Diseño Técnico

Icono

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

Integración de Registro de Cliente

|  |  |
| --- | --- |
| **Autor** | : Evol |
| **Fecha de Creación** | : agosto 01, 2025 |
| **Actualizado** | : agosto 01, 2025 |
| **Versión** | : 1.0 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Aprobadores** |  |
|  |  |
|  |  |

**Hoja de Control de Modificaciones**

|  |  |
| --- | --- |
| **Título** | Integración de Registro de Cliente |
| **Versión** | 1.0 |
| **Realizado por** | Janpierre Benito |
| **Fecha** | 01/08/2025 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Control de Versiones** | | |
| **Versión** | **Descripción** | **Fecha** |
| 1.0 | Documento Inicial | 01/08/2025 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Índice**

[1. Introducción 4](#_Toc210399022)

[1.1. Objetivo 4](#_Toc210399023)

[1.2. Alcance 4](#_Toc210399024)

[1.3. Usuarios Destinatarios 4](#_Toc210399025)

[1.4. Premisas 4](#_Toc210399026)

[1.5. Restricciones 5](#_Toc210399027)

[1.6. Riesgos 5](#_Toc210399028)

[2. Arquitectura General 6](#_Toc210399029)

[2.1. Componentes Principales 6](#_Toc210399030)

[2.2. Diagrama de Arquitectura 7](#_Toc210399031)

[3. Descripción Funcional 8](#_Toc210399032)

[3.1. Integración de Registro de Cliente 8](#_Toc210399033)

[3.1.1. Flujo de Ejecución 8](#_Toc210399034)

[3.1.2. Manejo de Errores 9](#_Toc210399035)

[3.1.3. Funcionalidad 10](#_Toc210399036)

[4. Detalles Técnicos 11](#_Toc210399037)

[4.1. Oracle NetSuite 11](#_Toc210399038)

[4.1.1. Ambientes del Sistema 11](#_Toc210399039)

[4.1.2. Listas, Registros y Campos 11](#_Toc210399040)

[4.1.3. Creación de Scripts 14](#_Toc210399041)

[4.2. Informes 14](#_Toc210399042)

[4.2.1. Búsquedas Guardadas 14](#_Toc210399043)

[4.3. Flujos de Script 14](#_Toc210399044)

[4.4. Archivador 14](#_Toc210399045)

[4.5. RESTlet 15](#_Toc210399046)

[4.6. Otros Componentes Técnicos 15](#_Toc210399047)

[4.6.1. Servicios Externos 15](#_Toc210399048)

[5. Anexos 16](#_Toc210399049)

# Introducción

Este documento describe la arquitectura, los componentes y las configuraciones necesarias para implementar la ***Integración de Registro de Cliente***. Además, presenta los objetos involucrados, sus dependencias técnicas y los lineamientos establecidos para garantizar una correcta construcción, despliegue y mantenimiento de la solución.

## Objetivo

Diseñar e implementar una integración que permita registrar los clientes en el sistema de Unibell, con el objetivo de mantenerlos actualizados, considerando los casos en que se registre o actualice un cliente en NetSuite.

## Alcance

Este documento define los componentes que conformarán la solución, las integraciones necesarias con sistemas externos, las dependencias técnicas asociadas y las configuraciones requeridas para garantizar su correcto funcionamiento. Quedan excluidas del alcance las actividades de soporte operativo posteriores a la entrega, así como cualquier desarrollo no contemplado en los requisitos aprobados.

## Usuarios Destinatarios

Este documento está dirigido a los siguientes perfiles:

* **Equipo de Desarrollo**: utilizará la información como guía para la construcción, integración y validación de la solución.
* **Equipo de Arquitectura**: verificará la alineación de la solución con los lineamientos y estándares técnicos definidos por la organización.
* **Equipo de QA**: asegurará que los componentes desarrollados cumplan con los requerimientos funcionales y no funcionales establecidos.

## Premisas

Para asegurar la correcta definición e implementación de la solución, se establecen las siguientes condiciones previas:

* El documento funcional debe estar completo, validado y aprobado antes de iniciar el desarrollo técnico.
* Los requisitos funcionales deben permanecer estables una vez iniciada la fase de desarrollo.
* Las configuraciones y datos maestros requeridos deben estar cargados y validados en los entornos correspondientes.
* Los servicios o fuentes externas necesarios para la solución deben estar habilitados y disponibles durante el proceso de construcción y pruebas.
* Los ambientes de desarrollo, pruebas y producción deben encontrarse operativos y accesibles en cada fase del proyecto.
* El equipo de desarrollo debe contar con los accesos necesarios a los sistemas involucrados.

## Restricciones

Para garantizar la correcta definición e implementación de la solución, se establecen las siguientes limitaciones y condiciones:

* Las pruebas y cargas de datos deben realizarse únicamente en ambientes no productivos, salvo autorización formal.
* El acceso a ambientes productivos está restringido exclusivamente a personal autorizado.
* Las integraciones y servicios deben ajustarse a los parámetros técnicos y a las capacidades del sistema ERP y de las plataformas conectadas.
* Las tareas de despliegue deben ejecutarse dentro de las ventanas de mantenimiento definidas por el área de infraestructura.
* Cualquier modificación en las configuraciones funcionales durante la etapa de desarrollo debe gestionarse a través del proceso de control de cambios.
* El uso de servicios externos está condicionado a sus políticas de disponibilidad, formatos y mecanismos de autenticación vigentes.

## Riesgos

Para garantizar la correcta definición e implementación de la solución, se identifican los siguientes riesgos potenciales:

* Cambios no controlados en los requisitos funcionales pueden impactar el diseño técnico y la planificación.
* Limitaciones en las plataformas pueden requerir la reestructuración del diseño técnico.
* La falta de acceso oportuno a entornos o sistemas puede generar retrasos en el cronograma del proyecto.
* Ajustes de último momento pueden afectar el desarrollo técnico y ocasionar reprocesos.
* Problemas de conectividad, cambios de formato o indisponibilidad de servicios de terceros pueden interrumpir las integraciones.
* La ausencia de mecanismos adecuados para el manejo de errores y excepciones puede comprometer la estabilidad de la solución.

# Arquitectura General

En esta sección se expone la arquitectura general de la solución, destacando sus componentes principales y el diagrama de arquitectura que muestra su organización e interacción de manera global.

## Componentes Principales

A continuación, se describen los componentes principales que conforman la arquitectura de la solución:

* **Oracle NetSuite**: Sistema de gestión empresarial en la nube que centraliza procesos de finanzas, contabilidad, compras, ventas, inventarios y operaciones de la organización.
* **SuiteAnalytics**: Herramienta de análisis y reportes integrada en NetSuite que permite explorar, visualizar y medir la información transaccional mediante consultas, dashboards y métricas personalizadas.
* **SuiteScript**: Plataforma de desarrollo basada en JavaScript que posibilita la personalización de procesos y la creación de funcionalidades a medida dentro de NetSuite.
* **SuiteTalk**: Servicio de integración basado en APIs (SOAP y REST) que facilita la comunicación de NetSuite con aplicaciones externas y la automatización de flujos de negocio.

## Diagrama de Arquitectura

A continuación, se presenta el diagrama de arquitectura general de la solución, donde se ilustran los componentes tecnológicos principales y la forma en que interactúan entre sí para dar soporte a la implementación.

Tabla

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

# Descripción Funcional

En esta sección se describe la funcionalidad de la solución, incluyendo los procesos involucrados, los flujos de información y las reglas de negocio asociadas.

## Integración de Registro de Cliente

### Flujo de Ejecución

A continuación, se presenta el flujo de proceso de la solución, mostrando las principales actividades y su secuencia lógica de ejecución.

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

El contenido generado por IA puede ser incorrecto.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **#** | **Paso** | **Descripción** |
| 1 | Trigger Event | Dispara la integración cuando ocurre un evento específico en NetSuite, como la creación o actualización de un registro |
| 2 | Transmit Data | Envía los datos del registro afectado al sistema externo en el formato requerido, asegurando su integridad y correcta transmisión |

### Manejo de Errores

Los errores generados durante la ejecución de la solución serán gestionados y mostrados a través de los mecanismos estándar de Oracle NetSuite.

### Funcionalidad

En este apartado se especifican los Requerimientos de Sistema de Información (RSIS) considerados dentro del alcance del desarrollo.

#### RSIS-01 Registrar Cliente

A continuación, se describen los requisitos técnicos necesarios para el desarrollo de la solución

* Se implementará un servicio REST mediante SuiteScript (RESTlet) que exponga un endpoint accesible desde sistemas externos y utilice el método HTTP POST para el registro de cliente.
* La solicitud deberá estar estructurada en formato JSON, incluyendo los parámetros necesarios para el registro de cliente.
* La respuesta también deberá estar en formato JSON e incluir el estado de la ejecución, el identificador de la transacción en caso de éxito y el detalle del error en caso de fallo.
* La integración deberá permitir la configuración dinámica de variables y parámetros técnicos con el fin de facilitar el mantenimiento, la escalabilidad y la adaptabilidad a diferentes entornos.
* Se deberán considerar aspectos técnicos como el uso de autenticación segura (Token-Based Authentication), la ejecución sobre HTTPS/TLS 1.2 o superior, el registro automático en Web Services Usage Logs y Script Execution Logs, y el cumplimiento de los límites de governance units y concurrencia definidos por NetSuite.

# Detalles Técnicos

## Oracle NetSuite

### Ambientes del Sistema

|  |  |
| --- | --- |
| **Ambiente** | **Enlace** |
| Sandbox (SB) | https://8573276-sb1.app.netsuite.com/ |
| Producción (PRD) | https://8573276.app.netsuite.com/ |

### Listas, Registros y Campos

#### Listas

|  |  |
| --- | --- |
| **Lista Personalizada [1]** | |
| **Lista** | TS Tipo de Dato JSON |
| **ID** | customlist\_ts\_json\_data\_type |
| **Descripción** | Tipo de Dato JSON |
| **Valores** | |
| Array | |
| Boolean | |
| Date | |
| Number | |
| Object | |
| String | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lista Personalizada [2]** | |
| **Lista** | TS Tipo de Nodo JSON |
| **ID** | customlist\_ts\_json\_node\_type |
| **Descripción** | Tipo de Nodo JSON |
| **Valores** | |
| Array | |
| Field | |
| Object | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Lista Personalizada [3]** | |
| **Lista** | TS Método de Integración |
| **ID** | customlist\_ts\_int\_method |
| **Descripción** | Método de Integración |
| **Valores** | |
| GET | |
| POST | |
| PUT | |
| DELETE | |

#### Tipos de Registro

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de Registro [1]** | | | |
| **Registro** | TS Mapeo de Integración de Salida | | |
| **ID** | customrecord\_ts\_outb\_int\_map | | |
| **Descripción** | Mapeo de Integración de Salida | | |
| **Campos** | | | |
| **Campo** | **ID** | **Tipo** | **Lista/Registro** |
| Destination | custrecord\_ts\_outb\_int\_map\_destination | Texto de formato libre |  |
| Entity | custrecord\_ts\_outb\_int\_map\_entity | Texto de formato libre |  |
| Method | custrecord\_ts\_outb\_int\_map\_method | Lista/Registro | TS Método de Integración |
| ID | custrecord\_ts\_outb\_int\_map\_id | Texto de formato libre |  |
| Label | custrecord\_ts\_outb\_int\_map\_label | Texto de formato libre |  |
| Level | custrecord\_ts\_outb\_int\_map\_level | Número entero |  |
| Node Type | custrecord\_ts\_outb\_int\_map\_node\_type | Lista/Registro | TS Tipo de Nodo JSON |
| Data Type | custrecord\_ts\_outb\_int\_map\_data\_type | Lista/Registro | TS Tipo de Dato JSON |
| Format | custrecord\_ts\_outb\_int\_map\_format | Texto de formato libre |  |
| Is List? | custrecord\_ts\_outb\_int\_map\_is\_list | Casilla de verificación |  |
| List Reference | custrecord\_ts\_outb\_int\_map\_list\_ref | Texto de formato libre |  |
| Parent ID | custrecord\_ts\_outb\_int\_map\_parent\_id | Texto de formato libre |  |
| Field | custrecord\_ts\_outb\_int\_map\_field | Texto de formato libre |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Tipo de Registro [2]** | | | |
| **Registro** | TS Log de Integración de Salida | | |
| **ID** | customrecord\_ts\_outb\_int\_log | | |
| **Descripción** | Log de Integración de Salida | | |
| **Campos** | | | |
| **Campo** | **ID** | **Tipo** | **Lista/Registro** |
| Destination | custrecord\_ts\_outb\_int\_log\_destination | Texto de formato libre |  |
| Entity | custrecord\_ts\_outb\_int\_log\_entity | Texto de formato libre |  |
| Method | custrecord\_ts\_outb\_int\_log\_method | Texto de formato libre | TS Método de Integración |
| Key | custrecord\_ts\_outb\_int\_log\_key | Texto de formato libre |  |
| Request | custrecord\_ts\_outb\_int\_log\_request | Texto largo |  |
| Response | custrecord\_ts\_outb\_int\_log\_response | Texto largo |  |
| Status | custrecord\_ts\_outb\_int\_log\_status | Texto de formato libre |  |

#### Campos de Entidad

*<No aplica>*

#### Campos de Artículos

*<No aplica>*

#### Campos CRM

*<No aplica>*

#### Campos de Cuerpo de la Transacción

*<No aplica>*

#### Campos de Línea de Transacciones

*<No aplica>*

### Creación de Scripts

#### Secuencias de Comando

|  |  |
| --- | --- |
| **Secuencias de Comando** | |
| **Secuencia** | TS UE Registro de Cliente en Unibell |
| **ID** | customscript\_ts\_ue\_create\_customer\_unibell |
| **Tipo** | RESTlet |
| **Archivo de Script** | TS\_UE\_Create\_Customer\_Unibell.js |
| **Descripción** | Script personalizado que contiene las funciones necesarias para el registro de un cliente en Unibell desde NetSuite a través de un servicio REST |

#### Despliegues de Script

|  |  |
| --- | --- |
| **Despliegues de Script** | |
| **Despliegue** | TS UE Registro de Cliente en Unibell |
| **ID** | customdeploy\_ts\_ue\_create\_customer\_unibell |

## Informes

### Búsquedas Guardadas

*<No aplica>*

## Flujos de Script

*<No aplica>*

## Archivador

|  |  |
| --- | --- |
| **Carpetas** | |
| **Carpeta** | Unibell |
| **Ruta** | SuiteScripts > Evol > PE > Customizaciones > Integraciones |
| **Descripción** | Carpeta que contiene los recursos y scripts asociados a los servicios de integración entre NetSuite y Unibell mediante servicios REST |

|  |  |
| --- | --- |
| **Archivos** | |
| **Archivo** | TS\_UE\_Create\_Customer\_Unibell.js |
| **Tipo** | JavaScript |
| **Ruta** | SuiteScripts > Evol > PE > Customizaciones > Integraciones > Unibell |
| **Descripción** | Archivo que contiene la lógica de implementación para el registro de un cliente en Unibell desde NetSuite mediante un servicio REST |

## RESTlet

*<No aplica>*

## Otros Componentes Técnicos

### Servicios Externos

*<No aplica>*

# Anexos

*<No aplica>*

Certificado de Aceptación

**Cliente:** Unibell

**Iniciado por:** Janpierre Benito – Evol **Fecha: agosto 01, 2025**

**Referencia de Entregable:**

**Tipo:** þ Entregable

Plan

Formulario

Manual

Otros

**Descripción del Entregable**: Aceptación del Entregable “**DT Unibell - Integración de Registro de Cliente v1.0.docx**”

El entregable de la referencia ha sido revisado por Unibell y cumple en su totalidad con los objetivos expresados por Unibell y Evol.



**Nota:** El Presente Entregable deberá ser aprobado o rechazado por Unibell en un plazo máximo de cinco días hábiles. En caso de no ser aceptado, se deberá informar las causas y los cambios propuestos dentro del mismo plazo.

De no completarse la revisión y la información acerca de eventuales problemas dentro del plazo establecido, se considerará aceptado.

**Firma:** Unibell **Fecha**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Firma:** Evol **Fecha**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_