

Easy Travel

Armando Ramírez Vila - Máster en Ingeniería Web

Sistema distribuido que ofrece una aplicación web que permite a los usuarios organizar viajes de forma fácil, construida sobre una arquitectura orientada a servicios que consume varios servicios web para construir las reglas de negocio del sistema y ofrece también mediante servicios web la funcionalidad del sistema.

Tabla de contenido

Introducción	2	
Arquitectura Funcional	3	
Definición del Sistema	3	
Casos de Uso del Sistema	3	
Arquitectura Técnica	4	
Arquitectura Tecnológica	4	
Arquitectura del Software	5	
Arquitectura de Despliegue	5	
Arquitectura de Ejecución	6	
Referencias	9	
Indice	10	
Anexo I: Servicios Externos	11	
Anexo II: Servicios Internos		

Introducción

El sistema desarrollado implementa un servicio de gestión de viajes, el cual que ofrece a los usuarios la funcionalidad de organizar sus viajes de forma cómoda, mediante una aplicación web que ofrece los usuarios humanos, la posibilidad de gestionar y compartir sus viajes.

Además de ofrecer una aplicación web a los usuarios humanos, el sistema ofrecerá mediante servicios web la funcionalidad del sistema para que sea consumida por usuarios no humanos, aplicaciones.

La funcionalidad del sistema se construirá aglutinando servicios ofrecidos por terceros, entre los que destacan dos

Arquitectura Funcional

La arquitectura funcional del sistema detalla la funcionalidad del mismo, haciendo énfasis en las distintas funcionalidades construidas mediante el consumo de servicios web.

Definición del Sistema

Casos de Uso del Sistema

Arquitectura Técnica

La arquitectura técnica engloba todos los aspectos que atañen exclusivamente a los ingenieros involucrados en la construcción del sistema, dejando al margen, en la medida de lo posible, los aspectos funcionales.

Arquitectura Tecnológica

La Imagen 1 : *Arquitectura* Tecnológica muestra las principales tecnologías y especificaciones utilizadas para el desarrollo de este sistema.

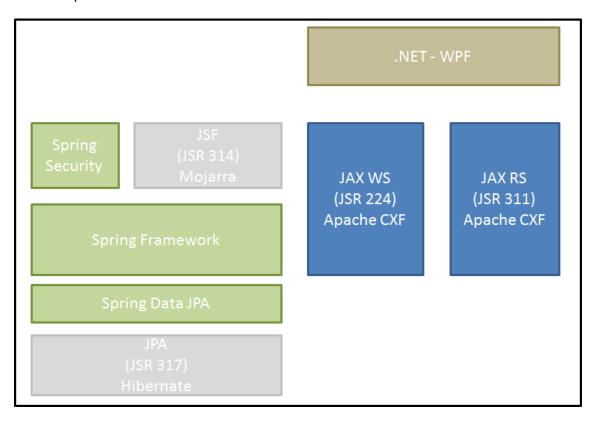


Imagen 1: Arquitectura Tecnológica

Apache CXF

Apache CXF es el elemento tecnológico más importante, ya que el objeto de este proyecto es el desarrollo de un sistema basado en servicios web.

Apache CXF es un magnifico framework para el desarrollo de servicios web sobre la plataforma JEE, que no solamente se limita a la implementación de las especificaciones que esta incluye para el desarrollo de servicios WEB, si no que ofrece una serie de utilidades de fácil integración en arquitecturas basadas en Spring Framework, y una serie de elementos para enriquecer las especificaciones de la plataforma mediante interceptores.

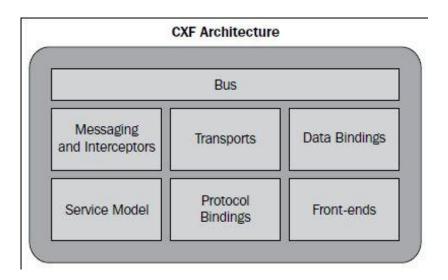


Imagen 2: Arquitectura de Apache CXF

Además de las tecnologías ilustradas previamente, se ha apelado a otras especificaciones y tecnologías como JAXB (JSR 222), el API de validación de Beans (JSR 303) o Prime Faces.

Arquitectura del Software

Arquitectura de Despliegue

Arquitectura de Ejecución

Ampliaciones

Problemas encontrados

Referencias

JAX WS JSR 224: http://jcp.org/en/jsr/detail?id=224

JAX RS JSR 311: http://jcp.org/en/jsr/detail?id=311

Apache CXF – Arquitectura I: http://cxf.apache.org/docs/cxf-architecture.html

Apache CXF – Arquitectura II: http://naveenbalani.com/index.php/2010/05/apache-cxf-architecture-overview

Apache CXF- JAX WS

Apache CXF – JAX-RS Client API: http://cxf.apache.org/docs/jax-rs-client-api.html

UTC: http://en.wikipedia.org/wiki/Coordinated_Universal_Time

Indice

Anexo I: Servicios Externos

Proveedor del servicio	Flight Aware
Nombre del servicio	Flight XML 2.0
Tipo del servicio	SOAP
URL para información	http://es.flightaware.com/commercial/flightxml/documentation2.rvt
del servicio	
URI para la invocación	http://flightxml.flightaware.com/soap/FlightXML2/wsdl
del servicio	

Proveedor del servicio	Expedia
Nombre del servicio	Hotel List
Tipo del servicio	SOAP
URL para información del	http://developer.ean.com/docs/read/hotel_list
servicio	
URI para la invocación del	http://api.ean.com/ean-
servicio	services/ws/hotel/v3?wsdl&apiKey=ss47997prvcm58rtyrc9que4

Proveedor del servicio	Google
Nombre del servicio	Google Geocoding API
Tipo del servicio	REST
URL para información	https://developers.google.com/maps/documentation/geocoding/
del servicio	
URI para la invocación	https://maps.googleapis.com/maps/api/geocode/output?parameters
del servicio	

Proveedor del	Google
servicio	
Nombre del	Google Time Zone
servicio	
Tipo de servicio	REST
URL para	https://developers.google.com/maps/documentation/timezone/
información del	
servicio.	
URI para la	https://maps.googleapis.com/maps/api/timezone/outputFormat?param
invocación del	eters
servicio.	

Anexo II: Servicios Internos