Análisis y Diseño de Software (ADS)

[Nombre del proyecto]

Integrantes: Wilmer Andres Quispe Gómez

Benjamin Isaias Zumaran Romero

Victor Brian Martin Veliz Aguado

HISTORIAL DE REVISIONES

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Versión | Autor | Descripción | Fecha de Elaboración | Fecha de Revisión | Revisado por |
| <x.x> | *<Persona que elabora el documento>* | <Detalles> | <Fecha de Elaboración> | <Fecha de Revisión> | <Persona(s) que revisa(n) el documento> |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**Contenido**

1. Introducción 4

1.1. Propósito 4

1.2. Alcance 4

1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas 4

**1.3.1.** **Definiciones** 4

**1.3.2.** **Acrónimos** 4

**1.3.3.** **Abreviaturas** 5

1.4. Referencias 5

2. Modelo de Análisis 5

2.1. Arquitectura del Sistema 5

2.2. Realización de Casos de Uso – Análisis 5

2.3. Modelo Conceptual 5

3. Metas y Restricciones de la Arquitectura 6

4. Modelo de Diseño 9

4.1. Modelo Lógico 9

4.2. Modelo Físico de datos 10

4.3. Modelo de Diseño 11

**4.3.1.** **Vista de Capas y Subsistemas** 11

4.3.1.1. Capa de Presentación 11

4.3.1.2. Capa Controladora 11

4.3.1.3. Capa de Negocio 11

**4.3.2.** **Realización de Casos de Uso – Modelo de Diseño** 11

**4.3.2.1.** **Código del CUS – Nombre del CUS 01** 12

**4.3.2.2.** **Código del CUS – Nombre del CUS 02** 12

**4.3.2.3.** **Código del CUS – Nombre del CUS 03** 12

**4.3.2.4.** **Código del CUS – Nombre del CUS 04** 13

**4.3.2.5.** **Código del CUS – Nombre del CUS 01** 13

5. Vista de Procesos 14

6. Vista de Despliegue 14

7. Vista de Implementación 16

8. Vista de Integración del Software 16

8.1. Criterios de Integración de Software 17

8.2. Secuencia de Integración 17

8.3. Entorno Necesario para la Integración 18

9. Tamaño y Desempeño 19

# Introducción

*[Describa de manera breve el contenido del documento orientando la descripción hacia la utilidad que la misma busca. Recuerde que para la elaboración del documento debe considerar lo desarrollado en la Especificación de Software (ES) y que es posible que en esta sección se pueda complementar la información del documento base ES.]*

## Propósito

*[En esta sección se debe proporcionar una visión general de la arquitectura del sistema haciendo referencia a las diferentes vistas que implementarán los diferentes aspectos.]*

## Alcance

*[Indicar cuál es el alcance del documento. Considere que en la ES se ha desarrollado la Vista de Sistema (funcional) y que para completar la visión total es necesario incluir la vista de arquitectura, vista lógica, vista de implementación, vista de despliegue y vista de datos. A menudo es necesario incluir una representación de la arquitectura con consideraciones de infraestructura tecnológica, relación con otros sistemas y una vista de procesos en donde se describe la descomposición del sistema en procesos y los métodos de comunicación del sistema.]*

## Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

*[Proporcione las definiciones, acrónimos y abreviaturas que se utilizarán en el desarrollo del documento.]*

### **Definiciones**

*[Indique cada una de las definiciones que son relevantes para el entendimiento del presente documento. Cada definición deberá ir acompañada de una breve descripción.]*

|  |  |
| --- | --- |
| **Definición** | **Descripción** |
| Asistente de Gestión | Trabajador encargado de procesar las rectificaciones de los ciudadanos que lo solicitan. También coordina las entregas de hologramas. |

### **Acrónimos**

*[Indique cada una de los acrónimos que son relevantes para el entendimiento del presente documento, para el entendimiento de la arquitectura propuesta y para el diseño detallado. Cada acrónimo deberá ir acompañada de una breve descripción.]*

|  |  |
| --- | --- |
| **Acrónimo** | **Descripción** |
| RUP | Rational Unified Process |

### **Abreviaturas**

*[Indique cada una de las abreviaturas que son relevantes para el entendimiento del presente documento, para el entendimiento de la arquitectura propuesta y para el diseño detallado. Cada abreviatura deberá ir acompañada de una breve descripción.]*

|  |  |
| --- | --- |
| **Acrónimo** | **Descripción** |
| SIGA | Sistema Integrado de Gestión Administrativa |

## Referencias

*[Mencione los documentos que sirven como entrada, o salida, y herramientas que se usarán para el desarrollo del presente documento.]*

# Modelo de Análisis

## Arquitectura del Sistema

*[Incorpore el diagrama de paquetes que representa la arquitectura modular del sistema a nivel de análisis. Cada Paquete deberá ser identificado con un código único y correlativo. Ejemplo: P01.]*

## Realización de Casos de Uso – Análisis

*[Esta sección ilustra cómo el software trabaja a partir de los casos de uso o escenarios seleccionados, y explica cómo varios elementos del modelo de análisis contribuyen con ellos funcionalmente. Por cada caso de uso deberá desarrollar un diagrama de secuencia y de clases de análisis. Para ello deberá usar el patrón MVC. Para la realización deberá identificar los escenarios. Dichos escenarios se obtienen de las combinaciones entre el flujo principal y flujos alternativos del la especificación expandida de casos de uso (ver punto 7.8.2).]*

**Código del CUS – Nombre del CUS**

**Nombre del Escenario**

*[Identifica el escenario a ser realizado y una breve descripción. Se recomienda identificar con un código único a cada escenario. Por ejemplo ESC01]*

**Diagrama de Clases de Análisis**

*[Incluya el diagrama de clases de análisis obtenido del conjunto de diagramas de secuencia que se implementan por cada escenario.]*

**Diagrama de Secuencia/Comunicación de Análisis**

*[Incluya el diagrama de secuencia/comunicación de análisis en el cual se observe el uso del patrón MVC que implementa el escenario identificado.]*

## Modelo Conceptual

*[Esta sección ilustra cómo a partir de las clases del tipo entidad se pueden identificar una primera propuesta de modelo de persistencia. Para ello se utiliza un diagrama clases por cada paquete que forma parte de la arquitectura del sistema. Se puede hacer uso de tarjetas CRC para documentar las responsabilidades y colaboraciones de cada clase de persistencia identificada.]*

*Se sugiere que por cada clase se tenga un diccionario que incluya el nombre, el tipo, la descripción, atributos, tipo de dato, visibilidad y valor inicial]*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Nombre*** | *Nombre de la Clase* | | |
| ***Tipo*** | *Tipo de Clase (Ejemplo Entidad)* | | |
| ***Descripción*** | *Descripción de la clase identificando que representa* | | |
| ***Atributo*** | ***Tipo de Dato*** | ***Visibilidad*** | ***Valor inicial*** |
| *Nombre del atributo* | *Integer / String / Boolean* | *Público / Privado* |  |

# Metas y Restricciones de la Arquitectura

*[En ésta sección se describe describen los requerimientos de software y objetivos que tienen algún significativo impacto sobre la arquitectura; por ejemplo: seguridad, privacidad de uso del producto, portabilidad, distribución y reuso. Esto también captura las restricciones especiales que quizás apliquen en la: Estrategia de diseño e implementación, herramientas de desarrollo, estructura del equipo, cronograma, leyes y regulaciones legales y otros. Las restricciones que aquí se recogen pueden complementar a las identificas en el ES a excepción de aquellas funcionales.]*

***Ejemplo:***

A continuación se presenta el listado de requerimientos que tienen impacto sobre la arquitectura del módulo de Programación de Viajes:

| **Clasificación** | **Descripción** | **Requerimientos** |
| --- | --- | --- |
| Usabilidad | Se enfoca a las características de estética y consistencia en las interfaces gráficas | RNF03 – El sistema deberá permitir a los usuarios realizar consultas según su perfil de acceso.  RNF04 – La interfaz del usuario se diseñará de tal manera que le facilite el uso de la misma, sin necesidad de un soporte del área de sistemas. Esta tendrá que ser validada por el usuario.  RNF05 – En caso de error del usuario el sistema informará claramente: el mensaje del error y la solución.  RNF06 – El lenguaje empleado en la interfaz gráfica del sistema respetará los términos usados en el negocio.  RNF31- El sistema tendrá un menú de ayuda donde se encuentran especificadas el funcionamiento de las principales funciones del sistema.  RNF33 – La resolución mínima para una buena visualización y ejecución del sistema será un tamaño de pantalla de 800x600 píxel.  RNF34 – Formato del menú del sistema. |
| Confiabilidad | Se enfoca con las características como disponibilidad (el tiempo disponible del sistema), exactitud de los cálculos del sistema, y las habilidades del sistema para recuperarse durante fallos. | RNF08 – El sistema estará disponible 24 horas al día, 7 días a la semana.  RNF09 – El porcentaje de disponibilidad anual del sistema no será menor del 99%.  RNF10 – El tiempo promedio entre fallas estimado será de una vez cada 6 semanas  RNF11 – El sistema deberá mantener almacenado los errores originados por excepciones en el sistema.  RNF12 – El sistema deberá mantener almacenado el contenido histórico de todas las operaciones (Log).  RNF13 – El tiempo promedio de corrección del sistema no debe superar las 4 horas. |
| Rendimiento | Se enfoca con las características como tiempo de respuesta, tiempo de iniciación y término. | RNF15 – El Sistema deberá permitir el ingreso concurrente de por lo menos 200 usuarios distribuidos entre los diversos módulos del sistema a lo largo de las diversas oficinas con las que cuentan la compañía.  RNF16 – El tiempo de respuesta del sistema para operaciones de ingreso o registro de información deberá ser como máximo 5 segundos de espera.  RNF17 – El tiempo promedio de cada transacción realizada en el sistema deberá ser en promedio de 8 segundos.  RNF18 – El tiempo promedio de cada consulta realizada en el sistema deberá ser menor a 10 segundos.  RNF19 – El sistema deberá soportar un promedio de 50 transacciones por minuto.  RNF20 – El tiempo de carga de pantalla deberá ser en promedio 5 segundos  RNF21 – El sistema deberá permitir como máximo 10 pantallas abiertas por usuario. |
| Soporte | Se concentra en las características como pruebas, adaptabilidad, mantenimiento, configuración,  Instalación, escalabilidad, y localización. | RNF22 – El sistema será compatible con Windows 2000 profesional y Windows XP profesional o superiores.  RNF24 – El sistema deberá mostrar la versión correspondiente en la opción del menú "Acerca de". |
| Consideraciones de diseño | Especifica las opciones del diseño para el sistema. | RNF26 – El sistema debe alinearse con la red implementada en la empresa y no deberá generar conflicto con las aplicaciones existentes.  RNF27 – El sistema debe trabajar sobre cualquier computador que cuente con estos requerimientos mínimos con procesador Pentium III o superior, 256 Mb de memoria RAM y disco duro de 20 Gb.  RNF28 – La aplicación se desarrollará con la herramienta Visual Basic versión 6 de Microsoft.  RNF29 – El sistema deberá considerar una arquitectura lógica de tres capas: Datos, Negocio y Presentación.  RNF30 – El motor de base de datos que utilizara el sistema deberá ser SQL Server 2000.  RNF28 – La aplicación se desarrollará con la herramienta Visual Basic versión 6 de Microsoft. |
| Requerimientos de implementación | Especifica la codificación o construcción del sistema, pueden ser estándares, implementaciones, lenguajes y límites de los recursos. | RNF28 – La aplicación se desarrollará con la herramienta Visual Basic versión 6 de Microsoft. |
| Requerimiento físicos | Especificaciones físicas impuestas por el hardware usado para mantener el sistema. | RNF27- Las cuales en las cuales se instalará las aplicaciones deberán ser Pentium III 700 Ghz. o superior. Las cuales deberán tener disponible como mínimo 200MB libres de disco y deberán contar con un mínimo de 128MB de RAM. |
| Aspectos Generales | Especifica los requerimientos de seguridad que deben tener el sistema y sus características generales. | [RNF35] - A cada usuario se le asignará un usuario del sistema y una clave, los cuales permitirán el ingreso de acuerdo un perfil determinado |

# Modelo de Diseño

## Modelo Lógico

*[El modelo lógico es el* ***refinamiento del Modelo Conceptual****. Aquí se reducen y/o aumentan clases y sólo quedan aquellas que van a ser diseñadas como tablas de la Base de Datos. El modelo lógico debe representarse con un diagrama de clases de acuerdo a la arquitectura propuesta. Tenga presente que para la transformación del modelo conceptual al modelo lógico se debe tener en cuenta:*

* *Pasar las reglas de negocio*
* *Colocar las multiplicidades entre clases*
* *Identificar los atributos de Enlace o Clase de Enlace de las asociaciones de muchos a muchos*
* *NO INCLUIR los atributos identificadores de la clase (se agregarán en el modelo físico)*
* *Incluir los atributos de las clases que se necesitan para satisfacer los requerimientos del sistema*
* *Documentar un registro de glosario de términos*
* *Verificar que las reglas de negocio se sigan cumpliendo.*

*Se sugiere que por cada clase se tenga un diccionario que incluya el nombre, el tipo, la descripción, atributos, tipo de dato, visibilidad y valor inicial]*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Nombre*** | *Nombre de la Clase* | | |
| ***Tipo*** | *Tipo de Clase (Ejemplo Entidad)* | | |
| ***Descripción*** | *Descripción de la clase identificando que representa* | | |
| ***Atributo*** | ***Tipo de Dato*** | ***Visibilidad*** | ***Valor inicial*** |
| *Nombre del atributo* | *Integer / String / Boolean* | *Público / Privado* |  |

## Modelo Físico de datos

*[El modelo Físico es la estructura final de la base de datos, aquí se debe de considerar todos las tablas necesarias para cumplir las reglas de seguridad y auditoria .así como el diccionario de datos.]*

**Diccionario de Datos**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tabla: |  | | |
| Descripción: |  | | |
| Campo | Tipo | Longitud | Descripción |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Restricciones: |  | | |
| Llaves Primarias: |  | | |
| Llaves Foráneas: |  | | |

Ejemplo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tabla: | TB\_Producto | | |
| Descripción: | Contiene los datos de los productos que comercializa el negocio. | | |
| Campo | Tipo | Longitud | Descripción |
| Pro\_Codigo | Carácter | 6 | Identificador único del producto |
| Pro\_Nombre | Carácter | 60 | Descripción del nombre del producto |
| Pro\_Stock | Numérico | 8 | Cantidad actual del producto |
| Pro\_Precio1 | Numérico | 8 | Precio Venta 1 del producto |
| Pro\_Precio2 | Numérico | 8 | Precio Venta 2 del producto |
| Pro\_Precio3 | Numérico | 8 | Precio Venta 3 del producto |
| Pro\_Precio4 | Numérico | 8 | Precio Venta 4 del producto |
| Pro\_Precio5 | Numérico | 8 | Precio Venta 5 del producto |
| Pro\_Estado | Carácter | 1 | Estado del producto 1=Activo 2=Inactivo |
| Pro\_Envase | Carácter | 1 | Tipo de envase del producto 1=Lata, 2=Caja, 3=Bolsa,4=paquete |
| Lin\_Codigo | Carácter | 2 | identificador único de la línea |
| Restricciones: | El campo Pro\_codigo es único.  El campo Pro\_Nombre no puede ser nulo.  El campo Pro\_Envase se asigna por defecto el valor 4  El campo Pro\_Estado se asigna por defecto el valor 1 | | |
| Llaves Primarias: | Pro\_Codigo | | |
| Llaves Foráneas: | Lin\_Codigo | | |

## Modelo de Diseño

*[En esta sección debe representar el refinamiento del modelo de análisis considerando los requisitos no funcionales identificados en la ES.]*

### **Vista de Capas y Subsistemas**

*[Incluir el diagrama en el que se represente la arquitectura de diseño. Para ello puede usar un patrón en el cual se usen capas y subsistemas. Además deberá identificar subsistemas requeridos por el uso de algún patrón de diseño como el DAO Factory, Singleton, Front Controller, entre otros. Por cada capa y subsistema deberá identificar las clases de diseño que se implementarán]*

#### Capa de Presentación

*[Identifique las clases de diseño de la capa de presentación. Ordene dicha identificación utilizando los paquetes al interior de las capas denominados subsistemas.]*

#### Capa Controladora

*[Identifique las clases de diseño de la controladora. Ordene dicha identificación utilizando los paquetes al interior de las capas denominados subsistemas.]*

#### Capa de Negocio

*[Identifique las clases de diseño de la capa de negocio. Ordene dicha identificación utilizando los paquetes al interior de las capas denominados subsistemas.]*

### **Realización de Casos de Uso – Modelo de Diseño**

*[Esta sección deberá desarrollar los diagramas de secuencia y de clases de diseño a partir de los requisitos funcionales identificados en la ES y considerando los escenarios identificados del presente documento. Debe asegurarse que las clases que se incorporen deben ser aquellas que se han identificado del presente documento.]*

### **Código del CUS – Nombre del CUS 01**

*[A partir de los casos de uso realizados del modelo de análisis deberá identificar los casos de uso que usará para las realizaciones de diseño.]*

**Nombre del Escenario**

*[Identifica el escenario a ser realizado y una breve descripción. Se recomienda identificar con un código único a cada escenario. Por ejemplo ESC01. Deberá reusar los escenarios identificados en el modelo de análisis]*

**Diagrama de Secuencia de Diseño**

*[Incluya el diagrama de secuencia de diseño en el cual se observe el uso de patrones de diseño para las clases que implementarán cada una de las clases lógicas.]*

**Diagrama de Clases de Diseño**

*[Incluya el diagrama de clases de diseño obtenido del conjunto de diagramas de secuencia que se implementan por cada escenario.]*

### **Código del CUS – Nombre del CUS 02**

*[A partir de los casos de uso realizados del modelo de análisis deberá identificar los casos de uso que usará para las realizaciones de diseño.]*

**Nombre del Escenario**

*[Identifica el escenario a ser realizado y una breve descripción. Se recomienda identificar con un código único a cada escenario. Por ejemplo ESC01. Deberá reusar los escenarios identificados en el modelo de análisis]*

**Diagrama de Secuencia de Diseño**

*[Incluya el diagrama de secuencia de diseño en el cual se observe el uso de patrones de diseño para las clases que implementarán cada una de las clases lógicas.]*

**Diagrama de Clases de Diseño**

*[Incluya el diagrama de clases de diseño obtenido del conjunto de diagramas de secuencia que se implementan por cada escenario.]*

### **Código del CUS – Nombre del CUS 03**

*[A partir de los casos de uso realizados del modelo de análisis deberá identificar los casos de uso que usará para las realizaciones de diseño.]*

**Nombre del Escenario**

*[Identifica el escenario a ser realizado y una breve descripción. Se recomienda identificar con un código único a cada escenario. Por ejemplo ESC01. Deberá reusar los escenarios identificados en el modelo de análisis]*

**Diagrama de Secuencia de Diseño**

*[Incluya el diagrama de secuencia de diseño en el cual se observe el uso de patrones de diseño para las clases que implementarán cada una de las clases lógicas.]*

**Diagrama de Clases de Diseño**

*[Incluya el diagrama de clases de diseño obtenido del conjunto de diagramas de secuencia que se implementan por cada escenario.]*

### **Código del CUS – Nombre del CUS 04**

*[A partir de los casos de uso realizados del modelo de análisis deberá identificar los casos de uso que usará para las realizaciones de diseño.]*

**Nombre del Escenario**

*[Identifica el escenario a ser realizado y una breve descripción. Se recomienda identificar con un código único a cada escenario. Por ejemplo ESC01. Deberá reusar los escenarios identificados en el modelo de análisis]*

**Diagrama de Secuencia de Diseño**

*[Incluya el diagrama de secuencia de diseño en el cual se observe el uso de patrones de diseño para las clases que implementarán cada una de las clases lógicas.]*

**Diagrama de Clases de Diseño**

*[Incluya el diagrama de clases de diseño obtenido del conjunto de diagramas de secuencia que se implementan por cada escenario.]*

### **Código del CUS – Nombre del CUS 01**

*[A partir de los casos de uso realizados del modelo de análisis deberá identificar los casos de uso que usará para las realizaciones de diseño.]*

**Nombre del Escenario**

*[Identifica el escenario a ser realizado y una breve descripción. Se recomienda identificar con un código único a cada escenario. Por ejemplo ESC01. Deberá reusar los escenarios identificados en el modelo de análisis]*

**Diagrama de Secuencia de Diseño**

*[Incluya el diagrama de secuencia de diseño en el cual se observe el uso de patrones de diseño para las clases que implementarán cada una de las clases lógicas.]*

**Diagrama de Clases de Diseño**

*[Incluya el diagrama de clases de diseño obtenido del conjunto de diagramas de secuencia que se implementan por cada escenario.]*

# Vista de Procesos

*[Esta sección describe la descomposición del sistema en procesos de primer nivel (un solo hilo de control) y los procesos de último nivel (grupos de procesos de primer nivel). También describe la ubicación de objetos y clases. Organizar la sección por los grupos de los procesos que se comunican u obran recíprocamente. Describir los modos principales de la comunicación entre los procesos, tales como el paso de mensajes, interrupciones y qué pasa, las interrupciones, y puntos de encuentro entre procesos.]*

# Vista de Despliegue

*[En esta sección se describen unas o más configuraciones físicas de la red (hardware) que se usarán para el despliegue de los componentes de software que forman parte de la solución. Para ello puede usar un Diagrama de Despliegue indicando como mínimo, para cada configuración, en qué nodos físicos (computadoras, CPU) se ejecuta el software y sus interconexiones (bus, LAN, punto a punto, y así sucesivamente). De ser posible se debe incluir un mapeo de los procesos de la vista de procesos sobre los nodos físicos. Además deberá especificar los detalles técnicos de cada nodo en la vista de despliegue.]*

***Ejemplo 1:***

**Ejemplo 2:**

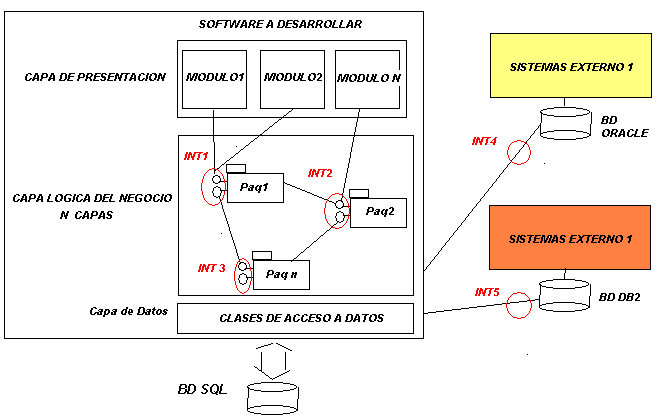
# Vista de Implementación

*[En esta sección se describe la estructura total del modelo de implementación, utilizando la descomposición del software en capas y subsistemas y cómo éste se pondrá en práctica. Deberá identificar cualquier componente arquitectónico significativo. Debe nombrar y definir las capas y contenidos de las mismas, las reglas que gobiernan la inclusión de una u otra capa, y las características entre capas. Incluya el diagrama de componentes que muestra las relaciones entre capas. Para cada capa, incluya una sub-sección con el nombre de la capa, una enumeración de los subsistemas localizados dentro de la capa y un diagrama de componentes.]*

# Vista de Integración del Software

*[De requerirlo en esta sección pude incluir un diagrama integración del software desarrollado y su interacción con las diferentes interfaces identificadas en el modelo de diseño.]*

***Ejemplo:***

**

| **INTERFAZ** | **DESCRIPCION BREVE** | **TIPO DE INTERFAZ** | **REFERENCIA** |
| --- | --- | --- | --- |
| INT1 | La interfaz 1 apoya la integración del Paquete 1 y el Paquete 2, incluye las clases C1, C2, etc…. | Interfaz Interna | La Especificación de esta interfaz se encuentra en el documento de Especificación de Componentes |
| INT2 | La interfaz 1 apoya la integración del Paquete 1 y el Paquete 2, incluye las clases C1, C2, etc…. | Interfaz Interna | La Especificación de esta interfaz se encuentra en el documento de Especificación de Componentes |
| INT3 |  | Interfaz Interna | La Especificación de esta interfaz se encuentra en el documento de Especificación de Componentes |
| INT4 |  | Interfaz Externa | La Especificación de esta interfaz se encuentra en el documento de Especificación de Componentes |
| INT5 |  | Interfaz Externa | La Especificación de esta interfaz se encuentra en el documento de Especificación de Componentes |

## Criterios de Integración de Software

*[Identifique los criterios que se deberán considerar para la integración de los componentes de software y sus interfaces.*

***Ejemplo:***

*Para la óptima integración del Software se deberán tener que cumplir, considerar y evaluar los siguientes criterios:*

* *Antes de realizar la integración todos los componentes deberán haber pasado por pruebas unitarias.*
* *Antes de realizar la integración, todas las incidencias, errores u otras no conformidades encontradas durante las pruebas unitarias deberán estar cerradas.*
* *Se deberá tener preparado los ambientes y entornos para la integración (Entorno de Desarrollo o Entorno de Integración).*
* *Deberá haberse inicializado y migrado data consistente previa a la integración.*
* *Otros Criterios que apoyen a que la integración resulte un éxito.]*

## Secuencia de Integración

*[Defina la secuencia de integración que se aplicarán a los componentes de software y sus interfaces.*

***Ejemplo:***

*Para que el Software se integre totalmente se seguirá la siguiente secuencia de integración:*

* *Realizar las pruebas unitarias a todos los componentes desarrollados (De todos los módulos).*
* *Levantar todos los errores e incidencias encontradas en las pruebas unitarias (De todos los módulos).*
* *Realizar revisión de pares al código fuente y levantar las no conformidades.*
* *Asegurarse que todos los componentes del Sistema estén completamente corregidos (Realización de nuevas pruebas sobre los errores encontrados).*
* *Validar que el entorno de integración este listo.*
* *Validar que la data haya sido migrada satisfactoriamente.*
* *Iniciar la integración*
  + *Integrar Modulo 1 y Modulo 2 - Realizar pruebas de integración entre ambos módulos.*
  + *Integrar Modulo 1 y Modulo 2 y Modulo3 - Realizar pruebas de integración entre módulos.*
  + *Integrar Modulo 1 y Modulo 2 y Modulo n - Realizar pruebas de integración entre módulos.*
* *Finalizada la Integración entre módulos, realizar la integración con aplicativos externos al sistema en desarrollo.*
  + *Integrar Sistema en desarrollo con Sistema Externo1 (Aplicativo Externo) y Realizar Pruebas.*
  + *Integrar Sistema en desarrollo con Sistema Externo2 (Aplicativo Externo) y Realizar Pruebas.*
* *Finalmente realizar las pruebas del Sistema y luego de ellas las Pruebas de Aceptación con los Usuarios Finales.*

## Entorno Necesario para la Integración

*[En esta sección se deberán identificar y especificar los diversos entornos que se usarán o que están involucrados en la integración del Software.]*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOMBRE DEL SERVIDOR** | | | Serv\_Desa | | | |
| **IP** | | | 1.1.15.50 | | | |
| **DESCRIPCION Y OBJETIVO DEL SERVIDOR** | | | | | | |
| *En este servidor se almacenará el código fuente, en este entorno trabajaran los desarrolladores. Aquí se realizarán las pruebas unitarias.* | | | | | | |
| **SERVICIOS** | | | | | | |
| **NOMBRE DE SERVICIO** | **APLICACIÓN** | | **FUNCIÓN** | **INICIO** | **USUARIO** | |
| *Por Ejemplo:* ***Asynchronous JavaScript + XML*** | *Por ejemplo: AJAX* | | *Por ejemplo:* [*Presentación basada en estándares*](http://adaptivepath.com/publications/essays/archives/000266.php) *usando XHTML y CSS* | *Automático* | *Adminservice* | |
| *<Servicio 1>* | *<Aplicación 1>* | | *<Función 1>* | *Automático* | *Local System Account* | |
| *<Servicio 2>* | *<Aplicación 2>* | | *<Función 2>* | *Automático* | *Local System Account* | |
| *<Servicio N>* | *<Aplicación N>* | | *<Función 1>* | *Automático* | *Local System Account* | |
| CONFIGURACIÓN DE HARDWARE Y SOFTWARE | | | | | | |
| Nombre del Sistema Operativo | | *Microsoft ( R) Windows (R ) Server 200.Enterprise Edition* | | | |
| Version | | *2.2.3790 Service Pack 2 Build 3790* | | | |
| Proveedor del Sistema Operativo | | *Microsoft Corporation* | | | |
| Nombre del Sistema | | *DEIPSBATCH* | | | |
| Proveedor del Sistema | | *IBM* | | | |
| Modelo del Sistema | | *-[865811Y]-* | | | |
| Tipo del Sistema | | *X86 – based PC* | | | |
| Procesador | | *x86 Family 6 Model 8 Stepping 3 Genuineintel - 664* | | | |
| BIOS Version/Date | | *IBM ILKT44AUS, 20/09/2001* | | | |
| SMBIOS Version | | *2.1* | | | |
| Total de Memoria Física | | *2,047.49 MB* | | | |
| Promedio de Memoria Física | | *1.37 GB* | | | |
| Total de Memoria Virtual | | *3.86 GB* | | | |
| Promedio de Memoria Virtual | | *3.47 GB* | | | |
| Tipo de Adaptador | | *Ethernet 802.3* | | | |
| Tipo de Producto | | *IBM Netfinity Fault Tolerante PCI Adapter* | | | |
| Nombre del Servicio | | *PCNet5* | | | |
| Dirección IP | | *10.203.32.9* | | | |
| Máscara de Sub Red IP | | *255.255.255.0* | | | |
| Gateway IP | | *10.203.32.254* | | | |
| DHCP Enabled | | *No* | | | |
| DHCP Server | | *Not Available* | | | |
| MAC Address | | *00:06:29:D5:38:0F* | | | |
| Memory Address | | *0XFEB7FC00-0XFEB7FC1F* | | | |
| SOFTWARE ADICIONAL | |  | | | |
| USARIOS CON PERMISOS AL  SERVIDOR | |  | | | |
| RELACION CON OTROS  SERVIDORES | |  | | | |

# Tamaño y Desempeño

*[En esta sección se pueden incluir descripciones de las principales características del dimensionamiento del software que afectan la arquitectura, así como las restricciones de desempeño. Si trabaja estas características en la ES haga referencia a dicho documento.]*