Manual de Instalación y Configuración para Producción OT N°4

Detalles de la Documentación

Tipo de Documentación:	Documentación Técnica
Cliente:	MITIC
Interesados:	OEE
Autores:	Freelancers del Paraguay
Fecha de Entrega:	27/05/2024

Versiones y Modificaciones

Versión	Fecha	Autor	Modificaciones
1.0	13/03/2024	Freelancers del Paraguay	Inicio
2.0	03/04/2024	Freelancers el Paraguay	Actualización de documentación de instalación y configuración
3.0	08/05/2024	Freelancers el Paraguay	Actualización de documentación de instalación y configuración
4.0	27/05/2024	Freelancers el Paraguay	Actualización de documentación de instalación y configuración

Contenido

Detalles del Sistema 2

Implementar GeoNode en un servidor de producción 3

Limitaciones en la Traducción de GeoNode al Español 10

Acceso al sistema 18

Detalles del Sistema

Stack tecnológico

- Python 3.10
- Java 11
- Django 3.2
- PostgreSQL 15.3
- PostGIS 3.3
- GeoServer 2.23
- El servidor webproxy nginx 1.25
- El servidor web HTTP Apache Tomcat 9

Requerimientos mínimos de hardware

- 8 GB de RAM (se prefieren 16 GB o más para una implementación de producción).
- Procesador de 2,2GHz con 4 núcleos. (Es posible que se requiera potencia de procesamiento adicional para múltiples renderizados de estilos simultáneos)
- Uso de disco de software de 30 GB (reservado solo para el sistema operativo y el código fuente).
- 50 a 100 GB en disco adicional para cualquier dato alojado con GeoNode, datos almacenados en la base de datos y mosaicos almacenados en caché con GeoWebCache
- Hardware de 64 bits.

Implementar GeoNode en un servidor de producción

Paso 1 - Configuración de Docker para Ubuntu (22.04)

Instale los siguientes paquetes a nivel de sistema operativo:

```
$ sudo add-apt-repository universe
```

Debe ver una salida similar a la siguiente:

```
root@preprod:/# sudo add-apt-repository universe
Adding component(s) 'universe' to all repositories.
Press [ENTER] to continue or Ctrl-c to cancel.
Obj:1 http://py.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Obj:2 http://py.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Obj:3 http://py.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Obj:4 https://ppa.launchpadcontent.net/ondrej/php/ubuntu jammy InRelease
Obj:5 http://py.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease
Obj:6 https://apt.postgresql.org/pub/repos/apt jammy-pgdg InRelease
Leyendo lista de paquetes... Hecho
W: https://ppa.launchpadcontent.net/ondrej/php/ubuntu/dists/jammy/InRelease: Key is stored in legacy trusted.gpg keyring (/etc/apt/trusted.gpg), see the DEPRECATION section in apt-key(8) for details.
```

```
$ sudo apt-get update -y
```

Debe ver una salida similar a la siguiente:

```
root@preprod:/# sudo apt-get update -y
Obj:1 http://py.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Obj:2 http://py.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Obj:3 https://ppa.launchpadcontent.net/ondrej/php/ubuntu jammy InRelease
Obj:4 http://py.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Obj:5 http://py.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease
Obj:6 https://apt.postgresql.org/pub/repos/apt jammy-pgdg InRelease
Leyendo lista de paquetes... Hecho
W: https://ppa.launchpadcontent.net/ondrej/php/ubuntu/dists/jammy/InRelease: Key is stored in legacy trusted.gpg keyring (/etc/apt/trusted.gpg), see the DEPRECATION section in apt-key(8) for details.
```

```
$ sudo apt-get install -y git-core git-buildpackage debhelper devscripts python3.10-dev
python3.10-venv virtualenvwrapper
```

Debe ver una salida similar a la siguiente:

```
Running kernel seems to be up-to-date.

The processor microcode seems to be up-to-date.

No services need to be restarted.

No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
```

```
$ sudo apt-get install -y apt-transport-https ca-certificates curl lsb-release gnupg
gnupg-agent software-properties-common vim
```

Debe ver una salida similar a la siguiente:

```
Running kernel seems to be up-to-date.

The processor microcode seems to be up-to-date.

Restarting services...
 systemctl restart php7.4-fpm.service

No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
```

A continuación, agregue el repositorio y los paquetes de Docker:

```
$ sudo mkdir -p /etc/apt/keyrings
```

```
$ curl -fsSL https://download.docker.com/linux/ubuntu/gpg | sudo gpg --dearmor -o /etc/apt/keyrings/docker.gpg
```

```
$ sudo chmod a+r /etc/apt/keyrings/docker.gpg
```

```
$ echo "deb [arch=$(dpkg --print-architecture) signed-by=/etc/apt/keyrings/docker.gpg] https://download.docker.com/linux/ubuntu $(lsb_release -cs) stable" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/docker.list > /dev/null
```

```
$ sudo apt-get update -y
```

Debe ver una salida similar a la siguiente:

```
root@preprod:/# sudo apt-get update -y
Des:1 https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy InRelease [48,8 kB]
Des:2 https://download.docker.com/linux/ubuntu jammy/stable amd64 Packages [29,1 kB]
Obj:3 http://py.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy InRelease
Obj:4 http://py.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-updates InRelease
Obj:5 https://apt.postgresql.org/pub/repos/apt jammy-pgdg InRelease
Obj:6 http://py.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-backports InRelease
Obj:7 https://ppa.launchpadcontent.net/ondrej/php/ubuntu jammy InRelease
Obj:8 http://py.archive.ubuntu.com/ubuntu jammy-security InRelease
Descargados 77,9 kB en 2s (46,2 kB/s)
Leyendo lista de paquetes... Hecho
W: https://ppa.launchpadcontent.net/ondrej/php/ubuntu/dists/jammy/InRelease: Key is stored in legacy trusted.gpg keyring (/etc/apt/trusted.gpg), see the DEPRECATION section in apt-key(8) for details.
```

```
$ sudo apt-get install -y docker-ce docker-ce-cli containerd.io
```

Debe ver una salida similar a la siguiente:

```
Running kernel seems to be up-to-date.

The processor microcode seems to be up-to-date.

No services need to be restarted.

No containers need to be restarted.

No user sessions are running outdated binaries.

No VM guests are running outdated hypervisor (qemu) binaries on this host.
```

Para finalizar agregue su usuario al grupo de Docker:

```
$ sudo usermod -aG docker ${USER}
```

```
$ su ${USER}
```

Paso 2 – Crear una instancia de geonode-project

Para la siguiente configuración se utilizará el nombre de **my_geonode**, puede modificarlo por el que crea conveniente. A continuación, realice los siguientes pasos:

Cree y acceda al directorio **/opt/docker**:

```
$ sudo mkdir -p /opt/docker
```

```
$ cd /opt/docker
```

Clone el repositorio de **GeoNode**:

```
$ sudo git clone https://github.com/GeoNode/geonode-project.git
```

A continuación, cambie a la rama deseada. Por ejemplo, 4.2.2 para generar un proyecto para GeoNode 4.2.2 (Ultima versión estable)

```
$ cd /opt/docker/geonode-project
```

```
$ sudo git checkout -b 4.2.3
```

Luego prepare y active un entorno virtual **Python** e instale **Django**.

Acceda al siguiente directorio:

```
$ cd /opt/docker
```

A continuación, cree y active el entorno virtual:

```
$ sudo su
```

```
$ python3 -m venv .venvs/my_geonode
```

```
$ source .venvs/my_geonode/bin/activate
```

A continuación debe visualizar el nombre del entorno virtual:

```
(my_geonode) root@preprod:/opt/docker#
```

A continuacion instale Django:

```
$ pip install Django==3.2.13
```

Debe ver una salida similar a la siguiente:

```
(my_geonode) root@preprod:/opt/docker# pip install Django==3.2.13
Collecting Django==3.2.13
  Downloading Django-3.2.13-py3-none-any.whl (7.9 MB)
     ━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━ 7.9/7.9 MB 8.9 MB/s eta 0:00:00
Collecting pytz
  Downloading pytz-2024.1-py2.py3-none-any.whl (505 kB)
     ━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━ 505.5/505.5 KB 10.5 MB/s eta 0:00:00
Collecting sqlparse>=0.2.2
  Downloading sqlparse-0.4.4-py3-none-any.whl (41 kB)
     ━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━━ 41.2/41.2 KB 12.8 MB/s eta 0:00:00
Collecting asgiref<4,>=3.3.2
  Downloading asgiref-3.8.1-py3-none-any.whl (23 kB)
Collecting typing-extensions>=4
  Downloading typing_extensions-4.10.0-py3-none-any.whl (33 kB)
Installing collected packages: pytz, typing-extensions, sqlparse, asgiref, Django
Successfully installed Django-3.2.13 asgiref-3.8.1 pytz-2024.1 sqlparse-0.4.4 typing-extensions-4.10.0
```

Por último, cree un nuevo proyecto Django utilizando como plantilla el repositorio de **geonode-project**.

```
$ django-admin startproject --template=./geonode-project -e
py,sh,md,rst,json,yml,ini,env,sample,properties -n monitoring-cron -n Dockerfile
```

```
my_geonode
```

Listando el contenido del directorio debe ver una salida similar a la siguiente:

```
$ ls
```

```
(my_geonode) root@preprod:/opt/docker# ls
geonode-project  my_geonode
```

Paso 3 – Preparar el archivo .env

GeoNode utiliza un archivo .env donde se configuran las variables de entorno requeridas por **Docker** y el propio **GeoNode**. Una forma sencilla de generar un archivo .env básico es utilizar el comando de utilidad **create-envfile.py**. Si se ejecuta sin argumentos, generará un archivo .env válido para una implementación local.

Como hostname se utilizará **https://geoportal.namandu.com/**, de contraseña para los servicios **admin** y como email **soporte@freelancer.com.py**. Recuerde modificar esta información según sus datos de su instalación.

Acceda al directorio **my_geonode** creado con el comando anterior y genere el archivo **.env**:

```
$ cd /opt/docker/my_geonode
```

```
$ python create-envfile.py --https --hostname geoportal.namandu.com --env_type prod
--email soporte@freelancer.com.py --geonodepwd admin --geoserverpwd admin --pgpwd admin
--dbpwd admin --geodbpwd admin
```

Si desea modificar alguna de las variables, el comando acepta los siguientes argumentos:

- **https**: Habilitar SSL. Está deshabilitado por defecto.
- **env_type**:
    - Cuando se establece en prod, DEBUG está deshabilitado y se solicita la creación de un SSL válido al servidor ACME de Letsencrypt.
    - Cuando se establece en test, DEBUG está deshabilitado y se genera un certificado SSL de prueba para realizar pruebas locales.
    - Cuando se establece en dev, DEBUG está habilitado y no se genera ningún certificado SSL.
- **hostname**: La URL que servirá a GeoNode (localhost por defecto).
- **email**: El correo electrónico del administrador. Tenga en cuenta que se requiere un correo electrónico real y configuraciones SMPT válidas si env_type está configurado en prod. Letsencrypt utiliza el correo electrónico para emitir el certificado SSL.
- **geonodepwd**: Contraseña de administrador de GeoNode. Se establece un valor aleatorio si se deja vacío.
- **geoserverpwd**: Contraseña de administrador de Geoserver. Se establece un valor aleatorio si se deja vacío.
- **pgpwd**: Contraseña de PostgreSQL. Se establece un valor aleatorio si se deja vacío.

- **dbpwd**: Contraseña de Usuario de GeoNode DB. Se establece un valor aleatorio si se deja vacío.
- **geodbpwd**: Contraseña de Usuario de Geo DB. Se establece un valor aleatorio si se deja vacío.
- **clientid**: ID de cliente del cliente GeoNode Oauth2 de Geoserver. Se establece un valor aleatorio si se deja vacío.
- **clientsecret**: clave secreta del cliente GeoNode Oauth2 de Geoserver. Se establece un valor aleatorio si se deja vacío.

Obs: La variable **geonodepwd** define la contraseña del administrador de Geonode, sin embargo, hasta la última versión a la fecha esta variable no es tenida en cuenta debido a un error del sistema, por lo cual se utiliza el valor **admin** como contraseña por defecto.

Para configurar su servidor de correo, edite el archivo .env y modifique las siguientes variables:

```
$ nano .env
```

```
# EMAIL Notifications
EMAIL_ENABLE=True
DJANGO_EMAIL_BACKEND=django.core.mail.backends.smtp.EmailBackend
DJANGO_EMAIL_HOST=localhost
DJANGO_EMAIL_PORT=25
DJANGO_EMAIL_HOST_USER=my_user
DJANGO_EMAIL_HOST_PASSWORD=my_password
DJANGO_EMAIL_USE_TLS=False
DJANGO_EMAIL_USE_SSL=True
DEFAULT_FROM_EMAIL='Geoportal <geoportal@localhost.com>'
```

A continuación, se detallan las variables que debe modificar para el correcto funcionamiento:

EMAIL_ENABLE: Desactiva o activa el sistema de envío de correos electrónicos.
DJANGO_EMAIL_HOST: Dirección del servidor de correo electrónico SMTP.
DJANGO_EMAIL_PORT: Puerto utilizado por el servidor de correo electrónico SMTP.
DJANGO_EMAIL_HOST_USER: Nombre de usuario para la autenticación en el servidor de correo electrónico SMTP.
DJANGO_EMAIL_HOST_PASSWORD: Contraseña para la autenticación en el servidor de correo electrónico SMTP.
DJANGO_EMAIL_USE_TLS: Indica si se debe usar TLS (Transport Layer Security) para la conexión de correo electrónico.
DJANGO_EMAIL_USE_SSL: Indica si se debe usar SSL (Secure Sockets Layer) para la conexión de correo electrónico.
DEFAULT_FROM_EMAIL: Dirección de correo electrónico predeterminada para usar como remitente en los correos electrónicos enviados.

Tenga en cuenta que para las variables **DJANGO_EMAIL_USE_TLS** y **DJANGO_EMAIL_USE_SSL** son mutuamente excluyentes, por lo que no puede configurarlas como verdaderas al mismo tiempo.

A continuación, modifique la siguiente variable para que el administrador del sistema apruebe el acceso de los usuarios registrados:

```
# Users Registration
ACCOUNT_OPEN_SIGNUP=True
ACCOUNT_EMAIL_REQUIRED=True
ACCOUNT_APPROVAL_REQUIRED=True
ACCOUNT_CONFIRM_EMAIL_ON_GET=False
ACCOUNT_EMAIL_VERIFICATION=none
ACCOUNT_EMAIL_CONFIRMATION_EMAIL=False
ACCOUNT_EMAIL_CONFIRMATION_REQUIRED=False
ACCOUNT_AUTHENTICATION_METHOD=username_email
AUTO_ASSIGN_REGISTERED_MEMBERS_TO_REGISTERED_MEMBERS_GROUP_NAME=True
```

Para modificar la dirección de correo electrónico que se agrega al final de la página de restablecimiento de contraseña, agregue la siguiente línea especificando su correo electrónico de contacto:

```
THEME_ACCOUNT_CONTACT_EMAIL=soporte@ejemplo.com
```

Paso 4 – Construir y ejecutar contenedores con Docker

Los siguientes comandos compilan las imágenes de los servicios, y luego, lanzan los contenedores en un modo desacoplado, permitiendo que los servicios corran en segundo plano.

```
$ sudo docker compose build
```

```
$ sudo docker compose up -d
```

Debe ver una salida similar a la siguiente:

```
[+] Running 9/9
 ✔Container rabbitmq4my_geonode      Running
 ✔Container gsconf4my_geonode        Healthy
 ✔Container db4my_geonode            Healthy
 ✔Container django4my_geonode        Healthy
 ✔Container celery4my_geonode        Running
 ✔Container geoserver4my_geonode     Running
 ✔Container nginx4my_geonode         Running
 ✔Container memcached4my_geonode     Running
 ✔Container letsencrypt4my_geonode   Started
```

Obs.: La siguiente advertencia se debe a que el proyecto mantiene soporte para **docker-compose**, el cual sí utiliza el campo **version**

```
(my_geonode) root@preprod:/opt/docker/my_geonode# sudo docker compose up -d
WARN[0000] /opt/docker/my_geonode/docker-compose.yml: `version` is obsolete
```

En caso de que se presente algún error, reinicie su sesión e intente nuevamente con los siguientes comandos:

```
$ sudo docker compose down
```

```
$ sudo docker compose build
```

```
$ sudo docker compose up -d
```

Limitaciones en la Traducción de GeoNode al Español

Actualmente, la traducción a idioma español y mantenimiento depende del aporte voluntario de una comunidad global y debido a las actualizaciones constantes del sistema que introducen nuevos elementos que necesitan traducción, resulta en un desfase entre el contenido en inglés y sus versiones en español. Por lo que es necesario realizar de forma particular las traducciones necesarias en el diccionario del sistema y su funcionamiento en la ejecución del mismo.

Traducción de las notificaciones por correo

Como alternativa para que las notificaciones enviadas por el sistema estén español, puede realizar las traducciones de forma manual accediendo al contenedor de **geonode** y modificando las plantillas de correo.

Ejecute el siguiente comando para listar los contenedores e identifique el que pertenece a **django**

```
$ docker ps
```

Debe ver una salida similar a la siguiente

```
(my_geonode) root@preprod:/opt/docker/my_geonode# docker ps
CONTAINER ID   IMAGE                                 COMMAND                  CREATED       STATUS                   PORTS                                                                                  NAMES
f8685b5d220d   my_geonode/geoserver:2.24.3-latest    "/usr/local/tomcat/t…"   3 hours ago   Up 3 hours (healthy)     0.0.0.0:8080->8080/tcp, :::8080->8080/tcp                                              geoserver4my_ge
onode
d73442215650   my_geonode/geonode:master             "/usr/src/my_geonode…"   3 hours ago   Up 3 hours               8000/tcp                                                                               celery4my_geono
de
84cf3ac7d178   my_geonode/geonode:master             "/usr/src/my_geonode…"   3 hours ago   Up 3 hours (healthy)     8000/tcp                                                                               django4my_geono
de
0f5ae5066c8a   rabbitmq:3-alpine                     "docker-entrypoint.s…"   3 hours ago   Up 3 hours               4369/tcp, 5671-5672/tcp, 15691-15692/tcp, 25672/tcp                                    rabbitmq4my_geo
node
0180d0595b95   my_geonode/postgis:15.3-latest        "docker-entrypoint.s…"   3 hours ago   Up 3 hours (healthy)     5432/tcp                                                                               db4my_geonode
5232210119de   my_geonode/nginx:1.25.3-latest        "/docker-entrypoint.…"   3 hours ago   Up 3 hours               0.0.0.0:80->80/tcp, :::80->80/tcp, 0.0.0.0:443->443/tcp, :::443->443/tcp               nginx4my_geonod
e
5705d9ebd1c6   my_geonode/geoserver_data:2.24.3-latest   "sleep infinity"         3 hours ago   Up 3 hours (healthy)                                                                                            gsconf4my_geono
de
90102b4513c1   my_geonode/letsencrypt:2.6.0-latest   "./docker-entrypoint…"   3 hours ago   Up 3 hours                                                                                                      letsencrypt4my_
geonode
000a53f7b0a5   memcached:alpine                      "docker-entrypoint.s…"   3 hours ago   Up 3 hours (healthy)     11211/tcp                                                                              memcached4my_ge
onode
```

En este ejemplo el **CONTAINER_ID** de django es **84cf3ac7d178** con el cual se puede acceder al contenedor

```
$ docker exec -it 84cf3ac7d178 /bin/bash
```

Debe visualizar su terminal de forma similar al siguiente ejemplo

```
(my_geonode) root@preprod:/opt/docker/my_geonode# docker exec -it 84cf3ac7d178 /bin/bash
root@84cf3ac7d178:/usr/src/my_geonode#
```

En el siguiente directorio encontrará los archivos que debe modificar para realizar la traducción

```
$ cd /usr/src/geonode/geonode/templates/
```

```
$ ls
```

```
root@84cf3ac7d178:/usr/src/geonode/geonode/templates# ls
401.html                    _messages.html        admin                           help.html              owner_rights_request.html  social_links.html
404.html                    _permissions.html     announcements                   index.html             pinax                      socialaccount
500.html                    _status_message.html  autocomplete_response.html      invitations            privacy-cookies.html       user_messages
_actions.html               about.html            autocomplete_response_people.html  metadata_base.html  robots.txt
_announcements.html         account               base.html                       metadata_detail.html   search
_bulk_permissions_form.html actstream             developer.html                  metadata_form_js.html  site_base.html
```

Como se puede visualizar en la imagen de arriba, las carpetas account, invitaciones y pinax son las que contienen los archivos correspondientes a los textos que son enviados en las notificaciones de correos electrónicos y serán detalladas a continuación.

1. account/email/

Corresponde a las notificaciones sobre las cuentas de los usuarios

```
$ cd /usr/src/geonode/geonode/templates/account/email
```

```
$ ls
```

```
root@84cf3ac7d178:/usr/src/geonode/geonode/templates# ls account/email
email_confirmation_message.txt  invite_user.txt          password_change.txt          password_reset_key.txt
email_confirmation_subject.txt  invite_user_subject.txt  password_change_subject.txt  password_reset_key_subject.txt
```

Para corregir las traducciones debe realizar las siguientes modificaciones. Para este ejemplo se utilizará el email de **Restablecer Contraseña**

El asunto del mensaje se encuentra en el archivo **password_reset_key_subject.txt**

```
$ vim password_reset_key_subject.txt
```

```
{% load i18n %}{% blocktrans %} Password reset{% endblocktrans %}
```

Observamos que hay un espacio entre el texto y **}** el cual debe eliminar para que coincida con el archivo de traducción denominado **django.po**

Acceda al siguiente directorio para verificar las traducciones

```
$ cd /usr/src/geonode/geonode/locale/es/LC_MESSAGES
```

```
$ vim django.po
```

```
#, python-format
msgid ""
"If you have not created an account yet, then please\n"
"       <a href=\"%(signup_url)s\">sign up</a> first."
msgstr ""
"Si aún no ha creado una cuenta, por favor\n"
"        <a href=\"%(signup_url)s\">regístrate</a> primero."

msgid "Forgot Password?"
msgstr "¿Olvidó su contraseña?"

msgid "Sign In"
msgstr "Ingresar"

msgid "Are you sure you want to log out?"
msgstr "¿Está seguro que desea cerrar la sesión?"

msgid "Password change"
msgstr "Cambiar contraseña"

msgid "Password Change"
msgstr "Cambiar Contraseña"

msgid "Change your password here"
msgstr "Cambie su contraseña aqui"

msgid "Change my password"
msgstr "Cambiar mi contraseña"

msgid "Password reset"
msgstr "Restablecer contraseña"

msgid "Password Reset"
msgstr "Restablecer contraseña"

msgid "Forgotten your password?"
msgstr "¿Olvidó la contraseña?"

msgid ""
"Enter your email address below, and we'll send you an email allowing you to "
"reset it."
msgstr ""
"¿Olvidó la contraseña? Ingrese su dirección de correo electrónico a "
"continuación y le enviaremos un correo electrónico autorizándole a "
"restablecerla."

msgid "Reset my password"
msgstr "Restablecer mi contraseña"
```

Al buscar el texto en inglés encontrará que este no cuenta con el espacio mencionado anteriormente, por lo que el sistema no reconoce el texto y no puede realizar la traducción.

En cuanto al contenido por lo general, el nombre del archivo sigue el siguiente estándar **[nombre]_message.txt** como se observa con **email_confirmation_message.txt**. Debe crear el archivo **password_reset_key_message.txt** realizando una copia de **password_reset_key.txt**

```
$ cp password_reset_key.txt password_reset_key_message.txt
```

```
$ vim password_reset_key_message.txt
```

```
{% load i18n %}{% blocktrans with site_name=current_site.name site_domain=current_site.domain %}Hello from {{ site_name|urlencode }}!

You're receiving this e-mail because you or someone else has requested a password for your user account.
It can be safely ignored if you did not request a password reset. Click the link below to reset your password.{% endblocktrans %}

{{ password_reset_url }}

{% if username %}{% blocktrans %}In case you forgot, your username is {{ username }}.{% endblocktrans %}

{% endif %}{% blocktrans with site_name=current_site.name site_domain=current_site.domain %}Thank you for using {{ site_name|urlencode }}!
{{ site_domain }}{% endblocktrans %}
```

La variable **site_name** no posee ningún valor, por lo que el mensaje queda incompleto. Para este caso es recomendable realizar la traducción del contenido manteniendo las variables que sí funcionan como se muestra a continuación

```
¡Hola desde GeoPortal!

Está recibiendo este correo electrónico porque usted u otra persona ha solicitado una
contraseña para su cuenta de usuario.
Se puede ignorar de forma segura si no solicitó un restablecimiento de contraseña. Haga
clic en el enlace a continuación para restablecer su contraseña.

{{ password_reset_url }}

{% if username %}En caso de que lo haya olvidado, su nombre de usuario es {{ username
}}.{% endif %}

¡Gracias por usar nuestro GeoPortal!
```

2. invitations/email/

Corresponde a la notificación enviada a un usuario no registrado dentro del sistema

```
$ cd /usr/src/geonode/geonode/templates/invitations/email
```

```
$ ls
```

```
root@84cf3ac7d178:/usr/src/geonode/geonode/templates# ls invitations/email/
email_invite_message.html  email_invite_message.txt  email_invite_subject.txt
```

Tenga en cuenta que el cuerpo del mensaje utilizado por el sistema es el archivo **email_invite_message.html**

3. pinax/notifications/

Corresponde a las notificaciones de las acciones realizadas dentro del sistema

```
$ cd /usr/src/geonode/geonode/templates/pinax/notifications/
```

```
$ ls
```

```
root@84cf3ac7d178:/usr/src/geonode/geonode/templates# ls pinax/notifications/
account_active      document_created     document_updated    layer_approved    layer_rated     map_deleted     message_received              short.txt
account_approve     document_deleted     email_body.txt      layer_created     layer_updated   map_published   notice_settings.html
base.html           document_published   email_subject.txt   layer_deleted     map_approved    map_rated       request_download_resourcebase
document_approved   document_rated       full.txt            layer_published   map_created     map_updated     request_resource_edit
```

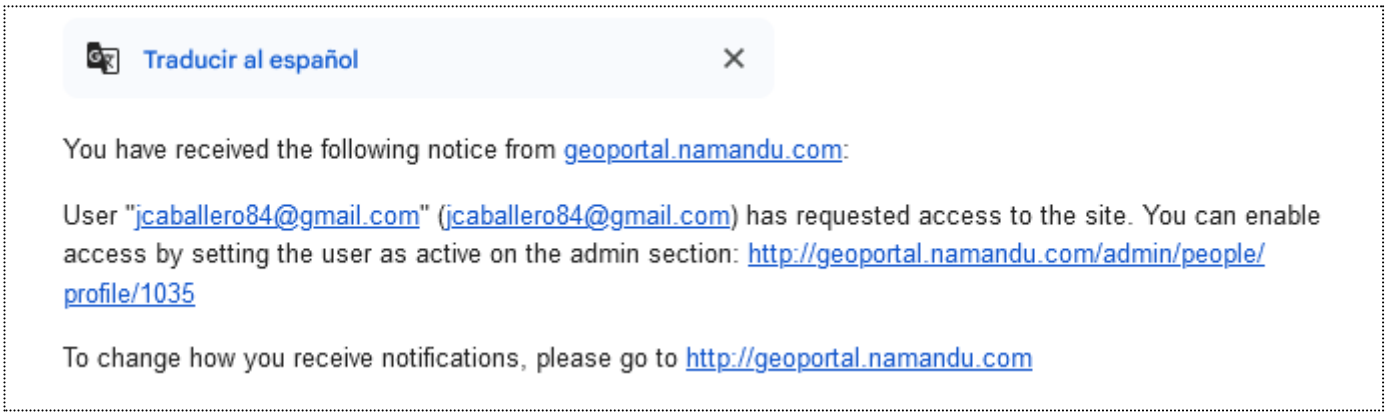
Estos mensajes utilizan una estructura basada en un archivo base, el cual es **email_body.txt,** al cual se agrega el mensaje según las acciones realizadas, los cuales se encuentran dentro del directorio que describe la acción. Por ejemplo, la acción que envía un mensaje de notificación al usuario aprobado y activado, el contenido lo encontramos dentro del directorio **account_active.**

Traducciones incompletas y acciones realizadas

Cabe mencionar que los correos que llegan al administrador del sistema, siempre llegan en inglés, por más que se traduzcan los archivos.

1) Correos de solicitud de acceso al sistema

a) Correo que llega al administrador del sistema cuando un usuario se registra:



El archivo de traducción se encuentra en:

```
$ vi /usr/src/geonode/geonode/templates/pinax/notifications/account_approve/full.txt
```

Y hay una copia con este nombre de archivo:

```
$ vi
/usr/src/geonode/geonode/templates/pinax/notifications/account_approve/account_approve_
message.txt
```

El contenido de ambos archivos se cambiaron a:

```
Usuario "{{from_user}}" ({{from_user.email}})
{% if account_approval_required %}
      ha solicitado acceso al sitio. Puedes habilitar el acceso configurando el usuario como
activo en la sección de administración: {{ default_http_protocol
}}://{{current_site}}/admin/people/profile/{{from_user.id}}
{% else %}
      ha creado una cuenta y tiene acceso al sitio.
{% endif %}
```

También se cambió el archivo que contiene parte del inicio y final del correo:

```
$ vi /usr/src/geonode/geonode/templates/pinax/notifications/email_body.txt
```

```
<body>
{% url "notice_settings" as notices_url %}Has recibido el siguiente aviso de {{ current_site
}}:
<p>
{{ message }}
</p>
<p>
Para cambiar cómo recibes las notificaciones, por favor ve a  {{ default_http_protocol }}://{{
current_site }}{{ notices_url }}
</p>
```

b) Correo que llega al usuario que se registró luego de activar su cuenta:

El archivo de traducción se encuentra en:

```
$ cd /usr/src/geonode/geonode/templates/pinax/notifications/account_active
```

```
$ vi account_active_message.txt
```

El contenido fue cambiado a lo siguiente:

```
Tu cuenta ha sido aprobada y ahora está activa. ({{ username }})
Puedes usar el formulario de inicio de sesión en: {{ LOGIN_URL }}
```

También se modificó el contenido del archivo **account_active_subject.txt** a:

```
Bienvenido a {{ current_site.name }}
```

Acciones realizadas para corregir las traducciones en correos que llegan al administrador:

1) Se borraron las instrucciones {% load i18n %} que permiten la traducción del contenido de los archivos en la carpeta **/usr/src/geonode/geonode/templates/pinax/notifications**. y se escribieron los correos en español. Sin éxito.

2) Se probó reemplazar el contenido completo del archivo **account_approve_message.txt** e **email_body.txt** con un texto aleatorio, igualmente no lee dicho archivo.

3) Editamos los archivos **/usr/src/geonode/geonode/locale/es/LC_MESSAGES/django.po**.
   La frase encontrada en la línea 6324 está correcta:
   msgid "has requested access to the site."
   msgstr "ha solicitado acceso al sitio."

   Se probó cambiar todo a español. El problema persiste.

4) Se recompilaron los archivos de traducción con los comandos:
   `django-admin makemessages --no-location -l es -d django -e "html,txt,py" -i docs`
   `django-admin makemessages --no-location -l es -d djangojs -e "js" -i docs -i node_modules -i lib`
   La salida fue lo siguiente:
   ```
   processing locale es
   ```
   Los correos al administrador siguen llegando en inglés.

5) Se cambió la línea 190 del archivo **/usr/src/geonode/geonode/settings.py** a **es**:
   ```
   # http://www.i18nguy.com/unicode/language-identifiers.ht
   LANGUAGE_CODE = os.getenv("LANGUAGE_CODE", "es")
   ```

6) Se cambió la línea 1125 del mismo archivo a **es**:

```
"language": LANGUAGE_CODE if LANGUAGE_CODE in ("en", "fr", "el") else "es",
```

Sin éxito.

Acceso al sistema

Una vez finalizado al acceder al **hostname** configurado anteriormente, para este ejemplo **https://geoportal.namandu.com/**, debe visualizar la página de inicio de la aplicación.

Firmado digitalmente por JUAN CARLOS LOPEZ AGUAYO
Fecha: 2024.05.27 15:32:35 -04'00'