

Proyecto:

Documento de Arquitectura del Sistema
(SAD)

Equipo de Trabajo:

|  |
| --- |
|  TABLA DE CONTENIDO  |

|  |
| --- |
|  LISTADO DE FIGURAS  |

|  |
| --- |
|  LISTADO DE TABLAS  |

|  |
| --- |
|  SECCION 1: DESCRIPCIÓN DEL DOCUMENTO  |

|  |
| --- |
| 1.1 Propósito y Audiencia  |

(Breve descripción de la organización y los usuarios a los que esta dirigido este documento )

|  |
| --- |
| 1.2 Organización del Documento  |

(Descripción de la organización del documento de arquitectura)

|  |
| --- |
| 1.3 Convenciones |

(Descripción de las notaciones y símbolos utilizados en este documento)

|  |
| --- |
| 1.4 Terminología y Definiciones  |

(Descripción de los términos utilizados en el documento y parte del dominio y contexto del problema)

|  |
| --- |
| 1.5 Documentos Relevantes |

# (Listado de documentos relevantes, utilizados durante el desarrollo de la arquitectura)

|  |
| --- |
|  SECCION 2: GENERALIDADES DEL PROYECTO  |

|  |
| --- |
| 2.1 Problema a Resolver  |

(Breve descripción del problema o problemas más relevantes que tiene el cliente en este momento.)

|  |
| --- |
| 2.2 Descripción General del Sistema a Desarrollar |

(Esta sección describe la funcionalidad y el propósito del sistema o subsistemas cuya arquitectura es descrita en este documento.)

|  |
| --- |
| 2.3 Objetivos  |

(Esta sección describe los objetivos generales de la arquitectura del sistema dentro del contexto del ciclo de vida del proyecto.)

|  |
| --- |
| 2.4 Stakeholders |

Tabla 1: Listado de los Stakeholders

| Stakeholder | Descripción |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Tabla 2: Stakeholders y Expectativas

| Stakeholder | Expectativas |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |
| --- |
|  SECCION 3: MOTIVADORES Y FUERZAS EXTERNAS |

|  |
| --- |
| 3.1 Motivadores de Negocio |

|  |
| --- |
| Esta sección busca identificar los motivadores de negocio de la organización. Normalmente estos motivadores son encontrados, respondiendo a las preguntas:* Cómo genera utilidad la organización
* De dónde provienen las utilidades de la organización?
* Cuáles son los elementos claves del negocio?

En resumen, un motivador de negocio es una descripción corta que define clara y específicamente los resultados deseados de negocio de una organización así como las actividades necesarias para lograrlos. Los motivadores de negocio deben ser: Específicos, Medibles, Agresivos pero viables, Orientados al resultado y limitados en el tiempo. El objetivo es hacer una lista priorizada de motivadores de negocio.Ayuda para su uso:* **El nombre del motivador**: Sigue en general la regla: <verbo> + <elemento a medir> + <área de énfasis>
	+ Ejemplo: Incrementar ventas en las áreas metropolitanas
* **La descripción del motivador:** Sigue en general la regla: <Retorno esperado del negocio>+ Mediante+ <Actividad planeada de negocio>
	+ Ejemplo: Incrementar ventas en 15 % mediante la apertura de nuevas oficinas
* **La medida:** Define en una frase como valorar el impacto en el negocio del motivador. Se organiza por rangos y se determina para cada rango, la unidad de medida del impacto. Adicionalmente, se definen los valores mínimos y máximos para cada rango de impacto.
	+ Ejemplo:
	+ Medida: Crecimiento de las ventas en áreas metropolitanas medido en millones de pesos

Ninguna : 0 – 0.9 millonesBajo: 1 millón – 99 millonesModerado: 100 y 499 millonesFuerte: 500 y 899 millonesMuy Fuerte: 900 millones o más* La asociación con el negocio define el motivador a que área organizacional pertenece:
	+ Ejemplo:
	+ Definido Por: Gerente de Ventas
	+ Ejecutado Por: Director y Ejecutivos de Ventas
	+ Ubicación en el portafolio: Servicios persona a persona
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre del Motivador****de Negocio** |  |
| **Descripción del Motivador de Negocio** |  |
| **Estrategias**  |
| **Estrategia de Negocio** | **Atributos de Calidad Involucrados** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| **Rangos** | **Cota Mínima** | **Cota Máxima** |
| Ninguno |  |  |
| Bajo |  |  |
| Moderado |  |  |
| Fuerte |  |  |
| Muy Fuerte |  |  |
| Asociación del Motivador con el Negocio | Definido Por: |  |
| Ejecutado Por: |  |

|  |
| --- |
| 3.2 Restricciones  |

(Esta sección describe las restricciones de tecnología y de negocio impuestas por la organización o el contexto del problema)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ID Restricción:** | **Nombre:** | **Tipo:** Tecnología ( ) Negocio ( ) |
| **Descripción:** |  |
| **Establecida por:** |  |
| **Alternativas:** |  |
| **Observaciones:** |  |

|  |
| --- |
|  SECCION 4: CONTEXTO |

|  |
| --- |
| 4.1 Escenarios Operacionales |

|  |
| --- |
| **Título del Escenario Operacional:** |
|  |
| Stakeholder Asociado |  | ID |  |
| **Consideración Operacional** | **Respuesta del Stakeholder** |
| Descripción general de la funcionalidad |  |
| Describa lo que el Stakeholder hace ahora o le gustaría poder hacer |  |
| Describa cualquier entrada provista o disponible al momento del inicio |  |
| Describa el contexto de la operación |  |
| Describa cómo el sistema debe responder |  |
| Describa las salidas que el sistema produce como resultado de la acción |  |
| Describa quién o qué usa la salida y para que es utilizada |  |

|  |
| --- |
| 4.2 Entidades |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Nombre de la Entidad |  | ID |  |
| **Descripción:** |
| **Provee:** |
| **Requiere:** |
| **Casos de Uso:** |

|  |
| --- |
| 4.3 Casos de Uso |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Título del Caso de Uso |  | ID del Caso de Uso |  |
| Descripción General del Caso de Uso |
|  |
| Entidades Involucradas |
|  |
| Precondiciones |
|  |
| Flujo normal de Eventos |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| Postcondiciones principales del caso de uso |
|  |

|  |
| --- |
|  SECCION 5: REQUERIMIENTOS DE CALIDAD |

|  |
| --- |
| 5.1 Árbol de Utilidad |

|  |  |
| --- | --- |
| Atributo de Calidad: |  Desempeño |
| Latencia | ID | Descripción | Prioridad |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Escalabilidad |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Atributo de Calidad: |  Fiabilidad |
| Tolerancia a Fallas | ID | Descripción | Prioridad |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Recuperabilidad |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Disponibilidad |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Atributo de Calidad: |  Mantenimiento |
| Modificación | ID | Descripción | Prioridad |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Facilidad de Pruebas |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Estabilidad |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Flexibilidad |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Escalabilidad |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Atributo de Calidad: |  Seguridad |
| Integridad | ID | Descripción | Prioridad |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Confidencialidad |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Disponibilidad |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |
| --- |
| 5.2 Escenarios de Calidad Priorizados |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Escenario de Calidad #**  |  | **Stakeholder:** | **Prioridad:** |
| **Atributo de Calidad** |  |
| **Justificación** |  |
| **Fuente** |  |
| **Estímulo** |  |
| **Artefacto** |  |
| **Ambiente** |  |
| **Respuesta** |  |
| **Medida de la Respuesta** |  |

|  |
| --- |
|  SECCION 6: PUNTOS DE VISTA |

(Esta sección presenta los puntos de vista de la arquitectura del sistema. Comenzando por una breve descripción de la estrategia arquitectural y un diagrama de contexto que muestre claramente la frontera del sistema. Es importante identificar en este diagrama de contexto los sistemas externos con los que se debe interactuar.)

|  |
| --- |
| 6.1 Punto de Vista Funcional |

### 6.1.1 Modelo de Componentes



6.1.2 Diagramas de Secuencia

6.1.3 Diagramas de Estado

|  |
| --- |
| 6.2 Punto de Vista de Despliegue |

### 6.2.1 Modelos de Plataforma de Ejecución



### 6.2.3 Modelos de Red



### 6.2.4 Modelos de Dependencia Tecnológica

|  |
| --- |
| 6.3 Punto de Vista de Información |

### 6.3.1 Descripción

### 6.3.2 Modelos de Estructuras Estáticas de Datos



### 6.3.3 Modelos de Flujo de Información

### 6.3.4 Modelos de Ciclo de Vida de Información

|  |
| --- |
| 6.4 Punto de Vista de Concurrencia |

### 6.4.1 Descripción

### 6.4.2 Modelo de Concurrencia



|  |
| --- |
| 6.4 Punto de Vista de Desarrollo |

## 6.5.1 Descripción

### 6.5.2 Modelo de Desarrollo

#

|  |
| --- |
|  SECCION 7: RELACIONES ENTRE LOS PUNTOS DE VISTA |

(Esta sección describe las relaciones generales entre los puntos de vista escogidos para representar la arquitectura. Adicionalmente en esta sección, se discute la consistencia entre dichas vistas.)

|  |
| --- |
|  SECCION 8: EVALUACION Y EXPERIMENTACION  |

|  |
| --- |
| 8.1 Evaluación |

|  |
| --- |
| 8.2 Experimentación |

|  |
| --- |
| Descripción del Experimento |
| Título | ID: |
| Descripción | Responsable: |
| Propósito:( ) Reparación, actualizar, clarificar( ) Obtener Información técnica( ) Obtener información de negocio ( ) Otros:  |
| Propósito: |
| Descripción del experimento: |
| Artefactos Creados: |
| Criterio de terminación: |
| Recursos Requeridos: |
| Duración estimada : |
| Resultados del Experimento |
| Resumen de los resultados: |
| Duración Real: |
| Recursos Reales: |
| Recomendaciones: |

|  |
| --- |
|  SECCION 9: DIRECTORIO  |