Grupo: C1.015

Repositorio: <a href="https://github.com/jormunrod/Acme-SF-24.1.1">https://github.com/jormunrod/Acme-SF-24.1.1</a>

# Analisys Report Javier Rodríguez Reina (javrodrei@alum.us.es)

Sevilla, **26-4-2024** 

## Contenido

1.Resumen ejecutivo	. 2
2.Tabla de revisión	
3.Introducción	
4.Contenidos	
4.1.Sponsorship	
4.2.Invoice	. 5
5. Conclusiones	. 8
5.Bibliografía	. 9

## 1. Resumen ejecutivo

Este reporte resume las funcionalidades clave y las restricciones operativas asociadas con las entidades clave dentro de nuestro sistema, poniendo especial énfasis en cómo estas se gestionan para asegurar la integridad, seguridad y consistencia de los datos. Se han implementado restricciones sustanciales en las operaciones básicas, que incluyen la creación, visualización, edición y eliminación de registros, alineándolas estrechamente con los principios fundamentales de nuestra lógica de negocio y los requisitos de seguridad operacional.

Estas medidas están diseñadas para prevenir accesos y manipulaciones no autorizadas, asegurando que solo los usuarios debidamente autenticados y con los permisos correspondientes puedan realizar cambios significativos en los datos. La coherencia entre las diferentes entidades se mantiene a través de validaciones rigurosas que garantizan que todas las transacciones y modificaciones cumplan con los estándares establecidos, reforzando así la confiabilidad y la eficacia de nuestro sistema de gestión de datos.

## 2. Tabla de revisión

Nº Revisión	Fecha	Descripción
1	26-04-2024	Versión inicial

## 3. Introducción

En el contexto actual de gestión de datos y operaciones en sistemas empresariales, la seguridad, integridad y consistencia de la información son de suma importancia. Con el fin de abordar estos aspectos cruciales, nuestro sistema ha implementado una serie de funcionalidades y restricciones operativas diseñadas para manejar de manera efectiva las entidades 'Sponsorship' e 'Invoice'. Esta introducción proporciona un vistazo a las medidas que hemos adoptado para reforzar la seguridad de nuestras operaciones y garantizar que las interacciones dentro del sistema sean tanto seguras como eficientes, alineadas con las necesidades y expectativas del negocio.

#### 4. Contenidos

#### 4.1. Sponsorship

#### **Propiedad Moment:**

El moment se establece como visible en el frontend para informar a los usuarios sobre la fecha de creación del patrocinio. Aunque se introduzca una fecha diferente desde el HTML, el sistema garantiza que el moment no se modifica ni en la creación (donde se establece el l BaseMoment) ni en la actualización (manteniendo la fecha introducida en el CSV).

Esto asegura que el moment original permanece inalterado independientemente de las manipulaciones externas.

Nótese que actualiza y no da error, pero el atributo moment no cambia.

#### Fechas de Inicio y Finalización (startDate y endDate):

El start date está restringido a fechas futuras (posteriores al BaseMoment), necesarias para la validez del patrocinio que ocurre entre dos fechas en el futuro.

No sería necesario en el create validar si el startDate está en futuro ya que esta presenta la restricción de que debe ser al menos un mes después del moment(en nuestro caso BaseMoment).

No sería necesario validar que el atributo endDate esté en futuro ya que se implementa la restricción de que debe ser al menos un mes después que el start. Esto obliga a que dicha fecha sea futura.

#### Gestión del Atributo amount:

En cuanto al atributo amount hay que tener en cuenta varias apreciaciones:

Se ha restringido su actualización y publicación cuando se modifica cualquier atributo del tipo money(amount) en un sponsorship tenga alguna factura asociada.

Nótese que las facturas cuando se crean actualizan o publican es necesario introducir la moneda que corresponda con el patrocinio al que está asociado, de esta forma tanto el patrocinio como las facturas manejan el mismo tipo de monedas y no hay incongruencias.

Esta medida se ha llevado a cabo debido a que, para publicar un patrocinio, se debe satisfacer que la suma de los totalAmount de las facturas asociadas debe ser igual al Amount del patrocinio.

#### Restricciones de Seguridad y Validaciones de Autenticación:

Se han añadido restricciones para que mediante el html no se puedan borrar actualizar ni publicar patrocinios de otros patrocinadores que no sean el rol principal autenticado.

Si se intenta actualizar un patrocinio que no es del patrocinador autenticado, mediante el html del create(a través del id),no saltara error de autenticación, simplemente se creará un nuevo patrocinio asociado al rol principal autenticado con las propiedades del formulario.

No se podrán borrar actualizar o publicar aquellos patrocinios que ya estén publicados y tan solo se podrán mostrar y listar sus facturas. Estas deben de estar ya publicadas.

#### 4.2. Invoice

#### Propiedad registrationTime:

El registrationTime en las facturas, al igual que el moment en las sponsorships, es inmutable para asegurar la consistencia y fiabilidad del registro temporal.

#### Fecha de Vencimiento (dueDate):

Similar al startDate en sponsorships, el dueDate de cada factura debe estar en el futuro para garantizar que los compromisos financieros estén correctamente alineados con las expectativas de pago futuras.

En el create tampoco se valida ya que se pone como registrationTime el BaseMoment.

#### Consistencia y Restricciones de quantity y totalAmount:

El quantity debe tener la misma moneda que el patrocinio para cumplir con las restricciones financieras, donde la suma de todos los totalAmount de las facturas no debe superar el amount del patrocinio asociado.

Se ha añadido la restricción de que si al actualiza, publicar o crear una factura, la suma de todos los totalamount de las facturas(publicadas y no publicadas) se supera, aparece un error diciendo que no se puede exceder la cantidad del patrocinador.

La conversión del totalAmount a un atributo persistente facilita las operaciones de cálculo y validación, mejorando significativamente la eficiencia del sistema al eliminar la necesidad de recalcular valores con cada operación a través de bucles for.

#### Restricciones de Seguridad y Validaciones de Autenticación:

Al igual que con la entidad Sponsoship se han tenido en cuenta manipulaciones de html introduciendo id y atributos incorrectos comprobando una satisfactoria respuesta del sistema.

### 5. Conclusiones

En conclusión, las mejoras implementadas en las entidades Sponsorship e Invoice han reforzado significativamente la seguridad, la integridad y la consistencia de los datos dentro de nuestro sistema. A través de la aplicación de restricciones operativas meticulosas y el fortalecimiento de la lógica de negocio, hemos logrado crear un entorno más controlado y confiable para la gestión de patrocinios y transacciones financieras. Estas medidas no solo previenen la manipulación no autorizada y garantizan la coherencia de los datos, sino que también proporcionan una base sólida para la escalabilidad futura del sistema. Con estos pasos, nos aseguramos de que nuestro sistema no solo cumpla con las expectativas actuales de seguridad y eficiencia, sino que también esté preparado para adaptarse a las crecientes demandas y desafíos del futuro.

## 6. Bibliografía

Intencionalmente en blanco.