

🏢 Galaxy Global - Resumen Ejecutivo

Fecha: 13 de Diciembre, 2025

Versión: 0.0.1

Estado: ✔ Completado y listo para instalación

🎯 Objetivo del Proyecto

Creación de una **custom app Frappe/ERPNext** llamada **“galaxy_global”** para gestionar la estructura corporativa completa del grupo empresarial Galaxy, incluyendo:

- 🏢 **Estructura legal multi-jurisdiccional** (USA, Luxemburgo, España, Malta, Estonia)
 - 🏭 **8 plantas industriales Bio** en Castilla y León
 - 💰 **Tesorería y finanzas** (Green Bonds, préstamos intercompany)
 - 📺 **Plataformas Fintech** (Galaxy Pay Europa y USA-LATAM)
 - 🛡️ **Seguros y garantías** (Sygma Insurance, Asterion)
 - 🏠 **Real Estate** (Galaxy Tower)
 - 📋 **Compliance y gestión de riesgos** regulatorios
-

✔ Entregables Completados

1. Estructura Base de la App ✔

```
galaxy_global/
├── __init__.py
├── setup.py
├── pyproject.toml
├── LICENSE (MIT)
├── .gitignore
├── README.md (20 KB - Documentación completa)
├── INSTALLATION_GUIDE.md (Guía de instalación)
├── RESUMEN_EJECUTIVO.md (Este documento)
└── galaxy_global/
    ├── __init__.py
    ├── hooks.py
    ├── modules.txt
    ├── config/
    └── public/
```

└─ templates/
└─ [7 módulos]

2. Siete (7) Módulos Funcionales ✓

#	Módulo	Descripción	DocTypes
1	Corporate Holding	Estructura legal y corporativa	1
2	Treasury Finance	Tesorería, bonos verdes, préstamos	4
3	Bio Industrial	Plantas y certificaciones	2
4	Fintech Payments	Plataformas de pago	2
5	Insurance Guarantees	Seguros y garantías	3
6	Real Estate	Sitios industriales y arrendamientos	2
7	Compliance Regulatory	Licencias, obligaciones, riesgos	3

Total: 17 DocTypes

3. DocTypes Creados (17 en total) ✓

Corporate Holding (1)

- ✓ **Galaxy Legal Entity** - Entidades legales del grupo

Bio Industrial (2)

- ✓ **Bio Plant** - Plantas industriales
- ✓ **Certification** - Certificaciones (ISCC, SICBIOS, ESG, ISO)

Treasury Finance (4)

- ✓ **Treasury Account** - Cuentas bancarias
- ✓ **Intercompany Loan** - Préstamos entre entidades
- ✓ **Green Bond** - Bonos verdes
- ✓ **Green Bond Project** - Proyectos financiados (child table)

Fintech Payments (2)

- ✓ **Pay Platform** - Plataformas Galaxy Pay
- ✓ **Pay User Summary** - Resumen de usuarios y transacciones

Insurance Guarantees (3)

- ✓ **Insurance Product** - Productos de seguro
- ✓ **Insurance Policy** - Pólizas emitidas
- ✓ **Guarantee Facility** - Facilidades de garantía

Real Estate (2)

- ✓ **Industrial Site** - Sitios y naves industriales
- ✓ **Industrial Lease** - Contratos de arrendamiento

Compliance Regulatory (3)

- ✓ **Regulatory License** - Licencias regulatorias
- ✓ **Regulatory Obligation** - Obligaciones regulatorias
- ✓ **Risk Register** - Registro de riesgos

4. Características Implementadas ✓

Validaciones de Negocio

- ✓ Referencias circulares en jerarquías (Galaxy Legal Entity)
- ✓ Validación de fechas (inicio < fin)
- ✓ Validación de montos (outstanding \leq limit)
- ✓ Validación de campos numéricos (probability/impact 1-5)
- ✓ Auto-cálculos (risk score, totales de bonos verdes)

Alertas y Notificaciones

- ✓ Certificaciones expirando en 30 días (amarillo)
- ✓ Certificaciones expiradas (rojo)
- ✓ Licencias expirando en 60 días (amarillo)
- ✓ Licencias expiradas (rojo)
- ✓ Obligaciones próximas a vencer 15 días (amarillo)
- ✓ Obligaciones vencidas (rojo)
- ✓ Clasificación de riesgos por color (alto/medio/bajo)

Auto-Cálculos

- ✓ Risk Score = Probability \times Impact
- ✓ Green Bond: Total Allocated + Total CO2 Avoided
- ✓ Pay User Summary: Average Transaction Size
- ✓ Auto-marcado de estado (expired, overdue)

Naming Rules

- ✓ By fieldname: Galaxy Legal Entity, Bio Plant, etc.
 - ✓ Expression: Treasury Account, Intercompany Loan, etc.
 - ✓ Auto-increment: Varios con formato personalizado
-

Estadísticas del Proyecto

Archivos Creados

Tipo de Archivo	Cantidad	Descripción
DocType JSON	17	Definiciones de DocTypes
Python (.py)	34	Lógica de servidor (2 por DocType)
JavaScript (.js)	16	Lógica de cliente
Config (.py, .toml)	3	Configuración de la app
Documentación (.md)	3	README, Installation Guide, Resumen
Otros	3	LICENSE, .gitignore, modules.txt

Total de archivos: 76

Líneas de Código (aproximado)

Componente	Líneas
JSON (DocTypes)	~2,500
Python	~500
JavaScript	~300
Markdown	~1,500
Config	~200
Total	~5,000 líneas

Arquitectura del Grupo Galaxy Soportada

Nivel 1: Matriz USA

Galaxy Global Corp Inc. (Delaware)

Nivel 2: Holding

└─ Luxembourg Holding S.A. (SOPARFI)

Nivel 3: Subsidiarias

 España

- └─ Galaxy International Finance S.L. (ETVE)
- └─ Galaxy Bio Spain Holding S.L.
 - └─ Galaxy Bio Burgos S.L.
 - └─ Galaxy Bio Valladolid S.L.
 - └─ Galaxy Bio Palencia S.L.
 - └─ Galaxy Bio Zamora S.L.
 - └─ Galaxy Bio Salamanca S.L.
 - └─ Galaxy Bio León S.L.
 - └─ Galaxy Bio Ávila S.L.
 - └─ Galaxy Bio Segovia S.L.
- └─ Galaxy Financial Group S.L.
- └─ Galaxy Tower Real Estate S.L.

Malta

- └─ Sygma Insurance - Whiterock PCC Cell

Estonia

- └─ Galaxy Pay Europa OÜ

USA

- └─ Galaxy Pay USA-LATAM LLC
- └─ Galaxy Software & Data LLC

Pasos para Instalación

Opción 1: Bench (Desarrollo Local)

1. Copiar app a Frappe bench

```
cp -r /home/ubuntu/galaxy_global /path/to/frappe-bench/apps/
```

2. Instalar app

```
bench get-app galaxy_global
```

3. Instalar en sitio

```
bench --site tu-sitio.local install-app galaxy_global
```

4. Migrar

```
bench --site tu-sitio.local migrate
```

5. Reiniciar

```
bench restart
```

Opción 2: Docker (Producción)

```
# 1. Copiar al contenedor
docker cp /home/ubuntu/galaxy_global
    <container>:/home/frappe/frappe-bench/apps/
```

```
# 2. Entrar al contenedor e instalar
docker exec -it <container> bash
cd /home/frappe/frappe-bench/apps/galaxy_global
pip install -e .
bench --site <site> install-app galaxy_global
bench --site <site> migrate
```

```
# 3. Reiniciar
exit
docker-compose restart
```

📖 Ver `INSTALLATION_GUIDE.md` para instrucciones detalladas

📋 Checklist Post-Instalación

Configuración Inicial

- ☐ **Crear entidades legales** (17 entidades del grupo)
 - ☐ Matriz USA (Galaxy Global Corp)
 - ☐ Holding Luxemburgo
 - ☐ Subsidiarias España (11 entidades)
 - ☐ Malta (Sygma)
 - ☐ Estonia (Galaxy Pay Europa)
 - ☐ USA (Galaxy Pay USA, Software & Data)
- ☐ **Configurar plantas Bio** (8 plantas)
 - ☐ Burgos, Valladolid, Palencia, Zamora
 - ☐ Salamanca, León, Ávila, Segovia
- ☐ **Configurar tesorería**
 - ☐ Cuentas bancarias principales
 - ☐ Cash pooling masters
- ☐ **Configurar plataformas Pay**
 - ☐ Galaxy Pay Europa (Estonia - PSD2)
 - ☐ Galaxy Pay USA-LATAM (Delaware - MSB)
- ☐ **Cargar licencias regulatorias**
 - ☐ AAI (España)
 - ☐ PSD2 (Estonia)
 - ☐ MSB (USA)
 - ☐ ETVE status (España)
 - ☐ Insurance license (Malta)
- ☐ **Configurar obligaciones regulatorias**
 - ☐ GDPR
 - ☐ Solvency II
 - ☐ AML/KYC

🌟 Recursos de Aprendizaje

Documentación Incluida

1. **README.md** (20 KB)
 - Documentación completa de la app
 - Descripción de todos los DocTypes
 - Casos de uso
 - Guía de desarrollo
2. **INSTALLATION_GUIDE.md**
 - Instalación paso a paso
 - Configuración inicial
 - Tests de verificación
 - Troubleshooting
3. **RESUMEN_EJECUTIVO.md** (este archivo)
 - Overview ejecutivo
 - Estadísticas
 - Checklist

Enlaces Externos

- [Frappe Framework Docs](#)
 - [ERPNext Docs](#)
 - [Frappe Developer Guide](#)
-

🔒 Seguridad y Compliance

Permisos

- ✔ Todos los DocTypes tienen permisos para **System Manager**
- ✔ Track changes habilitado en DocTypes críticos
- ⚠ **Importante:** Configurar permisos granulares por rol según necesidad

Datos Sensibles

- ✔ No hay credenciales hardcodeadas
- ✔ No hay datos reales de clientes
- ✔ Campos para APIs documentados como “no guardar credenciales”
- ✔ .gitignore configurado para excluir archivos sensibles

Compliance

- ✓ Módulo Compliance Regulatory completo
 - ✓ Tracking de licencias con alertas de expiración
 - ✓ Registro de riesgos con scoring
 - ✓ Gestión de obligaciones regulatorias
-

✳️ Próximos Pasos Recomendados

Fase 2 - Mejoras Funcionales

1. **Workflows de aprobación**
 - Aprobación de Green Bonds
 - Aprobación de préstamos intercompany
 - Proceso de due diligence para nuevas entidades
2. **Dashboards personalizados**
 - Dashboard de tesorería consolidada
 - Dashboard de riesgos por categoría
 - Dashboard de compliance (semáforo)
3. **Reports y Analytics**
 - Reporte de jerarquía corporativa
 - Reporte de capacidad Bio agregada
 - Reporte de vencimientos (certificados, licencias, obligaciones)
 - Reporte de préstamos intercompany
4. **Integraciones**
 - API externa para cotizaciones de monedas
 - Integración con sistemas de las plantas Bio
 - Webhooks para alertas de compliance

Fase 3 - Avanzado

1. **Portal de clientes** para Galaxy Pay
 2. **App móvil** para inspecciones de plantas
 3. **BI avanzado** con predictive analytics
 4. **Blockchain** para certificados digitales
-

📞 Contacto y Soporte

Galaxy DevOps Team - Email: devops@galaxynp.holdings - **GitHub:** <https://github.com/GalaxyNP/galaxy-global-erpnext>

❖ Conclusión

La custom app **Galaxy Global** está **100% completa y lista para instalación** en cualquier entorno Frappe/ERPNext.

Características Destacadas:

- ✔ **17 DocTypes** completamente funcionales
- ✔ **7 módulos** bien organizados
- ✔ **Validaciones de negocio** robustas
- ✔ **Alertas automáticas** para compliance
- ✔ **Documentación completa** (3 archivos MD)
- ✔ **Arquitectura escalable** para crecimiento futuro

Ubicación:

/home/ubuntu/galaxy_global/

Instalación:

```
# Ver INSTALLATION_GUIDE.md para instrucciones completas
cp -r /home/ubuntu/galaxy_global /path/to/frappe-bench/apps/
bench get-app galaxy_global
bench --site <site> install-app galaxy_global
```

🌟 **¡La app Galaxy Global está lista para transformar la gestión del grupo empresarial!**

Generado el 13 de Diciembre, 2025
Versión 0.0.1