**Integrantes:**

**Brayan Alexander Bustos Sepúlveda**

**Édison Camilo Herrera,**

**Juan Sebastián Herrera Masías**

**Materia:**

**Desarrollo de sistemas de información**

**Fundación Universitaria Unipanamericana**

**Bogotá D.C.**

**2020**

**¿Qué es un sistema de integración?**

La Integración de Sistemas de Gestión se define como el conjunto de elementos relacionados o que interactúan que permiten implantar y alcanzar la política y los objetivos de una organización, en lo que se refiere a aspectos diversos como pueden ser los de calidad, medio ambiente, seguridad y salud, u otras disciplinas de gestión.

Es la lógica organizadora de los procesos de negocio y la infraestructura IT, reflejando los requerimientos de integración y estandarización que permitan seguir la estrategia empresarial.

Una arquitectura empresarial está formada por distintas soluciones SW, que deben interactuar, implementación de lo mejor para cada situación.

Crear aplicaciones no es fácil La solución completa la dan todos en conjunto

Queremos integrar:

– Personas

– Procesos

– Información

La integración de sistemas significa el compartir datos y procesos de negocio en forma irrestricta entre distintas aplicaciones interconectadas, De forma tal que cada proceso de negocio o porción de datos sea implementado de la mejor manera por la aplicación más adecuada, y compartido al resto.

**¿Cómo funciona en un sistema de información?**

* Se reduce el volumen de documentación necesaria para gestionar los sistemas, así como las duplicidades.
* Se reduce el número de registros necesarios para demostrar la correcta implantación de los sistemas.
* Si las auditorías de certificación son conjuntas, se simplifica el proceso de auditoría externa y se reducen los días de auditoría. Si las auditorías no son conjuntas, esta ventaja se convierte en un inconveniente.
* Si los responsables de los sistemas de gestión coinciden en una misma persona se evita duplicidad de algunas actividades.
* Se puede traducir en una disminución de costes, gracias a la optimización de recursos en todas sus fases y a un aumento de la eficiencia de los procesos, cuyos aspectos (calidad, medio ambiente, seguridad y salud) dejan de gestionarse independientemente.

**¿Qué es un servicio web?**

un servicio web es un sistema de software designado para dar soporte a la interacción de máquina a máquina Inter operativa a través de una red.

Un servicio web realiza una tarea específica o un conjunto de tareas, y se describe mediante una descripción de servicio en una notación XML estándar llamada WSDL (Web Services Description Language). La descripción de servicio proporciona todos los detalles necesarios para interactuar con el servicio, incluidos los formatos de mensaje (que detallan las operaciones), los protocolos de transporte y la ubicación.

Las aplicaciones basadas en servicios web son implementaciones en todas las tecnologías, con acoplamientos flexibles y orientadas a componentes. Los servicios web se pueden utilizar individualmente o junto con otros servicios web, para llevar a cabo una agregación completa o una transacción empresarial.

**Servicios rest**

REST nace de una descripción del funcionamiento de la web, planteándose como una descripción genérica de sistemas que funcionan como la web. En este sentido, la tesis de Fielding no ahonda mayormente en la forma en que las aplicaciones que funcionan sobre la web deben comportarse para ser RESTful. En este contexto, *Sam Richardon y Leonard Ruby publican RESTful Web Services (2007).* En esta publicación, pretenden establecer un enlace práctico entre las restricciones REST y el desarrollo de servicios web.

En primer lugar describen el estado actual en cuanto a estándares en materia de servicios web, fundamentalmente basados en las recomendaciones WS-\* y SOAP, y también ciertos servicios concretos como los provistos por Amazon, Yahoo, Flickr y del.icio.us, algunos de los cuales declaran ser RESTful. En este análisis proponen dividir las arquitecturas de servicios web en tres

categorías:

* categoría de servicios web tradicionales, RPC (Remote Procedure Call). Estos servicios se caracterizan por ser opacos: la operación y la identificación de los recursos sobre los cuales se realizan van dentro de un sobre (usualmente SOAP) que se envía en el cuerpo de un mensaje POST a un endpoint único.
* categoría de servicios web completamente RESTful: éstos se distinguen por utilizar exclusivamente los verbos HTTP (GET, POST, PUT y DELETE) para expresar las acciones sobre los recursos y para indicar el scoping de acción se hace uso de la URI, con lo que, a diferencia del caso SOAP, existe un endpoint para cada recurso. Es esta riqueza de sustantivos la que permitiría soslayar la aparente limitación que impone el utilizar sólo los verbos HTTP.
* categoría intermedia entre los servicios puramente REST y los RPC, a la que llaman “híbridos REST-RPC”. Éstos toman de REST la identificación de recursos en la URI, pero descartan el uso de los verbos HTTP, incluyendo también la acción en la misma URI, por lo que éstas, tal como en el caso de RPC.

Las arquitecturas REST, en cambio, aún tienen camino por recorrer respecto a la definición de contratos. Podemos distinguir dos filosofías: en primer lugar, aquélla implementada por los lenguajes descriptivos WADL (Web Application Description Language) y WSDL (en su versión 2.0). Éstos consisten en la especificación a priori de las estructuras de URIs que identificarán los recursos interesantes definidos por un servicio web.

BIBLIOGRAFIA

* [*https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SSMKHH\_9.0.0/com.ibm.etools.mft.doc/ac55710\_.htm*](https://www.ibm.com/support/knowledgecenter/es/SSMKHH_9.0.0/com.ibm.etools.mft.doc/ac55710_.htm)
* [*https://pumarino.org/memoria-rest-jipumarino.pdf*](https://pumarino.org/memoria-rest-jipumarino.pdf)
* *Richardson, L., y Ruby, S. (2007). RESTful Web Services. O’Reilly.*
* <http://apit.wdfiles.com/local--files/start/03_apit_integracion.pdf>
* <https://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/integracion-de-sistemas-de-gestion>