Manual de Integración LDAP Active Directory con Kimai 2.67

Guía completa de instalación, configuración y validación para replicación en nuevos ambientes.

1. Objetivo

Implementar Kimai integrado con Active Directory mediante LDAP StartTLS para permitir autenticación centralizada, creación automática de usuarios y asignación dinámica de roles mediante grupos de Active Directory.

2. Arquitectura

```
Usuarios
   |
   ▼
Apache
   |
   ▼
Kimai
   |
   ▼
LDAP StartTLS
   |
   ▼
Active Directory
```

3. Información del Ambiente

Componente	Valor

Sistema Operativo	Debian 12
Aplicación	Kimai 2.67
Servidor Web	Apache2
Base de Datos	MariaDB
Dominio AD	ghz.mx
Controlador de Dominio	192.168.30.2
Puerto LDAP	389
Seguridad LDAP	StartTLS

4. Instalación de Paquetes Base

```
apt update

apt install apache2 mariadb-server unzip curl wget git -y
```

5. Instalación de PHP

```
apt install -y \
php \
php-cli \
php-common \
php-intl \
php-mysql \
php-gd \
php-xml \
php-mbstring \
php-curl \
php-zip \
php-bcmath \
php-imap \
php-ldap
```

6. Instalación Composer

```
apt install composer -y
```

7. Instalación Kimai

```
cd /opt

wget https://www.kimai.org/download/kimai-latest.zip

unzip kimai-latest.zip

mv kimai* kimai

cd /opt/kimai

composer install --no-dev --optimize-autoloader
```

8. Configuración MariaDB

```
mysql -u root -p

CREATE DATABASE kimai_db;

CREATE USER 'kimai'@'localhost'
IDENTIFIED BY 'PasswordSeguro';

GRANT ALL PRIVILEGES
ON kimai_db.*
TO 'kimai'@'localhost';

FLUSH PRIVILEGES;
```

9. Instalación LDAP

Verificar módulo PHP LDAP

```
php -m | grep ldap
```

Resultado:

```
ldap
```

Verificar laminas-ldap

```
find /opt/kimai/vendor -iname "*ldap*"
```

Resultado esperado:

```
vendor/laminas/laminas-ldap
```

10. Validación LDAP

Prueba de autenticación

```
ldapwhoami \
-ZZ \
-H ldap://192.168.30.2 \
-D "kimai@ghz.mx" \
-W
```

Resultado esperado:

```
u:GHZ\kimai
```

Búsqueda de usuario

```
ldapsearch \
-ZZ \
-H ldap://192.168.30.2 \
-D "kimai@ghz.mx" \
-W \
-b "OU=Usuarios,OU=ghz.mx,DC=ghz,DC=mx" \
"(sAMAccountName=soporte)"
```

11. Creación de Grupos en Active Directory

Grupo AD	Rol Kimai
Kimai_Admins	ROLE_SUPER_ADMIN
Kimai_TeamLead	ROLE_TEAMLEAD
Kimai_Users	ROLE_USER

12. Configuración local.yaml

Archivo:

```
/opt/kimai/config/packages/local.yaml
```

```
kimai:
  ldap:
    activate: true

    connection:
      host: 192.168.30.2
      port: 389

      username: "kimai@ghz.mx"
      password: "PASSWORD"

      accountDomainName: "ghz.mx"
      accountDomainNameShort: "GHZ"

      accountCanonicalForm: 3

      accountFilterFormat: "(&(objectClass=user)(sAMAccountName=%s))"

      useStartTls: true
      useSsl: false

      bindRequiresDn: false

    user:
      baseDn: "OU=Usuarios,OU=ghz.mx,DC=ghz,DC=mx"

      filter: "(&(objectCategory=Person)(objectClass=User))"

      usernameAttribute: sAMAccountName

      attributes:
        - { ldap_attr: userprincipalname, user_method: setEmail }
        - { ldap_attr: displayname, user_method: setAlias }
        - { ldap_attr: samaccountname, user_method: setUserIdentifier }

    role:
      baseDn: "OU=Usuarios,OU=ghz.mx,DC=ghz,DC=mx"

      filter: "(objectClass=group)"

      groups:
        - { ldap_value: Kimai_Admins, role: ROLE_SUPER_ADMIN }
        - { ldap_value: Kimai_TeamLead, role: ROLE_TEAMLEAD }
        - { ldap_value: Kimai_Users, role: ROLE_USER }
```

13. Configuración Security.yaml

```
secured_area:

    kimai_ldap: ~

    provider: chain_provider

    form_login:
        check_path: security_check
        login_path: login
```

14. Aplicar Configuración

```
cd /opt/kimai

php bin/console cache:clear

systemctl restart apache2
```

15. Validaciones

Validar LDAP

```
php bin/console debug:config kimai ldap
```

Validar Firewall LDAP

```
php bin/console debug:firewall secured_area
```

Validar Login

```
https://proyectos.ghz.mx
```

Usuario:

```
soporte@ghz.mx
```

16. Problemas Encontrados

Error:

```
Credenciales no válidas
```

Solución: Autenticarse utilizando el correo UPN:

```
soporte@ghz.mx
```

Error:

```
500 Internal Server Error
```

Solución: Cambiar:

```
ldap_attr: mail
```

por:

```
ldap_attr: userprincipalname
```

Error:

```
Class DoctrineFixturesBundle not found
```

Solución: Regresar a producción:

```
APP_ENV=prod
APP_DEBUG=0
```

17. Consultas Útiles

Usuarios Kimai

```
php bin/console doctrine:query:sql --force-fetch \
"SELECT username,email,auth FROM kimai2_users"
```

Listar Usuarios

```
php bin/console kimai:user:list
```

Crear Usuario

```
php bin/console kimai:user:create
```

18. Resultado Final

 LDAP operativo Active Directory integrado Grupos sincronizados Usuarios creados automáticamente Login corporativo funcional Administración mediante grupos AD Plataforma lista para producción

Implementación Exitosa

Kimai 2.67 + Active Directory LDAP + StartTLS

Documento técnico para replicación en ambientes DEV, QA y PRODUCCIÓN.

Revision #5
Created 2026-09-26 03:34:40 UTC by grupohzone
Updated 2026-09-28 18:47:25 UTC by grupohzone