**Propuesta de Solución**

**MarketPlace de los Alpes Internacional**



**Realizado por:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Persona** | **Rol** | **Código Uniandes** |
| Carlos Ernesto González Vargas | Líder del Grupo | 200819123 |
| Sandra Milena Gómez Ríos | Líder de Planeación | 201110951 |
| Andrés Mauricio Erazo Benavides | Líder de Soporte | 201110949 |
| David Pérez Chibuque | Líder de Calidad | 201117818 |
| Willian Alejandro Idrobo Luna | Líder de Desarrollo | 201110544 |
| Erik Fernando Arcos Franco | Líder de Desarrollo | 201110856 |

**Control de versiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Versión** | **Fecha** | **Autor** | **Descripción del Cambio** |
| 1.00 | 14 de Mayo de 2011 | Ingenium | Creación del documento |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

  

**Contenido**

Pag.

[**1.** **Introducción** 1](#_Toc294934094)

[**2.** **Objetivos** 1](#_Toc294934095)

[**2.1.** **Objetivos Específicos** 1](#_Toc294934096)

[**3.** **Arquitectura objetivo** 1](#_Toc294934097)

[**3.1.** **Motivadores de negocio** 1](#_Toc294934098)

[**4.** **Arquitectura de Solución** 1](#_Toc294934099)

[**4.1.** **Arquitectura de negocio** 1](#_Toc294934100)

[**4.2.** **Blue-Print de Arquitectura (Nivel 2 Blue-Print Detallado & Gestión de Requerimientos no Funcionales)** 1](#_Toc294934101)

[**4.2.1.** **Requerimientos no funcionales** 1](#_Toc294934102)

[**4.3.** **arquitectura tecnológica** 2](#_Toc294934103)

[**4.4.** **Proyectos identificados** 3](#_Toc294934104)

[**4.5.** **Priorización de proyectos** 3](#_Toc294934105)

[**4.6.** **Alcance de la solución** 3](#_Toc294934106)

[**4.7.** **Estimación y costos** 3](#_Toc294934107)

[**4.8.** **Planeación de la implementación** 3](#_Toc294934108)

[**4.9.** **Gestión de riesgos** 3](#_Toc294934109)

[**5.** **Conclusiones** 3](#_Toc294934110)

[**6.** **Bibliografía** 3](#_Toc294934111)

**Índice de Figuras**

Pag.

[Figura 1. Proyectos para cerrar la brecha 5](#_Toc294980768)

**Índice de Tablas**

Pag.

[**Tabla 1. Proyectos que cierran la brecha de la Arquitectura de Negocio 3**](#_Toc294975575)

[**Tabla 2. Proyectos que cierran la brecha de la Arquitectura de Datos 3**](#_Toc294975576)

**Propuesta de Solución**

**Market Place de los Alpes Internacional**

1. **Introducción**

Carlos

1. **Objetivos**

Carlos

* 1. **Objetivos Específicos**

1. **Arquitectura objetivo**
   1. **Motivadores de negocio**

*Descripción de los motivadores de negocio*

Sandra

1. **Arquitectura de Solución**
   1. **Arquitectura de negocio**

*Descripción de los cambios realizados en los procesos e identificación de procesos de negocio nuevos*

Sandra

* 1. **Blue-Print de Arquitectura (Nivel 2 Blue-Print Detallado & Gestión de Requerimientos no Funcionales)**

*Además de los requerimientos no funcionales la idea es poner la imagen del blue-print del diagrama de soat con sus descripciones.*

Carlos

* + 1. **Requerimientos no funcionales**

Para el correcto funcionamiento del MarketPlace de los Alpes Internacional se identificaron los siguientes requerimientos no funcionales.

* **Autenticacion centralizada:** Este requerimiento consiste en proveer un único punto de acceso para los clientes del MarketPlace (fabricantes, Comercios, otros MarketPlace, Nacionales e Internacionales) para que a partir de ahí se pueda acceder a todas las funcionalidades del MarketPlace y consumir los diferentes servicios que este ofrece, tales como replicación de catálogos, creación de ordenes de compra, registro de entidades, etc. Este requerimiento se encuentra soportado por la aplicación SSO Authentication a través de los servicios de seguridad (S46).
* **Gestion digital de documentos:** Este requerimiento consiste en la gestión digital de los documentos que se manejan en los distintos procesos del MarketPlace; esto se hace dado que uno de los motivadores de negocio del MarketPlace es que este sea enfocado a un modelo Paperless, de manera que no se modelen documentos en papel, por el contrario todos los documentos serán enviados por y hacia el usuario previamente digitalizados, de esta manera los documentos quedan disponibles inmediatamente para su posterior uso, validación y verificación. Este requerimiento se encuentra soportado por la aplicación WebDocumentManager a través del conjunto de servicios de directorios (S42).
* **Auditoria:** Este requerimiento consiste en el registro periódico y constante de todas las actividades que se generan desde, hacia y dentro del MarketPlace, sto con el fin de mantener un historial completo de las interacciones del MarketPlace con sus clientes y poder hacer un seguimiento del flujo de los diferentes procesos al interior del MarketPlace, esto con el fin de tener un soporte dado el caso de que exista algún tipo de inconveneinte o inconsistencia entre el MarketPlace y sus clientes o incluso dentro del mismo MarketPlace. Este requerimiento se encuentra soportado por la aplicación AuditAppliactionSystem a través del servicio de Log (S35)
* **Estandares de la industria:** Este requerimiento consiste en el uso de los estándares de la industria para la transmisión y recepción de mensajes entre el MarketPlace de los Alpes y los MarketPlace internacionales a través del formato XML/EDIFACT, para asegurar que se realiza una comunicación concisa a través de plataformas y aplicaciones heterogéneas concisa sin importar el tipo de cliente.
* **Disponiblidad:** Este requerimiento consiste en la disponibilidad de operación del MarketPlace con respecto a sus clientes. Puesto que uno de los motivadores de negocio del MarketPlace es la operación internacional, esto obliga a que la disponibilidad del MarketPlace sea 24X7, para asegurar que los clientes puedan tener acceso continuo a las funcionalidades del MarketPlace sin importar el huso horario y sin tener limitación alguna de días (feriados). Este requerimiento esta soportado por la infraestructura sobre la cual se implementará el MarketPlace.
* **Extensibilidad:** Este requerimiento consiste en la flexibilidad del MarketPlace de adaptarse a los distintos y continuos cambios que se presentan en la industria, es decir la inclusión de nuevos servicios, operaciones y funcionalidades sin aplicar demasiado impacto en su operación regular. Este requerimiento se encuentra soportado por la implementación del enfoque de arquitectura SOA la cual nos permite agregar distintos servicios a nuestra operación existente, y también se encuentra apoyada por el uso de los estándares de la industria, la cual nos provee un lenguaje canónico para comunicarse desde y hacia el MarketPlace.
* **Gestion de excepciones:** Este requerimiento consiste en el manejo adecuado de las distintas excepciones de negocio que se pueden generar a través del desarrollo de los flujos de los procesos del MarketPlace, para de esta manera asegurar que no habrá pérdidas ni en costos ni en inventarios tanto para el cliente así como para el MarketPlace. Este requerimiento esta soportado por la aplicación TransactManager a través de distintos tipos de implementaciones, como lo son las colas de mensajes o los protocolos de 2PC (Two Phase Commit) para asegurar que no habrá perdida de información o estados inconsistentes en los procesos y para que de esta manera se gestionen automáticamente por el mismo MarketPlace o si es necesario a través de la intervención manual de un administrador del sistema.
  1. **arquitectura tecnológica**

*Hablar sobre la arquitectura de tecnología a nivel de productos que se deben obtener por parte de la organización y puede ser una vista física.*

David

* 1. **Proyectos identificados**

Para poder dar solución a los requerimientos planteados, se analizó el problema desde 4 puntos de vista diferente: Negocio, Datos, Aplicaciones y Tecnología, desde cada uno de estos puntos de vista se identificaron proyectos que cierran la brecha entre el As-Is y el To-Be. Estos son:

Tabla 1. Proyectos que cierran la brecha de la Arquitectura de Negocio

| **ID** | **Proyecto** | **Descripción** |
| --- | --- | --- |
| **PN01** | Modificar registro de entidad frente al MarketPlace | Se realizará una modificación para incluir el registro de entidades internacionales, verificando por medio de un sistema externo la existencia y estado de la entidad. |
| **PN02** | Modificar proceso de órdenes de compra | Se modifica el proceso de órdenes de compra para incluir la opción de compra directa para el comercio. También se adiciona el cálculo del overhead que se debe tener en cuenta para comercios y fabricantes externos. |
| **PN03** | Modificar proceso de procesar PRICAT | Se modifica la consulta de los comercios interesados al realizar el proceso de replicar catálogo de los fabricantes. |
| **PN04** | Modificar proceso de subasta inversa | Se adhieren cálculos y validaciones importantes de acuerdo a los comercios y fabricantes internacionales. Entre estos se encuentra el overhead de tiempo y costo. |
| **PN05** | Modificar proceso de facturar y confirmar pagos | Se adiciona la opción al cliente para pagos en línea, al igual que el proceso para llevarlo a realizarlo. |
| **PN06** | Modificar la actualización de referencias de comercio | Se agrega la información de las categorías por las cuales se interesa el comercio. |
| **PN07** | Crear proceso de calificaciones | Se crea el proceso de calificaciones, permitiendo la evaluación de los fabricantes por parte de los comercios y del MarketPlace por parte de los clientes. |
| **PN08** | Crear proceso de generación de informes | Se crea el proceso de generación de informes sobre la información del cliente y sus transacciones realizadas dentro del MarketPlace. |
| **PN09** | Crear proceso de gestión de solicitudes de postventa | Se crea el proceso de gestión de solicitudes de postventa que permitirá realizar peticiones quejas y reclamos por parte de los clientes del MarketPlace. |

Tabla 2. Proyectos que cierran la brecha de la Arquitectura de Datos

| **ID** | **Proyecto** | **Descripción** |
| --- | --- | --- |
| **PD01** | Modificar Cliente, Fabricante y Comercio | Este proyecto une las brechas encontradas para modificar las entidades cliente, fabricante y comercio que se encuentran directamente relacionadas. |
| **PD02** | Modificar Orden de Compra y Producto | Este proyecto une las brechas encontradas para modificar las entidades orden de compra y producto que se encuentran directamente relacionadas. |
| **PD03** | Crear Categoría y Catálogo | Este proyecto incluirá todas las tareas necesarias para crear la entidad categoría y modificar el catálogo de productos. |
| **PD04** | Crear TRM | Este proyecto incluirá todas las tareas necesarias para crear la entidad TRM. |
| **PD05** | Crear Reclamos y Calificación | Este proyecto incluirá todas las tareas necesarias para crear las entidades reclamos y calificación. |
| **PD06** | Crear Auditoria | Este proyecto incluirá todas las tareas necesarias para crear la Log |

Tabla 3. Proyectos que cierran la brecha de la Arquitectura de Aplicaciones

| **ID** | **Nombre Proyecto** | **Descripción** |
| --- | --- | --- |
| **PA01** | Integración con sistema de riesgos internacional | Permite consultar en un sistema externo la información de entidades que no pertenecen a Colombia |
| **PA02** | Implementación de TRM | Permite administrar las tasas representativas del mercado dentro del marketplace. Entre sus principales funciones se encuentra guardar un histórico de las tasas de cambio usadas por el Marketplace de los Alpes |
| **PA03** | Integración con sistema de pagos | Permite a los usuarios del marketplace de los alpes hacer uso de un sistema de pagos |
| **PA04** | Adaptación sistema POManager a los nuevos drivers del negocio | Ajustar el sistema POManager para soportar los nuevos drivers de negocio |
| **PA05** | Adaptación sistema de auditoría | Ajustar el sistema de auditoria para soportar los nuevos drivers de negocio |
| **PA06** | Invocacion sistema TRMSystem | Modificar la implementacion de la integracion del sistema BillingChargesSystem para que pueda invocar el sistema TRMSystem |
| **PA07** | Integracion sistema InternationalRiskCualificationSystem | Implementacion de la integracion del nuevo sistema InternationalRiskCualificationSystem para que este pueda invocar al CRM y al sistema de autenticacion SSO Authentication |
| **PA08** | Integracion sistema TRMSystem | Implementacion de la integracion del TRMSystem para que pueda invocar al sistema de autenticacion SSO Authentication |
| **PA09** | Integracion sistema PaymentSystem | Implementacion de la integracion del PaymentSystem para que pueda invocar al sistema de autenticación SSO Authentication asi como al CRM |

Tabla 4. Proyectos que cierran la brecha de la Arquitectura de Tecnología

| **ID** | **Proyecto** | **Descripción** |
| --- | --- | --- |
| **PT01** | Configuración plataformas existentes | Realizar una revisión sobre las configuraciones de las plataformas del AS-IS con el fin de verificar y modificar para que soporten los nuevos motivadores de negocio, incluyendo el de mensajería estándar. |
| **PT02** | Optimización de reportes | Analizar y optimizar las consultas de información para la realización de reportes presentados al cliente. |

Todos estos proyectos desde las diferentes vistas permiten cerrar la brecha entre el As-Is y el To-Be, pero es necesario realizar una integración



Figura 1. Proyectos para cerrar la brecha

Se debe resaltar que hay ciertos proyectos que son indispensables, y se les debe tener en cuenta dado su importancia en el To Be buscado, estos son:

* **PN08:** La generación de informes es el paso más importante para lograr alcanzar la vista 360° del sistema. Dichos informes se deben implementar de una manera transversal a todos los proyectos, es decir, no se puede esperar a que todo el sistema este construido para crear los informes, al contrario, estos se deben implementar a la par con los demás desarrollos.
* **PA06:** La comunicación con el sistema TRMSystem permite que se pueda manejar el marketplace de una manera internacional, dado que el propósito del proyecto es hacer que el marketplace sea internacional, este proyecto cobra una principal importancia.
* **PT01:** Se deben configurar las plataformas existentes a medida que se van implementando los demás cambios.

Los proyectos desde los diferentes puntos de vista conservan una relación entre sí.

Para identificar los proyectos se identificaron las relaciones entre ellos, y teniendo en cuenta la priorización realizada desde cada uno de los puntos de vista se identificaron los siguientes proyectos:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto 1: Órdenes de Compra** | | | |
| **Arq. Negocio** | **Arq. Datos** | **Arq. Aplicaciones** | **Arq. Tecnología** |
| PN02, PN08 | PD01, PD02, PD03, PD06 | PA01, PA03, PA04, PA07 | PT01, PT02 |
| **Descripción** | Este proyecto se enfoca en la gestión de las órdenes de compra de manera internacional, gestionando los overead necesarios. | | |
| **Esfuerzo** |  | | |
| **Costo** |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto 2: Subasta Inversa** | | | |
| **Arq. Negocio** | **Arq. Datos** | **Arq. Aplicaciones** | **Arq. Tecnología** |
| PN04, PN08 | PD02, PD06 | PA03 | PT01, PT02 |
| **Descripción** | Permite gestionar el proceso de subasta inversa, al manejar el sistema TRM y adaptar el sistema PO Manager. | | |
| **Esfuerzo** |  | | |
| **Costo** |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto 3: Facturación** | | | |
| **Arq. Negocio** | **Arq. Datos** | **Arq. Aplicaciones** | **Arq. Tecnología** |
| PN05, PN08 | PD02, PD04, PD06 | PA02, PA03, PA06, PA08, PA09 | PT01, PT02 |
| **Descripción** | Modifica el comportamiento del marketplace para permitir los requerimientos de facturación internacional considerando el TRM y overead. | | |
| **Esfuerzo** |  | | |
| **Costo** |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto 4: Registro de Entidades** | | | |
| **Arq. Negocio** | **Arq. Datos** | **Arq. Aplicaciones** | **Arq. Tecnología** |
| PN01, PN03, PN06, PN08 | PD01, PD03, PD06 | PA01, PA07, PA04 | PT01, PT02 |
| **Descripción** | Modifica el registro de entidades ante el marketplace permitiendo que estas sean internacionales a la vez que puedan seleccionar sus preferencias. | | |
| **Esfuerzo** |  | | |
| **Costo** |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto 5: PQRS** | | | |
| **Arq. Negocio** | **Arq. Datos** | **Arq. Aplicaciones** | **Arq. Tecnología** |
| PN08, PN09 | PD05, PD06 | PA05 | PT01, PT02 |
| **Descripción** | Crea el sistema de Peticiones, Quejas y Reclamos para permitir crear una aplicación más enfocada al cliente. | | |
| **Esfuerzo** |  | | |
| **Costo** |  | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto 6: Calificaciones** | | | |
| **Arq. Negocio** | **Arq. Datos** | **Arq. Aplicaciones** | **Arq. Tecnología** |
| PN07, PN08 | PD05, PD06 | PA05 | PT01, PT02 |
| **Descripción** | Implementa el sistema de calificaciones. | | |
| **Esfuerzo** |  | | |
| **Costo** |  | | |

* 1. **Priorización de proyectos**

*Criterios de priorización de proyectos según los stakeholders*

Erik

* 1. **Alcance de la solución**

*Descripción del alcance de la solución según la priorización realizada*

Erik

* 1. **Estimación y costos**

*Estimación y costos para cada proyecto, tener en cuenta la parte tecnológica. Basarse en la estimación realizada en una de las entregas.*

Mauricio

* 1. **Planeación de la implementación**

*Planeación de actividades por cada proyecto y su cronograma*

Erik

* 1. **Gestión de riesgos**

*Identificación y gestión de riesgos*

Willian

1. **Conclusiones**

Cada uno crea una conclusión

1. **Bibliografía**

Cada uno adiciona su bibliografía