26
6.5 Atualizar . . . 27
6.6 Security key . . . 27
6.7 Various tools . . . 28
6.7.1 Database schema check . . . 28
6.7.2 LDAP synchonization . . . 29
6.7.3 Task unlock . . . 29
6.8 Plugins tools . . . 30
6.9 Migration tools . . . 30
6.9.1 From MyISAM to InnoDB . . . 30
6.9.2 Missing timestamps builder . . . 30
6.9.3 Use timestamp data type . . . 30
6.9.4 Migrate Domains plugin . . . 31
6.9.5 Migrate Racks plugin . . . 31

**7 Configuração avançada** **33**
7.1 Conexão SSL ao banco de dados . . . 33

Esta documentação apresenta instruções de instalação do GLPI

GLPI (Gestion Libre de Parc Informatique) é uma solução de gerenciamento de ativos e helpdesk gratuita (como em «liberdade de expressão» e não como «cerveja de graça»!), acessível a partir de um navegador web, criado para gerenciar todos os problemas de gerenciamento de ativos, desde componentes de hardware e gerenciamento de inventários de software até o gerenciamento de helpdesk do usuário.

# CAPÍTULO 1

# Pré-requisitos

GLPI é um aplicativo da Web que precisará:

- um servidor web;
- PHP;
- um banco de dados.

## 1.1 Servidor Web

GLPI requer um servidor web que ofereça suporte a PHP, como:

- Apache 2 (ou mais recente);
- Nginx;
- lighttpd;
- Microsoft IIS.

### 1.1.1 Apache configuration

Here is a virtual host configuration example for `Apache 2` web server.

> **Aviso:** The following configuration is only suitable for GLPI version 10.0.7 or later.

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName glpi.localhost

    DocumentRoot /var/www/glpi/public

```

(continues on next page)

(continuação da página anterior)

```
    # If you want to place GLPI in a subfolder of your site (e.g. your virtual host is␣
↪serving multiple applications),
    # you can use an Alias directive. If you do this, the DocumentRoot directive MUST␣
↪NOT target the GLPI directory itself.
    # Alias "/glpi" "/var/www/glpi/public"

    <Directory /var/www/glpi/public>
        Require all granted

        RewriteEngine On

        # Ensure authorization headers are passed to PHP.
        # Some Apache configurations may filter them and break usage of API, CalDAV, ...
        RewriteCond %{HTTP:Authorization} ^(.+)$
        RewriteRule .* - [E=HTTP_AUTHORIZATION:%{HTTP:Authorization}]

        # Redirect all requests to GLPI router, unless file exists.
        RewriteCond %{REQUEST_FILENAME} !-f
        RewriteRule ^(.*)$ index.php [QSA,L]
    </Directory>
</VirtualHost>
```

**Nota:** If you cannot change the `Apache` configuration (e.g. you are using a shared hosting), you can use a `.htaccess` file.

```
# /var/www/glpi/.htaccess
RewriteBase /
RewriteEngine On
RewriteCond %{REQUEST_URI} !^/public
RewriteRule ^(.*)$ public/index.php [QSA,L]
```

### 1.1.2 Nginx configuration

Here is a configuration example for `Nginx` web server using `php-fpm`.

**Aviso:** The following configuration is only suitable for GLPI version 10.0.7 or later.

```
server {
    listen 80;
    listen [::]:80;

    server_name glpi.localhost;

    root /var/www/glpi/public;

    location / {
        try_files $uri /index.php$is_args$args;
```

(continues on next page)

(continuação da página anterior)

```
    }

    location ~ ^/index\.php$ {
        # the following line needs to be adapted, as it changes depending on OS␣
↪distributions and PHP versions
        fastcgi_pass unix:/run/php/php-fpm.sock;

        fastcgi_split_path_info ^(.+\.php)(/.*)$;
        include fastcgi_params;

        fastcgi_param SCRIPT_FILENAME $document_root$fastcgi_script_name;
    }
}
```

### 1.1.3 lighttpd configuration

Here is a virtual host configuration example for `lighttpd` web server.

**Aviso:** The following configuration is only suitable for GLPI version 10.0.7 or later.

```
$HTTP["host"] =~ "glpi.localhost" {
    server.document-root = "/var/www/glpi/public/"

    url.rewrite-if-not-file = ( "" => "/index.php${url.path}${qsa}" )
}
```

### 1.1.4 IIS configuration

Here is a `web.config` configuration file example for `Microsoft IIS`. The physical path of GLPI web site must point to the `public` directory of GLPI (e.g. `D:\glpi\public`), and the `web.config` file must be placed inside this directory.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<configuration>
    <system.webServer>
        <rewrite>
            <rules>
                <rule name="Rewrite to GLPI" stopProcessing="true">
                    <match url="^(.*)$" />
                    <conditions>
                        <add input="{REQUEST_FILENAME}" matchType="IsFile" ignoreCase=
↪"false" negate="true" />
                    </conditions>
                    <action type="Rewrite" url="index.php" appendQueryString="true" />
                </rule>
            </rules>
        </rewrite>
    </system.webServer>
</configuration>
```

**Aviso:** The URL Rewrite module is required.

## 1.2 PHP

Table 1: PHP Compatibility Matrix

| GLPI Version | Minimum PHP | Maximum PHP |
|---|---|---|
| 9.5.X | 7.2 | 8.0 |
| 10.0.X | 7.4 | 8.2 |

**Nota:** We recommend to use the newest supported PHP release for better performance.

### 1.2.1 Extensões obrigatórias

As seguintes extensões PHP são necessárias para que o aplicativo funcione corretamente:

- `dom`, `fileinfo`, `filter`, `libxml`, `json`, `simplexml`, `xmlreader`, `xmlwriter`: these PHP extensions are enable by default and are used for various operations;
- `curl`: used for remote access to resources (inventory agent requests, marketplace, RSS feeds, ...);
- `gd`: used for images handling;
- `intl`: used for internationalization;
- `mysqli`: used for database connection;
- `session`: used for sessions support;
- `zlib`: used for handling of compressed communication with inventory agents, installation of gzip packages from marketplace and PDF generation.

### 1.2.2 Extensões opcionais

**Nota:** Mesmo que essas extensões não sejam obrigatórias, recomendamos que você as instale de qualquer maneira.

As seguintes extensões PHP são necessárias para alguns recursos extras do GLPI:

- `bz2`, `Phar`, `zip`: enable support of most common packages formats in marketplace;
- `exif`: enhance security on images validation;
- `ldap`: enable usage of authentication through remote LDAP server;
- `openssl`: enable email sending using SSL/TLS;
- `Zend OPcache`: enhance PHP engine performances.

## 1.3 Banco de dados

**Aviso:** Currently, only MySQL (5.7 minimum) and MariaDB (10.2 minimum) database servers are supported by GLPI.

Para funcionar, o GLPI requer um servidor de banco de dados.

(cc) BY-NC-ND

CAPÍTULO 2

# Instalar GLPI

Proceda da seguinte forma:

1. *Configure your webserver*,
2. Escolha uma versão,
3. Baixe o arquivo,
4. Instale :)

## 2.1 Escolha uma versão

**Nota:** É altamente recomendado escolher a versão estável mais recente para um uso de produção.

O GLPI segue um esquema de versão semântico em 3 dígitos. O primeiro é o lançamento principal, o segundo o menor e o terceiro a versão fixa.

Os principais lançamentos podem vir com incompatibilidades importantes, bem como com novos recursos; As versões menores também podem trazer novos recursos, mas mantêm-se perfeitamente compatíveis dentro de uma versão importante.

As versões de correções só resolverão os problemas relatados sem adicionar nada novo.

## 2.2 Download

**Aviso:** No GitHub há sempre dois arquivos denominados *Source code* que não devem ser usados.

Vá para a seção *download* do site GLPI (ou obtenha o arquivo diretamente da versão Github) e escolha o arquivo `glpi-{version}.tgz`.

## 2.3 Instalação

A instalação GLPI em si é composta de três etapas:

1. Descompacte o arquivo em seu site;
2. Dê ao seu servidor web acesso de gravação aos diretórios `files` e `config`;
3. *Iniciar o assistente de instalação* (ou use o :ref. *script de instalação na linha de comando <cdline_install>*).

Uma vez que as três etapas foram concluídas o aplicativo está pronto para utilização.

Caso precise ativar uma configuração avançada, como parâmetros de conexão SSL, por favor consulte :doc:`advanced configuration <advanced-configuration>”.

## 2.4 Localizações de arquivos e diretórios

Como muitos outros aplicativos web, o GLPI pode ser instalado apenas copiando o diretório inteiro para qualquer servidor web. No entanto, isso pode ser menos seguro.

**Aviso:** Todo arquivo acessível diretamente de um servidor web deve ser considerado inseguro!

O GLPI armazena alguns dados no diretório `` files`` e a configuração de acesso ao banco de dados é armazenada no diretório `` config``. Mesmo que o GLPI forneça segurança para evitar que os arquivos sejam acessados diretamente de um servidor web, a melhor maneira é armazenar os dados fora da raiz da Web. Dessa forma, arquivos sensíveis não podem ser acessados diretamente do servidor web.

Existem algumas diretivas de configuração que você pode usar para conseguir isso (diretivas usadas nos pacotes downstream fornecidos):

- *GLPI_CONFIG_DIR*`: defina o caminho para o diretório de configuração;
- `` GLPI_VAR_DIR``: defina o caminho para o diretório `` files``;
- `` GLPI_LOG_DIR``: defina o caminho para os arquivos de log.

**Nota:** Existem muitas outras diretrizes de configuração disponíveis, as mencionadas anteriormente são as principais para se levar em conta para ter uma instalação mais segura.

A escolha de diretórios depende inteiramente de você, o seguinte exemplo segue as recomendações do FHS.

O GLPI vai ser instalado no diretório `/var/www/glpi`, um host virtual específico na configuração do servidor web irá refletir esse caminho.

A configuração do GLPI será armazenada em `/etc/glpi`, basta copiar o conteúdo do diretório `config` para este local. O GLPI requer permissão de leitura neste diretório para funcionar; e permissão de gravação durante o processo de instalação.

Os dados do GLPI serão armazenados em `/var/lib/glpi`, apenas copie o conteúdo do diretório `files` para este local. O GLPI requer permissões de leitura e gravação neste diretório.

Os arquivos de log do GLPI serão armazenados em `/var/log/glpi`, não há nada para copiar aqui, basta criar o diretório. O GLPI requer acesso de leitura e gravação neste diretório.

Seguindo estas instruções, criaremos um arquivo `inc/downstream.php` no diretório do GLPI com os seguintes conteúdos:

```
<?php
define('GLPI_CONFIG_DIR', '/etc/glpi/');

if (file_exists(GLPI_CONFIG_DIR . '/local_define.php')) {
   require_once GLPI_CONFIG_DIR . '/local_define.php';
}
```

**Aviso:** Os pacotes do GLPI certamente fornecerão um arquivo `inc/downstream.php`. Este arquivo não deve ser editado!

GLPI looks for a *local_define.php* file in its own *config* directory. If you want to use one from new config directory, you have to load it.

Em seguida, crie um arquivo em `/etc/glpi/local_define.php` com os seguintes conteúdos:

```
<?php
define('GLPI_VAR_DIR', '/var/lib/glpi');
define('GLPI_LOG_DIR', '/var/log/glpi');
```

**Nota:** Novo na versão 9.2.2.

Para as versões do GLPI anteriores à 9.2.2, a constante `GLPI_VAR_DIR` não existe. Era necessário definir todos os caminhos separadamente:

```
<?php
define('GLPI_VAR_DIR', '/var/lib/glpi');
define('GLPI_DOC_DIR',         GLPI_VAR_DIR);
define('GLPI_CRON_DIR',        GLPI_VAR_DIR . '/_cron');
define('GLPI_DUMP_DIR',        GLPI_VAR_DIR . '/_dumps');
define('GLPI_GRAPH_DIR',       GLPI_VAR_DIR . '/_graphs');
define('GLPI_LOCK_DIR',        GLPI_VAR_DIR . '/_lock');
define('GLPI_PICTURE_DIR',     GLPI_VAR_DIR . '/_pictures');
define('GLPI_PLUGIN_DOC_DIR', GLPI_VAR_DIR . '/_plugins');
define('GLPI_RSS_DIR',         GLPI_VAR_DIR . '/_rss');
define('GLPI_SESSION_DIR',     GLPI_VAR_DIR . '/_sessions');
define('GLPI_TMP_DIR',         GLPI_VAR_DIR . '/_tmp');
define('GLPI_UPLOAD_DIR',      GLPI_VAR_DIR . '/_uploads');
define('GLPI_CACHE_DIR',       GLPI_VAR_DIR . '/_cache');

define('GLPI_LOG_DIR', '/var/log/glpi');
```

(continues on next page)

(continuação da página anterior)

```
Of course, it is always possible to redefine any of those paths if needed.
```

## 2.5 Pós-instalação

Uma vez instalado o GLPI, está quase terminado.

An extra step would be to secure installation directory. As an example, you can consider adding the following to your Apache virtual host configuration (or in the `glpi/install/.htaccess` file):

```
<IfModule mod_authz_core.c>
    Require local
</IfModule>
<IfModule !mod_authz_core.c>
    order deny, allow
    deny from all
    allow from 127.0.0.1
    allow from ::1
</IfModule>
ErrorDocument 403 "<p><b>Restricted area.</b><br />Only local access allowed.<br />Check␣
↪your configuration or contact your administrator.</p>"
```

Neste exemplo, o acesso ao diretório *install* será limitado apenas ao localhost e exibirá uma mensagem de erro. Obviamente, você pode precisar adaptar isso às suas necessidades; consulte a documentação do seu servidor web.

(cc) BY-NC-ND

CAPÍTULO 3

# Assistente de Instalação

Para iniciar o processo de instalação, aponte seu navegador para o endereço principal do GLPI: **`https://{adresse_glpi}/<https://{adresse_glpi} />`_**

Quando o GLPI não está instalado; um processo passo-a-passo de instalação iniciará.

## 3.1 Selecione seu idioma

O primeiro passo permitirá que você escolha o idioma de instalação. Selecione seu idioma e clique em validar.

## 3.2 Licença

O uso do GLPI está sujeito à aprovação da licença GNU. Uma vez que os termos de licenciamento sejam lidos e aceitos, basta validar o formulário.

Se você não concordar com termos de licenciamento, não é possível continuar o processo de instalação.

## 3.3 Instalar / Atualizar

Esta tela permite escolher entre uma nova instalação GLPI ou uma atualização.

Clique em instalar.

### 3.3.1 Verificações de ambiente

Esta etapa verificará se os pré-requisitos foram atendidos. Caso contrário, não é possível continuar e uma mensagem de erro explícita informará o que está errado e o que fazer antes de tentar novamente.

Alguns pré-requisitos são opcionais, será possível continuar o evento de instalação se eles não forem atendidos.

### 3.3.2 Conexão de banco de dados

Os parâmetros de conexão do banco de dados são solicitados.

- *Servidor MySQL*: digite o caminho para o servidor MySQL, *localhost* ou` mysql.domain.tld` como exemplo;
- *Usuário MySQL*: digite o nome do usuário que está autorizado a se conectar ao banco de dados;
- *Senha MySQL*: digite a senha do usuário.

Uma vez que todos os campos estiverem devidamente preenchidos, valide o formulário.

Uma primeira conexão de banco de dados é então estabelecida. Se os parâmetros forem inválidos, uma mensagem de erro será exibida, e você terá que consertar os parâmetros e tentar novamente.

### 3.3.3 Escolha do banco de dados

Uma vez que a conexão com o servidor do banco de dados está OK, você deve criar ou escolher o banco de dados que deseja para o GLPI e iniciar ele.

Existem 2 maneiras de seguir:

- usar um banco de dados existente

  Selecione este banco de dados na lista exibida. Validar para usar.

  > **Aviso:** O conteúdo selecionado do banco de dados será destruído na instalação.

- Criar um novo banco de dados

  Escolha *Criar um novo banco de dados*, digite o nome do banco de dados no campo relevante e depois valide para criar a base.

  > **Aviso:** O usuário SQL deve ser capaz de criar um novo banco de dados para que esta opção funcione.

### 3.3.4 Inicialização do banco de dados

Esta etapa inicializa o banco de dados com valores padrões

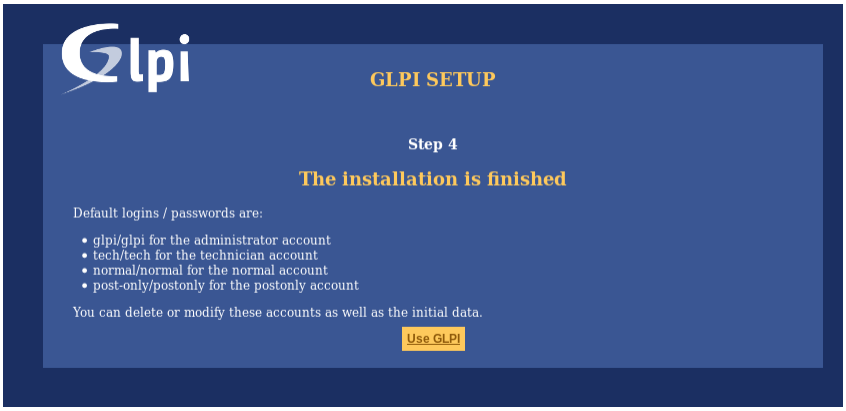
Se houver algum erro, preste atenção nas informações exibidas.

### 3.3.5 Informação de telemetria

O GLPI pedirá que você compartilhe algumas informações de telemetria e se registre. Isso não é obrigatório.

### 3.3.6 Fim da instalação

Esta etapa apresenta um resumo da instalação e fornece uma lista de usuários criados. Preste atenção a essas informações e valide para ir ao aplicativo.




---

**Nota:** As contas de usuário padrão são:

- *glpi/glpi* conta de administrador,
- *tech/tech* conta de técnico,
- *normal/normal* conta «normal»,
- *post-only/postonly* conta somente pós-publicação.

---

**Aviso:** Por razões de segurança, é aconselhável excluir ou editar essas contas.

Antes de remover a conta `glpi`, verifique se você criou outro usuário com o perfil `super-admin`.

(cc) BY-NC-ND

CAPÍTULO 4

# Fuso Horários

Para que os fusos horários funcionem em uma instância do MariaDB/MySQL, você precisará inicializar os dados dos fusos horários e permitir que o usuário do banco de dados GLPI leia a ACL em sua tabela.

**Aviso:** Habilitar o suporte ao fuso horário na sua instância do MySQL pode afetar outro banco de dados na mesma instância; seja cuidadoso!

**Aviso:** Atualmente, o MySQL e o MariaDB têm uma data máxima limitada a 2038-01-19 em campos que dependem do tipo `timestamp`!

## 4.1 Utilizadores não Windows

Na maioria dos sistemas, você precisará inicializar os dados dos fusos horários a partir dos fusos horários do sistema:

```
mysql_tzinfo_to_sql /usr/share/zoneinfo | mysql -p -u root mysql
```

Você pode verificar a documentação do MariaDB sobre mysql_tzinfo_to_sql e a documentação do sistema para saber onde os dados estão armazenados (se não estiver em `/usr/share/zoneinfo`).

Não esqueça de reiniciar o servidor de banco de dados quando o comando for bem-sucedido.

## 4.2 Utilizadores Windows

O Windows não fornece informações de fuso horário, você precisará baixar e inicializar os dados por conta própria.

Consulte a documentação do MariaDB sobre fusos horários.

## 4.3 Garantir o acesso

**Aviso:** Cuidado para não conceder muito acesso ao usuário do banco de dados GLPI. As tabelas do sistema nunca devem conceder acesso aos usuários do aplicativo.

Para listar possíveis fusos horários, o usuário do banco de dados GLPI deve ter acesso de leitura na tabela `` mysql.time_zone_name``. Supondo que seu usuário seja `glpi@localhost`, você deve executar algo como:

```
GRANT SELECT ON `mysql`.`time_zone_name` TO 'glpi'@'localhost';
FLUSH PRIVILEGES;
```

(cc) BY-NC-ND

CAPÍTULO 5

# Atualizar

**Nota:** A cada processo de atualização, você deve fazer backup dos dados antes de iniciar qualquer atualização:

- ** backup do seu banco de dados **;
- backup your *config* directory, especially for your GLPI key file (*config/glpi.key* or *config/glpicrypt.key*) which is randomly generated;
- backup your *files* directory, it contains users and plugins generated files, like uploaded documents;
- backup your *marketplace* and *plugins* directory.

Here are the steps to update GLPI:

- Download latest GLPI version.
- Ensure the target directory is empty and extract files there.
- Restore the previously backed up *config*, *files*, *marketplace* and *plugins* directory.
- Then open the GLPI instance URI in your browser, or (recommended) use the *php bin/console db:update command line tool*.

**Aviso:** As soon as a new version of GLPI files is detected, you will not be able to use the application until the update process has been done.

**Aviso:** Você não deve tentar restaurar um backup de banco de dados em um banco de dados não vazio (por exemplo, um banco de dados parcialmente migrado por qualquer motivo).

Verifique se o banco de dados está vazio antes de restaurar o backup e tente atualizar, e repita o processo caso ocorra alguma falha.

**Nota:** Update process will automatically disable your plugins.

**Nota:** Since GLPI 10.0.1, you can use the *php bin/console db:check command line tool* before executing the update command. This will allow you to check the integrity of your database, and to identify changes to your database that could compromise the update.

(cc) BY-NC-ND

CAPÍTULO 6

# Ferramentas de linha de comando

Desde o GLPI 9.2.2, as ferramentas de linha de comando são fornecidas como scripts suportados e estão disponíveis no diretório `` scripts`` do arquivo. Nas versões anteriores, esses scripts estavam presentes no diretório `` tools`` que não era oficial e, portanto, não estão no arquivo de lançamento.

Since GLPI 9.4.0, command line tools are being centralized in a console application (`bin/console`). Calling `php bin/console` from GLPI directory displays the list of available commands.

**Nota:** Se o APCu estiver instalado em seu sistema, ele poderá falhar na linha de comando já que a configuração padrão o desativa na linha de comando. Para mudar isso, configure `` apc.enable_cli`` para `` on`` no arquivo de configuração do APCu.

**Aviso:** When using cli tools, please check the system user you are currently logged in with, and permissions on files and directories. With a wrong user, logs, cache and other files may be created with rights that would not allow your webserver to read or write on thos files!

## 6.1 Console options

For every console command, following options are available:

- `--config-dir=CONFIG-DIR` path of configuration directory to use, relative to current working directory (required only if a custom path is used)
- `-h`, `--help` displays command help
- `--lang=LANG` output language code (default value is existing GLPI «language» configuration or «en_GB»)
- `-n`, `--no-interaction` disable command interactive questions
- `--no-plugins` disable GLPI plugins during command execution
- `-q`, `--quiet` disable command output

- `-v|vv|vvv`, `--verbose=VERBOSE` verbosity level: 1 for normal output, 2 for more verbose output and 3 for debug

## 6.2 Additional install and update tools

### 6.2.1 Check requirements

Before installing or upgrading, requirements are automatically checked; but you can run them separately and see state for all of them using the `php bin/console glpi:system:check_requirements` command.

### 6.2.2 Enable/Disable maintenance

GLPI provides a maintenance mode that can be activated prior to an update, and deactivated after all has been checked.

Just use the `glpi:maintenance:enable` and `glpi:maintenance:disable` commands.

## 6.3 Instalar

The `php bin/console db:install` has been made to install GLPI database in CLI mode.

Possíveis opções para este comando são:

- `-r`, `--reconfigure` to enable overriding of any existing DB configuration file
- `-f`, `--force` to force execution of installation even if database is not empty
- `-L`, `--default-language=DEFAULT_LANGUAGE` default language of GLPI (*en_GB* per default)
- `-H`, `--db-host=DB_HOST` host name (*localhost* per default)
- `-P`, `--db-port=DB_PORT` database port (default MySQL port if option is not defined)
- `-d`, `--db-name=DB_NAME` database name
- `-u`, `--db-user=DB_USER` database user name
- `-p`, `--db-password=DB_PASSWORD` database user's password (use it without value to be prompted for password)

If mandatory options are not specified in the command call, the console will ask for them.

Database connection parameters may be omitted if a configuration file already exists.

See also *console options*.

## 6.4 Database connection configuration

Novo na versão 9.5.0.

The `php bin/console db:configure` has been made to define database connection parameters in CLI mode.

Possíveis opções para este comando são:

- `-r`, `--reconfigure` to enable overriding of any existing DB configuration file
- `-H`, `--db-host=DB_HOST` host name (*localhost* per default)
- `-P`, `--db-port=DB_PORT` database port (default MySQL port if option is not defined)

- `-d`, `--db-name=DB_NAME` database name
- `-u`, `--db-user=DB_USER` database user name
- `-p`, `--db-password=DB_PASSWORD` database user's password (use it without value to be prompted for password)

If mandatory options are not specified in the command call, the console will ask for them.

See also *console options*.

## 6.5 Atualizar

The `php bin/console db:update` has been made to update GLPI database in CLI mode from a previously installed version.

There is no required arguments, just run the command so it updates your database automatically.

**Aviso:** Não se esqueça de efetuar o backup do banco de dados antes de qualquer atualização!

**Aviso:** Since GLPI 10.0.2, *db:check_schema_integrity* is executed before performing the update. If an error is detected, the command will ask you if you want to continue (unless `--no-interaction` is used). You can bypass this *db:check_schema_integrity* by using the option `-s`, `--skip-db-checks`.

Possíveis opções para este comando são:

- `-u`, `--allow-unstable` allow update to an unstable version (use it with cautions)
- `-f`, `--force` force execution of update from v-1 version of GLPI even if schema did not changed
- `-s`, `--skip-db-checks` do not check database schema integrity before performing the update
- `--enable-telemetry` allow usage statistics sending to Telemetry service (https://telemetry.glpi-project.org)
- `--no-telemetry` disallow usage statistics sending to Telemetry service (https://telemetry.glpi-project.org)

See also *console options*.

## 6.6 Security key

Novo na versão 9.4.6.

**Nota:** GLPI key file is available for GLPI >= 9.4.6 but is not mandatory. As of GLPI 9.5, using the key file will be mandatory.

In order to store some sensitive data, GLPI relies on a homemade encryption/decryption tool, which uses a key to:

- encrypt data before storing them in the database,
- decrypt data that has been retrieved from the database.

The `php bin/console glpi:security:change_key` command allows to change the key, if it has been compromised for example. By default, command will:

- generate a new key and and store it in the key file,

- update all configured fields (for core and compatible plugins) to use the new key,
- update all configuration entries listed (for core and compatible plugins) to use the new key.

## 6.7 Various tools

### 6.7.1 Database schema check

The `php bin/console db:check_schema_integrity` command can be used to check if your database schema differs from expected one.

Possíveis opções para este comando são:

- `--strict`: Strict comparison of definitions
- `--check-all-migrations`: Check tokens related to all databases migrations.
- `--check-innodb-migration`: Check tokens related to migration from «MyISAM» to «InnoDB».
- `--check-timestamps-migration`: Check tokens related to migration from «datetime» to «timestamp».
- `--check-utf8mb4-migration`: Check tokens related to migration from «utf8» to «utf8mb4».
- `--check-dynamic-row-format-migration`: Check tokens related to «DYNAMIC» row format migration.
- `--check-unsigned-keys-migration`: Check tokens related to migration from signed to unsigned integers in primary/foreign keys.
- `-p`, `--plugin`: Plugin to check. If option is not used, checks will be done on GLPI core database tables.

If you have any diff, output will looks like :

```
$ php bin/console glpi:database:check_schema_integrity
Table schema differs for table "glpi_rulecriterias".
--- Original
+++ New
@@ @@
 create table `glpi_rulecriterias` (
   `id` int(11) not null auto_increment
   `rules_id` int(11) not null default '0'
   `criteria` varchar(255) default null
   `condition` int(11) not null default '0'
-  `pattern` text default null
+  `pattern` text
   primary key (`id`)
```

Compared to the GLPI installation file:

- a line that starts with - means that something is missing in your database
- a line that starts with + means that there is something extra in your database

You can also have a message like `Unknown table "glpi_tablename" has been found in database.`, this indicates that this table doesn't exist in the installation file of the current GLPI schema:

- either it's a table that you have voluntarily created for your needs, you can ignore this message
- either it's an old GLPI table which is no longer useful, you can delete it (taking care to make a backup before)

### 6.7.2 LDAP synchonization

The `bin/console glpi:ldap:synchronize_users` command can be used to synchronize users against LDAP server informations.

Possíveis opções para este comando são:

- `-c`, `--only-create-new` only create new users
- `-u`, `--only-update-existing` only update existing users
- `-s`, `--ldap-server-id[=LDAP-SERVER-ID]` synchronize only users attached to this LDAP server (multiple values allowed)
- `-f`, `--ldap-filter[=LDAP-FILTER]` filter to apply on LDAP search
- `--begin-date[=BEGIN-DATE]` begin date to apply in «modifyTimestamp» filter
- `--end-date[=END-DATE]` end date to apply in «modifyTimestamp» filter
- `-d`, `--deleted-user-strategy[=DELETED-USER-STRATEGY]` force strategy used for deleted users:
  - 0: Preserve
  - 1: Put in trashbin
  - 2: Withdraw dynamic authorizations and groups
  - 3: Disable
  - 4: Disable + Withdraw dynamic authorizations and groups

See http://php.net/manual/en/datetime.formats.php for supported date formats in `--begin-date` and `--end-date` options.

See also *console options*.

### 6.7.3 Task unlock

The `php bin/console task:unlock` command can be used to unlock stucked cron tasks.

> **Aviso:** Keep in mind that no task should be stucked except in case of a bug or a system failure (database failure during cron execution for example).

Possíveis opções para este comando são:

- `-a`, `--all` unlock all tasks
- `-c`, `--cycle[=CYCLE]` execution time (in cycles) from which the task is considered as stuck (delay = task frequency * cycle)
- `-d`, `--delay[=DELAY]` execution time (in seconds) from which the task is considered as stuck (default: 1800)
- `-t`, `--task[=TASK]` `itemtype::name` of task to unlock (e.g: `MailCollector::mailgate`)

See also *console options*.

## 6.8 Plugins tools

Novo na versão 9.5.

Some command line tolls are also available to manage plugins from command line:

- `glpi:plugin:install`
- `glpi:plugin:activate`
- `glpi:plugin:deactivate`

In order to install `MyGreatPlugin`; you should end with something like:

```
$ ./bin/console glpi:plugin:install MyGreatPlugin
$ ./bin/console glpi:plugin:activate MyGreatPlugin
```

Each of those plugin commands can take a plugin name as argument, or the `--all` flag to be ran on all plugins.

## 6.9 Migration tools

### 6.9.1 From MyISAM to InnoDB

Novo na versão 9.3.0.

Since version 9.3.0, GLPI uses the `InnoDB` engine instead of previously used `MyISAM` engine.

The `php bin/console glpi:migration:myisam_to_innodb` command can be used to migrate exiting tables to `InnoDB` engine.

### 6.9.2 Missing timestamps builder

Novo na versão 9.1.0.

Prior to GLPI 9.1.0, fields corresponding to creation and modification dates were not existing.

The `php bin/console glpi:migration:build_missing_timestamps` command can be used to rebuild missing values using available logs.

### 6.9.3 Use timestamp data type

Novo na versão 9.5.0.

Many date fields were using the `DATETIME` type, but this does not allow to rely on timezones. Timezone support requires all fields to use `TIMESTAMP` data type, but this query can be very long and therefore is not included in the standard update process.

Using the `glpi:migration:timestamps` command will change those fields to the correct data type, but read *documentation on timezones* before.

**Aviso:** Ensure to backup your database before!

### 6.9.4 Migrate Domains plugin

Novo na versão 9.5.0.

Domains in GLPI have evolved from a simple dropdown to a more complex object, including records management among others. Therefore, the Domains plugins feature are now included in core.

To migrate your plugin data; use the `glpi:migration:domains_plugin_to_core` command. Presence of the plugin is mandatory so checks can be run, you can use the `--without-plugin` switch but this is not recommended. If you were using an older version of the plugin than the one required, you can use the `--update-plugin` flag.

At the end, all domains types, domains and item relations will be migrated in core tables.

### 6.9.5 Migrate Racks plugin

Novo na versão 9.5.0.

Since GLPI 9.3.0, data center infrastructure management is available as a core feature. A migration script from Racks plugin was provided inside the `scripts` directory. Since GLPI 9.5.0, this migration script has been refactored and moved inside the CLI console.

To migrate your plugin data; use the `glpi:migration:racks_plugin_to_core` command. Presence of the plugin is mandatory so checks can be run, you can use the `--without-plugin` switch but this is not recommended. If you were using an older version of the plugin than the one required, you can use the `--update-plugin` flag.

(cc) BY-NC-ND

CAPÍTULO 7

# Configuração avançada

## 7.1 Conexão SSL ao banco de dados

Novo na versão 9.5.0.

Depois que a instalação estiver concluída, você poderá atualizar o `config/config_db.php` para definir os parâmetros de conexão SSL. Os parâmetros disponíveis correspondem aos parâmetros usados por mysqli :: ssl_set ():

- `$ dbssl` define se a conexão deve usar SSL (*false* por padrão)
- `$dbsslkey` nome do caminho para o arquivo de chave (*null* por padrão)
- `$dbsslcert` nome do caminho para o arquivo de certificado (*null* por padrão)
- `$dbsslca` Nome do caminho para o arquivo de autoridade de certificação (*null* por padrão)
- `$dbsslcapath` nome do caminho para um diretório que contém certificados CA SSL confiáveis no formato PEM (*null* por padrão)
- `$dbsslcacipher` lista de cifras permitidas para criptografia SSL (*null* por padrão)

**Aviso:** Por enquanto, não é possível definir parâmetros de conexão SSL antes ou durante o processo de instalação. Isso deve ser feito assim que a instalação for concluída.

(cc) BY-NC-ND

(cc) BY-NC-ND