**ANEXO I – PLANTILLA ASI**

**ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN**

**“NOMBRE DEL PROYECTO”**

|  |
| --- |
| **Edición: vv**  **Fecha: día de mes de año** |

**CONTROL Y REGISTRO DE CAMBIO DEL DOCUMENTO**

|  |  |
| --- | --- |
| **CONTROL** | |
| **Proyecto** | NOMBRE DEL PROYECTO |
| **Denominación** | Análisis del Sistema de Información NOMBRE DEL PROYECTO |
| **Fecha** | día de mes de año |
| **Edición** | VV |
| **Grupo** | Identificación del grupo |
| **Autores** | Nombre de los Alumnos |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **REGISTRO DE CAMBIOS** | | |
| **VERSIÓN** | **DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO** | **FECHA DEL CAMBIO** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

[1 DEFINICIÓN DEL SISTEMA 5](#_Toc351376091)

[1.1 Alcance del Sistema 5](#_Toc351376092)

[1.2 Entorno Tecnológico 5](#_Toc351376093)

[1.3 Estándares y Normas 5](#_Toc351376094)

[1.4 Usuarios Participantes y Finales 5](#_Toc351376095)

[2 ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS 7](#_Toc351376096)

[2.1 Catálogo de Requisitos 7](#_Toc351376097)

[2.2 Especificación de Casos de Uso 8](#_Toc351376098)

[2.2.1 Identificación y definición de Actores 8](#_Toc351376099)

[2.2.2 Diagrama de Casos de Uso 8](#_Toc351376100)

[2.2.3 Especificación de Casos de uso 9](#_Toc351376101)

[2.2.4 Matriz de Trazabilidad Requisitos – Casos de Uso 9](#_Toc351376102)

[3 SUBSISTEMAS DE ANÁLISIS 10](#_Toc351376103)

[3.1 Identificación de Subsistemas de Análisis 10](#_Toc351376104)

[3.2 Relaciones entre Subsistemas de Análisis 10](#_Toc351376105)

[3.3 Matriz de Trazabilidad 10](#_Toc351376106)

[4 ANÁLISIS DE LAS CLASES POR SUBSISTEMAS 11](#_Toc351376107)

[4.1 Paquetes de clases de negocio 11](#_Toc351376108)

[4.1.1 Subsistema “XX” 11](#_Toc351376109)

[4.1.2 Subsistema “YY” 11](#_Toc351376110)

[5 INTERFACES DE USUARIO 13](#_Toc351376111)

[5.1 Principios de Diseño de la Interfaz de Usuario 13](#_Toc351376112)

[5.2 Subsistema S1 13](#_Toc351376113)

[5.2.1 Modelo de Navegación del Subsistema 13](#_Toc351376114)

[5.2.2 Interfaz del Módulo NNNN 13](#_Toc351376115)

[5.2.3 Interfaz del Módulo NNNN+1 14](#_Toc351376116)

[5.3 Subsistema S2 14](#_Toc351376117)

[5.4 Matriz de Trazabilidad Módulo de Interfaz - Actores 14](#_Toc351376118)

[6 INFORMES 15](#_Toc351376119)

[6.1 Subsistema S1 15](#_Toc351376120)

[6.1.1 Módulo de Informe NNNN 15](#_Toc351376121)

[6.1.2 Módulo de Informe NNNN+1 16](#_Toc351376122)

[6.2 Subsistema S2 16](#_Toc351376123)

[6.3 Matriz de Trazabilidad Módulo de Informe - Actores 16](#_Toc351376124)

[7 COMUNICACIÓN CON SISTEMAS EXTERNOS 17](#_Toc351376125)

[8 PLAN DE PRUEBAS 17](#_Toc351376126)

[8.1 Alcance de las Pruebas 17](#_Toc351376127)

[8.2 Entornos de Pruebas 17](#_Toc351376128)

[8.3 Pruebas de Aceptación del Sistema 17](#_Toc351376129)

[9 GLOSARIO 17](#_Toc351376130)

# DEFINICIÓN DEL SISTEMA

## Alcance del Sistema

Definir los objetivos, alcance y restricciones que deben contemplarse durante el desarrollo del proyecto. Añadir si es posible, o como un anexo, glosario de términos que defina los conceptos propios del negocio, del dominio, y de la tecnología utilizada. Añadir Modelos de negocio y Modelos de dominio (preferiblemente UML).

Para definir los objetivos puede utilizarse alguna tabla formal, como la que se muestra a continuación:

|  |  |
| --- | --- |
| **OBJ–NNN** | **Nombre descriptivo del Objetivo** |
| **Versión** | Número de la versión actual |
| **Autores** | Nombre de los autores o identificación del grupo |
| **Fuente** | Identificación de la fuente del objetivo |
| **Descripción** | El sistema deberá “**objetivo a cumplir por el sistema**” |
| **Importancia** | importancia del objetivo, nivel subjetivo de la importancia del objetivo, por ejemplo, Alta, Media, Baja, Sin definir; o Vital, Importante, Estaría Bien, Sin Definir, etc. |
| **Estado** | Una evaluación del estado en que se encuentra el objetivo: Aprobado o Pendiente de Aprobación; Validación o Pendiente, etc. |
| **Comentarios** | Comentarios adicionales sobre el objetivo |

## Entorno Tecnológico

Descripción del Entorno Tecnológico en que se desarrollará el proyecto.

## Estándares y Normas

Catálogo de estándares, normativas, leyes o recomendaciones que deben tenerse en cuenta durante el desarrollo del proyecto.

## Usuarios Participantes y Finales

Identificar a los usuarios participantes y finales, que habrán participado en la obtención de requisitos, y que deben participar en la validación y aceptación final del sistema. Enumerar las reuniones mantenidas, o hacer referencia a las actas de dichas reuniones.

# ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS

## Catálogo de Requisitos

Definir el catálogo de requisitos funcionales y el catálogo de requisitos no funcionales.

Definir otras restricciones en materia de seguridad, implantación, prestaciones del sistema, etc.,

Enumerar los requisitos ordenados, según la prioridad establecida por el usuario.

Para definir los requisitos funcionales, puede utilizarse la siguiente tabla formal:

|  |  |
| --- | --- |
| **RF-AA** | Nombre Descriptivo del Requisito Funcional |
| **Versión** | Número de la versión actual |
| **Autores** | Nombre de los autores o identificación del grupo |
| **Fuentes** | Identificación de la fuente del requisito no funcional |
| **Objetivos asociados** | * **OBJ-AA**: Nombre del objetivo AA |
| **Descripción** | El sistema deberá contemplar las siguientes funcionalidades:   * ….. * …..   Deberá enumerarse en modo descriptivo las funcionalidades a las que se requiere este requisito funcional. |
| **Actores** | **Actor** |
| Actor involucrado 1 |
| Actor involucrado 2 |
| **Comentarios** | Comentarios adicionales del requisito |

Para describir los requisitos no funcionales, puede utilizarse una tabla similar:

|  |  |
| --- | --- |
| **RNF-AA** | Nombre Descriptivo del Requisito NO Funcional |
| **Versión** | Número de la versión actual |
| **Autores** | Nombre de los autores o identificación del grupo |
| **Fuentes** | Identificación de la fuente del requisito no funcional |
| **Objetivos asociados** | * **OBJ-AA**: Nombre del objetivo AA |
| **Descripción** | El sistema deberá cumplir las especificaciones no funcionales relacionadas con  Requisitos exigibles en la producción del sistema  Alta disponibilidad  Seguridad exigida  Normas  Restricciones  Etc.  Deberá describirse el requisito no funcional que corresponda. |
| **Comentarios** | Comentarios adicionales del requisito no funcional |

Es posible que algunos de los campos de estas tablas no puedan rellenarse aún. Pero deberán rellenarse cuando se conozcan.

Matriz de Objetivos-Requisitos (donde se indicarán los requisitos que participan en la consecución de los Objetivos del Sistema). Incluirla aquí o en un anexo, porque puede tener un tamaño considerable.

## Especificación de Casos de Uso

### Identificación y definición de Actores

Definir los actores del sistema, los roles que desempeñan y proporcionar un diagrama de Actores.

### Diagrama de Casos de Uso

Diagrama de casos de uso.

### Especificación de Casos de uso

Utilice las indicaciones aprendidas en el curso pasado, en las asignaturas IS1 e IS2.

### Matriz de Trazabilidad Requisitos – Casos de Uso

Incorporar la matriz REQUISITOS – CASOS DE USO, o derivarla a un anexo, si es muy grande.

# SUBSISTEMAS DE ANÁLISIS

## Identificación de Subsistemas de Análisis

Identificar subsistemas, agrupando funcionalidades por requisitos y casos de uso definidos.

Relacionar cada caso de uso con el subsistema al que pertenece.

Descripción de los subsistemas de análisis.

## Relaciones entre Subsistemas de Análisis

Definir las relaciones entre subsistemas, identificando los elementos que se comparten entre distintos subsistemas, o al menos los puntos del sistema donde se comunican entre ellos.

## Matriz de Trazabilidad

Incorporar la matriz de REQUISITOS-SUBSISTEMAS o de CASOS DE USO-SUBSISTEMA

# ANÁLISIS DE LAS CLASES POR SUBSISTEMAS

Incorporar el diagrama de paquetes de clases de negocio. Si la distribución en paquetes es idéntica la de subsistemas, no hará falta este diagrama.

Se pretende realizar una aproximación inicial a las clases de negocio que pueden formar parte de la solución, aunque posteriormente pueda refinarse en distintas fases del análisis o ya en el diseño.

## Paquetes de clases de negocio

Se incorpora un apartado 4.1.X por cada subsistema, donde estarán las clases de negocio.

### Subsistema “XX”

Diagrama de clases de negocio del subsistema, que incorpore asociaciones y herencia. Pueden incluirse clases de otros paquetes, si es necesario.

Después, por cada clase, incorporar las responsabilidades que llevan a cabo, los atributos relevantes, las relaciones que mantienen con otras clases, y su rol en los casos de uso donde participe. Puede utilizarse la siguiente tabla formal:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CN-NNNN: Nombre\_de\_la\_clase** | | | |
| **Responsabilidades** |  | | |
|  | | |
|  | | |
| **Atributos** | **Nombre** | **Tipo** | **Descripción** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Participación en Casos de Uso** | CU-NNNN: Nombre\_del\_caso\_de\_uso - Participación | | |
|  | | |

También puede incorporarse algún diagrama UML que represente el comportamiento de las clases, como un diagrama de actividad, de secuencia o de colaboración.

### Subsistema “YY”

…

# INTERFACES DE USUARIO

## Principios de Diseño de la Interfaz de Usuario

Definir estándares y normas, elementos generales, como botoneras, menús, etc.

Definir qué idiomas soportará el interfaz gráfico.

Otras generalidades del Interfaz de usuario.

Se debe definir un apartado 5.X, por cada subsistema, donde deben aparecer los siguientes puntos:

## Subsistema S1

### Modelo de Navegación del Subsistema

Definir la navegación entre los módulos del subsistema

Y a partir de aquí, un apartado por cada módulo o pantalla

### Interfaz del Módulo NNNN

Para cada Módulo NNNN se debe definir las siguientes características: Campos, Controles, Enlaces, propuesta de interfaz gráfica., para lo cual se puede utilizar la siguiente tabla formal.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IU-NNNN: Nombre** | | | | | |
| **Descripción** | Descripción breve de las funciones del módulo | | | | |
| **Campos** | **Nombre** | **Tipo Datos** | **Editable/**  **Consulta** | **Oblig.** | **Descripción** |
| Campo |  |  |  | Descripción del campo |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Botones/Enlaces** | **Nombre** | | **Acción** | | |
| Botón | | Descripción de la acción que se lleva a cabo cuando se pulsa el botón | | |
| Enlace | | Descripción de la acción que se lleva a cabo cuando se pulsa el enlace | | |
|  | |  | | |

### Interfaz del Módulo NNNN+1

...

## Subsistema S2

...

## Matriz de Trazabilidad Módulo de Interfaz - Actores

Incorporar la MATRIZ MÓDULO DE INTERFAZ -ACTORES.

# INFORMES

Por cada subsistema, deben listarse y definirse los informes que genera el sistema.

## Subsistema S1

Por cada informe, poner un apartado 6.1.X

### Módulo de Informe NNNN

Incorporar el diseño del informe, lista de campos, identificando por cuál de ellos se ordena y/o se agrupan en resúmenes, si el informe realiza acumulados. Identificar los parámetros del informe y el módulo de interfaz que lanza el informe.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **IF- NNNN: Nombre** | | | | |
| **Descripción** | Descripción del informe | | | |
| **Módulo de Interfaz** | IU-NNNN | | | |
| **Datos** | **Campo** | **Ordenación** | **Tipo**  **Datos** | **Descripción** |
| Campo | 1, 2, …y definir si es descendiente o ascendente |  | Describir brevemente qué representa el campo en el informe |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| **Resumen/Acumulado** | **Resumen** | | | **Campos del Resumen** |
| Descripción Resumen o acumulado | | | Enumerar los campos que son agrupados |
|  | | |  |

### Módulo de Informe NNNN+1

…

## Subsistema S2

…

## Matriz de Trazabilidad Módulo de Informe - Actores

Incorporar la MATRIZ MÓDULO DE INFORME -ACTORES.

# COMUNICACIÓN CON SISTEMAS EXTERNOS

Diagrama de despliegue del sistema con sistemas externos.

Por cada sistema externo, describir la relación, el uso de buses de información, el acceso a proveedores de servicios, la descripción de las interfaces utilizadas, y el modelo de datos que se utiliza en la comunicación con dichos sistemas

# PLAN DE PRUEBAS

## Alcance de las Pruebas

Definir las pruebas, los niveles de prueba y la planificación de cada nivel.

## Entornos de Pruebas

Definir los requisitos y la configuración necesaria para los entornos de pruebas.

## Pruebas de Aceptación del Sistema

Definir las pruebas de validación y aceptación del sistema y los criterios que se utilizarán para dicha aceptación.

# GLOSARIO

Glosario de términos del negocio, del dominio y del proyecto