

**Universidad Politécnica Territorial de Paria**

**“Luis Mariano Rivera”**

Desarrollo de un Sistema de Catalogo en Línea para la empresa “Representaciones Jemaro.C.A”

Documento de Especificación de Requisitos (DER)

Hoja de Control de DOCUMENTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Título** |  | | |
| **Documentos de Referencia** |  | | |
| **1Responsable** |  | | |
| **2Revisado por** |  | **Fecha Revisión** | dd/mm/aaaa |
| **3Aprobado por** |  | **Fecha Aprobación** | dd/mm/aaaa |
| **Versión** | 1.0 | **Fecha Versión** | dd/mm/aaaa |

1Nombre y Apellidos de la persona responsable de la Elaboración del Documento.

2 Nombre y apellidos de la persona que realizará la revisión del Documento.

3 Nombre y apellidos de la persona que aprobará el Documento.

Participantes en Elaboración

|  |  |
| --- | --- |
| Elaboradores | Unidad Organizativa ICM/Proveedor |
| **Miguel Malavé** |  |
| **Oel Fernández** |  |
| **Carlos Rodríguez** |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Registro de Cambios

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión | Causa del Cambio | Responsable del Cambio | Fecha Cambio |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Índice

[1. INTRODUCCIÓN 5](#_Toc410123155)

[1.1. OBJETO 5](#_Toc410123156)

[1.2. ÁMBITO 5](#_Toc410123157)

[1.3. ALCANCE 5](#_Toc410123158)

[1.4. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS](#_Toc410123159) 6

[1.5. REFERENCIAS](#_Toc410123160) 7

[1.6. DATOS DEL PERSONAL IMPLICADO EN EL PROYECTO 6](#_Toc410123161)

[1.7. DATOS SOBRE LOS CENTROS IMPLICADOS EN EL PROYECTO 6](#_Toc410123161)

[1.8. APRECIACIÓN GLOBAL 6](#_Toc410123161)

[2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA 7](#_Toc410123162)

[2.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL 7](#_Toc410123163)

[2.2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES 7](#_Toc410123164)

[2.3. ENTORNO DEL SISTEMA 7](#_Toc410123165)

[2.4. RESTRICCIONES 7](#_Toc410123166)

[2.5. SUPOSICIONES Y DEPENCENCIAS 7](#_Toc410123167)

[2.6. EVOLUCIÓN PREVISIBLE DEL SISTEMA 7](#_Toc410123168)

[2.7. PLAZO / HITOS REQUERIDOS 7](#_Toc410123169)

[3. CATÁLOGO DE REQUISITOS 8](#_Toc410123170)

[4. REQUISITOS FUNCIONALES 9](#_Toc410123171)

[5. REQUISITOS PARA LA MIGRACIÓN Y CARGA DE DATOS 10](#_Toc410123172)

[5.1. ANÁLISIS DE CONTENIDOS 10](#_Toc410123173)

[5.1.1. Árbol de contenidos 10](#_Toc410123174)

[5.1.2. Estructura de contenidos 10](#_Toc410123175)

[5.1.3. Búsqueda de contenidos 10](#_Toc410123176)

[6. REQUISITOS NO FUNCIONALES 11](#_Toc410123177)

[6.1. REQUISITOS DEL SERVICIO 11](#_Toc410123178)

[6.2. REQUISITOS DE CARGA Y RENDIMIENTO 11](#_Toc410123179)

[6.3. REQUISITOS DE FORMACIÓN 12](#_Toc410123180)

[6.4. REQUISITOS DE USABILIDAD 13](#_Toc410123181)

[6.5. REQUISITOS DE MONITORIZACIÓN y DISPONIBILIDAD 13](#_Toc410123182)

[6.5.1. Funciones y facilidades para la monitorización en la aplicación 13](#_Toc410123183)

[6.5.2. Actividades de monitorización y control de la disponibilidad 13](#_Toc410123184)

[6.6. REQUISITOS DE SEGURIDAD 13](#_Toc410123185)

[6.7. OTROS REQUISITOS 14](#_Toc410123186)

[7. REQUISITOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA NECESIDAD DEL USUARIO 15](#_Toc410123187)

[7.1. INFRAESTRUCTURAS Y COMUNICACIONES DE DATOS PARA NUEVA UBICACIÓN O MODIFICACIÓN DE UNA EXISTENTE 15](#_Toc410123188)

[7.2. DOTACIONES DE PUESTOS 16](#_Toc410123189)

[7.3. TRASLADOS 16](#_Toc410123190)

[8. PROPUESTA DE SOLUCIÓN TÉCNICA 18](#_Toc410123191)

[8.1. Solución Técnica de Catálogo 18](#_Toc410123192)

[8.2. Componentes de la Solución estándar a utilizar 18](#_Toc410123193)

[8.3. Excepciones o extensiones requeridas 18](#_Toc410123194)

[8.4. Nuevas Soluciones no estándar / catalogas requeridas 18](#_Toc410123195)

[9. ANEXOS 19](#_Toc410123196)

[9.1. Identificación del tratamiento de datos de carácter personal 19](#_Toc410123197)

# INTRODUCCIÓN

La especificación de requisitos de software (ERS) es una descripción completa del comportamiento del sistema que se va a desarrollar.  Un buen ERS ayudará al cliente a describir qué es lo que quiere, y también servirá a los desarrolladores para comprender qué es, exactamente, lo que le están pidiendo.

Del ERS depende el resultado final del producto. Por ende, es muy importante que en ella se describa lo más detalladamente posible "todo" lo que se espera que haga dicho software.

## OBJETO

El propósito de este documento es presentar de manera formal la especificación de requisitos del sistema a desarrollar, para su discusión y aceptación, por parte de los usuarios que utilizaran dicho sistema. En esta especificación se detallan los requerimientos funcionales, las restricciones y los atributos de calidad que deberá satisfacer el sistema.

## ÁMBITO

Este documento va dirigido en primera instancia a los usuarios directos del sistema, es decir, al personal que labora en la empresa “Representaciones Jemaro.C.A” y en segunda instancia, al equipo de desarrollo.

## ALCANCE

El sistema formará parte de los procesos de marketing en la empresa “Representaciones Jemaro.C.A”. Dicho sistema será denominado: Sistema de Catalogo en Línea (SISCATEL), versión 1.0. En particular, el SISCATEL brindara los servicios requeridos para la promoción los productos de la empresa, con la finalidad de aumentar las ventas y ofrecer una mejor atención a los clientes.

Estos procesos comprenden, pero no se limitan a:

* Brindar información básica de la empresa (nombre, ubicación, contactos, entre otros).
* Permitir a los administradores la gestión de los productos a publicitar.
* Proveer una interfaz amigable, donde los usuarios puedan realizar la búsqueda y filtrado de los productos.

## DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

* Ajax (Asynchronous JavaScript And XML): Técnica de desarrollo web para crear aplicaciones interactivas.
* Apache: Servidor de web de código abierto.
* Base de Datos: Conjunto de datos que pertenecen al mismo contexto almacenados sistemáticamente para su posterior uso.
* Bootstrap: framework de Código abierto para diseño de sitios y aplicaciones web.
* CSS (Cascading Style sheets): Lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje de marcado.
* DNS: Base de datos distribuida y jerárquica que almacena información asociada de una dirección IP a nombres de dominio en redes como Internet.
* Dominio: Nombre único que identifica a un sitio web en Internet.
* Encriptar: Ocultar el contenido de un mensaje mediante un proceso de codificación de manera tal que el acceso al contenido del mensaje sea restringido.
* *Framework:* Conjunto estandarizado de conceptos, prácticas y criterios para enfocar un tipo de problemática particular que sirve como referencia, para enfrentar y resolver nuevos problemas de índole similar.
* Hosting: Servicio que provee a los usuarios de Internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía web.
* HTML (HyperText Markup Language): Lenguaje de marcación diseñado para estructurar textos y presentarlos en forma de hipertexto, que es el formato estándar de las páginas web.
* HTTP : Protocolo de transferencia de hipertexto utilizado en todo tipo de transacciones a través de internet.
* Internet: Método de interconexión descentralizada de redes de computadoras implementado en un conjunto de protocolos denominado TCP/IP .
* Javascript: Es un lenguaje interpretado, , utilizado principalmente en páginas web.
* MySQL: Sistema de gestión de base de datos relacional. Comúnmente utilizados en aplicaciones Web.
* Navegador web: Aplicación que permite al usuario recuperar y visualizar documentos de hipertexto, comúnmente descritos en HTML, desde servidores web de todo el mundo a través de Internet
* PHP (PHP Hypertext Pre-processor): Lenguaje de programación interpretado usado para la creación de aplicaciones para servidores, o creación de contenido dinámico para sitios web.
* Servidor WEB : Programa que utiliza el protocolo de transferencia de hiper texto, HTTP (Hypertext Transfer Protocol), para servir los archivos que forman páginas Web a los usuarios, en respuesta a sus solicitudes, que son reenviados por los clientes HTTP de sus computadoras.
* Sistema de gestión de Base de Datos: Programa muy específico, dedicado a servir de interfaz entre la base de datos, el usuario y las aplicaciones que la utilizan.
* Twig: Motor de plantilla para el lenguaje de programación PHP.

## REFERENCIAS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Fecha** |
| IEEE | IEEE-STD-830-1998: Especificaciones de los Requisitos de Software. | 1998 |
|  |  |  |
|  |  |  |

En el caso de proyectos con portales o site webs hay que añadir dos documentos:

* Prototipo de pantallas: estructura de la página home y de las más representativas de los segundos y terceros niveles de navegación.
* Diseño gráfico.

## DATOS Del personal implicado EN EL PROYECTO

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS DEL PERSONAL** | |
| Nombre | Miguel Malavé |
| Rol | Gestor del proyecto, Programador |
| Categoría Profesional | Ingeniera en informática |
| Responsabilidades | Coordinar el proyecto y programar el sistema |
| Información de contacto | miguel.mjmc@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS DEL PERSONAL** | |
| Nombre | Oel Fernández |
| Rol | Analista de requerimientos, Enlace |
| Categoría Profesional | Ingeniera en informática |
| Responsabilidades | Analizar la especificación de requerimientos y servir de enlace con el cliente |
| Información de contacto | oelfernandeztorrez@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS DEL PERSONAL** | |
| Nombre | Carlos Rodríguez |
| Rol | Diseñador grafico, Tester |
| Categoría Profesional | Ingeniera en informática |
| Responsabilidades | Diseñar las interfaces gráficas de la aplicación y realizar las pruebas al sistemas |
| Información de contacto | carlos.96.jav@gmail.com |

## DATOS SOBRE LOS CENTROS IMPLICADOS EN EL PROYECTO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DATOS DEL CENTRO** | | |
| DATOS DEL CENTRO | Datos | Información adicional |
| Dirección: Terminal de Pasajeros de Carúpano, locales n°20 y n°21, Municipio Bermúdez, Estado Sucre, Venezuela. |  |  |
| “Representaciones Jemaro.C.A” | |  |
| **PARTICIPANTES** | | |
|  |  |  |
| D. General/Organismo |  |  |
| Servicio/Centro |  |  |
| Seguridad del Edificio. (estándar/peculiar[[1]](#footnote-2)) | estándar |  |
| Persona y datos de contacto para posibilitar el acceso | Jesús Malavé | Telf. 0294-3321405 |
| Ubicación del CPD en el centro | Oficina administrativa | Ubicada dentro de las instalaciones de la empresa |
| Jefe de Mantenimiento |  |  |
| Desarrolladores |  |  |
| Cliente |  |  |
| Usuarios |  |  |

## APRECIACIÓN GLOBAL

Este documento se elaboro bajo los lineamientos presentados en el estándar IEEE-STD-830-1998 de las Especificaciones de los Requisitos de Software. Manteniendo la siguiente estructura organizativa:

* Introducción: En ésta sección se detalla los objetivos que tiene el ERS y el sistema de forma general.
* Descripción General del Sistema: Describe una perspectiva general del producto a desarrollarse, como también las características del usuario y las limitaciones que podría tener.

# DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA

Siscatel es una aplicación que va orientada al marketing. La aplicación tiene como propósito proveer un medio para

. De manera general la aplicación tiene tres módulos principales en los cuales se van a distribuir los requerimientos del cliente. A continuación se hace una breve descripción de cada uno de los módulos: Módulo de trabajo: En este módulo se implementan todas las características y• funcionalidades relacionadas con el nivel 1 de logogenia. Módulo de actividades: Este módulo está enfocado en la creación de nuevas actividades• relacionadas con los niveles 2 y tres que no están implementados en la aplicación. Módulo de administración: Este módulo tiene relación con la gestión de las cuentas de• usuario y de las estadísticas que se manejan por cada una de esas cuentas

## DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La empresa “Representaciones Jemaro.C.A” no se posee ningún medio o sistema para darse a conocer y promocionar sus producto. Lo cual conlleva, a un problema que radica principalmente en el desaprovechamiento de las oportunidades de negocios y beneficios, que actualmente brindan las TICs y las nuevas tecnologías a las empresas, en un mercado cada día más informatizado y competitivo, donde la innovación y la rápida adaptación a las nuevas tendencias, cumplen un papel primordial para el sustento y crecimiento de las mismas.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

El sistema SIS-WEB permitirá realizar las siguientes funciones: a. Administración de Usuarios: El administrador del sistema podrá gestionar los usuarios (agregar, modificar, eliminar, buscar, listar). b. Administración de Seminarios: El administrador del sistema podrá gestionar seminarios, y asignarles un coordinador de seminario para que lo administre. c. Administración de Roles: El administrador del sistema gestionará los roles de usuarios del sistema, de igual forma asignará los roles a los usuarios. d. Coordinación de Seminarios: El coordinador de seminario planificará los recursos necesarios para el seminario, tales como: reservas de salones, recursos audiovisuales y recursos en general. También asignará el ponente del seminario, se encargará de la publicación de la información referente al mismo y la administración de los participantes (activación y cancelación de matriculados). e. Publicación de Información: El administrador del sistema actualizará la información general del SIS-WEB. f. Inscripción: Proceso que permitirá a una persona matricularse a un seminario. g. Navegación: Proceso por el cual una persona podrá utilizar el SIS-WEB.

Resumen de las funcionalidades principales que el servicio debe realizar, sin entrar en información de detalle. En ocasiones la información de esta sección puede tomarse de un documento de especificación del sistema de mayor nivel.

Las funcionalidades deben estar organizadas de manera que el cliente o cualquier interlocutor pueda entenderlas perfectamente. Para ello se pueden utilizar métodos textuales o gráficos.

## ENTORNO DEL SISTEMA

El sistema funcionará en un ambiente web, por lo que deberá ser capaz de funcionar en cualquier plataforma con un navegador web instalado, siempre y cuando disponga de conexión al servidor en que va a estar corriendo la aplicación, ya sea por Internet o alguna red privada. El sistema tendrá además un conjunto reducido de funcionalidades que podrán ser accedidas desde un Smart Device.

El sistema SIS-WEB será un producto diseñado para trabajar en entornos WEB, lo que permitirá su utilización de forma descentralizada, además trabajará de manera independiente por lo tanto no interactuará con otros sistemas.

El sistema que se va ha desarrollar es independiente, y tendrá un diseño modular para gestionar las diferentes áreas dentro de una cooperativa

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, al ser ésta una aplicación nueva en su categoría no tiene interfaces para interactuar con otros sistemas debido a que no hay ningún sistema similar con el que se pueda integrar. Sin embargo esta aplicación está diseñada con la finalidad que uno de sus módulos sea extensible y en ese caso se crea una interfaz para agregar nuevos componentes a ese módulo. En la siguiente ilustración se muestra de forma general el sistema y la interfaz para nuevos componentes correspondientes al módulo de actividades:

Indicar si es un producto independiente o parte de un sistema mayor. En el caso de tratarse de un producto que forma parte de un sistema mayor, un diagrama que sitúe el producto dentro del sistema e identifique sus conexiones facilita la comprensión.

En este punto también se describirá la relación del sistema con otros sistemas propios de la organización o externos. Asimismo, se enumerarán la descripción global del sistema, y su integración dentro del mapa de sistemas de la consejería /DG.

## RESTRICCIONES

Descripción de aquellas limitaciones a tener en cuenta a la hora de diseñar y desarrollar el sistema, ya sean tecnológicas o no.

## SUPOSICIONES Y DEPENCENCIAS

Descripción de aquellos factores que, si cambian, pueden afectar a los requisitos.

## EVOLUCIÓN PREVISIBLE DEL SISTEMA

Identificación de futuras mejoras al sistema, que podrán analizarse e implementarse en un futuro.

## PLAZO / HITOS REQUERIDOS

Se enumerarán los plazos e hitos requeridos por el cliente.

# CATÁLOGO DE REQUISITOS

A continuación se enumeran el catálogo completo de requisitos que se describirán en los apartados siguientes:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Id. REQ** | **Descripción corta** | **Tipo**  **(F, NF, TC)** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

F: Requisito Funcional

NF: Requisito No Funcional

TC: Requisito Técnico

# REQUISITOS FUNCIONALES

Definición de acciones fundamentales que debe realizar el software al recibir información, procesarla y producir resultados.

En ellas se incluye:

* Comprobación de validez de las entradas
* Secuencia exacta de operaciones
* Respuesta a situaciones anormales (desbordamientos, comunicaciones, recuperación de errores)
* Relaciones entre entradas y salidas (secuencias de entradas y salidas, formulas para la conversión de información)
* Especificación de los requisitos lógicos para la información que será almacenada en base de datos (tipo de información, requerido)
* Requisitos de migración de datos
* Requisitos de actualización masiva de datos
* Tipos de perfiles y funcionalidades asociadas

Dentro de los requisitos funcionales se debe incluir todos aquellos requisitos que tengan que ver con la integración, es decir, se deben detallar la conexión con otros sistemas con los que interactúa, así como la descripción detallada de todas las entradas y salidas del sistema de software.

Describir los requisitos de integración con otros sistemas del servicio. Esto puede estar en la forma de descripciones del texto o pantallas del interfaz. Para esto se debe utilizar el manual de estilo de ICM, y si hay algo más específico no se conoce hasta el diseño funcional.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de requisito** |  | | |
| **Tipo** | Requisito | Restricción | |
| **Fuente del requisito** |  | | |
| **Prioridad del requisito** | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |
| **Descripción del requisito** |  | | |

# REQUISITOS PARA LA MIGRACIÓN Y CARGA DE DATOS

Siempre que el nuevo sistema sustituya a uno existente o bien deba ser cargado con datos procedentes de cualquier fuente se debe especificar cuidadosamente los requisitos para la carga inicial de datos y para efectuar correctamente el proceso de migración.

Desde el punto de vista de la carga de datos se deberá explicar cómo se espera que se realice la misma especificando al menos los siguientes aspectos:

* Las fuentes de datos de dónde se obtendrán los mismos. (Sistema actual, otros sistemas, u otros orígenes de datos, incluso externos.)
* El modo previsto para efectuar la extracción u obtención, y el soporte intermedio en el que se hará la entrega.
* Las trasformaciones que deben sufrir los datos para adaptarse al nuevo sistema, incluyendo controles de calidad de los datos y métodos específicos para completar datos necesarios en la nueva aplicación que eventualmente no estén disponibles en la fuente de datos.
* El procedimiento para efectuar la carga de datos, especificando el responsable de la misma.
* El control de calidad sobre los datos cargados que se pretende realizar ya sea por medios automáticos o manuales.

Adicionalmente, en los procesos de migración se deberá especificar el modo de efectuar la transición, incluyendo descripción de periodos de trabajo paralelo, horarios de disponibilidad para la conmutación entre sistemas, adaptación de los usuarios, tutela de los sistemas, etc.

## ANÁLISIS DE CONTENIDOS

Detallar la información relacionada con el análisis de contenidos, especialmente en el caso de un portal.

### Árbol de contenidos

<Árbol de contenidos>

### Estructura de contenidos

<En este apartado se detalla la relación entre las pantallas del sistema que muestran los contenidos y el árbol de contenidos del sistema:>

|  |  |
| --- | --- |
| **Código de la Pantalla** | **Descripción del contenido de la Pantalla** |
| <Identificador de la Pantalla (IUSxxx)> | <Descripción de la Pantalla> |
|  |  |

### Búsqueda de contenidos

<En este apartado se indican las búsquedas que debe implementar el sistema:>

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Búsqueda** | **Ámbito** | **Filtros** | **Resultados** |
| <Idenftificador de la búsqueda (BUSxxx)> | <Ámbito de la búsqueda> | <Filtros de la búsqueda> | <Resultados de la búsqueda> |

# REQUISITOS NO FUNCIONALES

## REQUISITOS DEL SERVICIO

Es un solo requisito que especifica las necesidades relativas al servicio demandado.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de requisito** |  | | |
| **Tipo** | Requisito | Restricción | |
| **Fuente del requisito** |  | | |
| **Prioridad del requisito** | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |
| **Número de usuarios por perfil** | Perfil: -> Nº de Usuarios | | |
| **Concurrencia de usuarios** |  | | |
| **Disponibilidad (24x7), horario por perfil** |  | | |
| **Horario crítico máximo uso** |  | | |
| **Estacionalidad** |  | | |
| **Tiempo indisponibilidad** | Máximo tiempo de espera a restauración servicio en minutos: | | |
| **Nivel de Criticidad (1,2,3,4)** |  | | |
| **Impacto (político, económico o social)** |  | | |
| **Almacenamiento** |  | | |

## REQUISITOS DE CARGA Y RENDIMIENTO

Por rendimiento se entienden los requisitos relacionados con la carga que se espera tenga que soportar el sistema y su velocidad de respuesta. Por ejemplo, el número de terminales, el número esperado de usuarios simultáneamente conectados, número de transacciones por segundo que deberá soportar el sistema, tiempo máximo de respuesta, ventanilla, etc.

Todos estos requisitos deben ser mesurables. Por ejemplo, indicando “el 95% de las transacciones deben realizarse en menos de 1 segundo”, en lugar de “los operadores no deben esperar a que se complete la transacción”.

Es la tabla siguiente se especifican los requisitos de rendimiento estándar que debe dar, como mínimo, cualquier aplicación en ICM, en el caso de ser necesaria alguna mejora sobre el estándar se especificará en la columna requisito mejorado:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **REQUISITO** | **VALOR ESTANDAR** | **MEJORA** |
| **Usuarios Concurrentes estándar** | 48 |  |
| **Escalado de Usuarios** | 1 – 12 – 24 – 36 - 48 |  |
| **Registros en Base de Datos** |  |  |
| * **Personas** |  |  |
| * **Objetos de Tratamiento** |  |  |
| **Tiempo reacción opciones de menú** | < 0,75 Seg. |  |
| **Tiempo selección Campos** | < 0,50 Seg. |  |
| **Tiempo respuesta acciones** | < 1,25 Seg. |  |
| **Tiempo composición presentación** | < 1,50 Seg. |  |
| **Tiempo composición informe** | < 0,07 Seg por línea |  |
| **Tiempo obtención documento almacenado** | < 2 Seg. |  |
| **Tiempo respuesta operaciones especiales** | < 10 Seg. |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
| **Criterios de espera:** |  |  |
| * **Efecto visual de reacción si** | TR > 0,5 Seg. |  |
| * **Aviso específico de espera si** | TR > 2 Seg. |  |
| * **Barra de progreso si** | TR > 15 Seg. |  |

NOTA: Los tiempos de reacción se deben mantener para el escalado con el mayor número de usuarios concurrentes previsto, en el caso estándar para 50 usuarios.

Los Criterios de espera indican que se debe generar el correspondiente indicador de espera para todas las operaciones que superen el tiempo de espera indicado.

## REQUISITOS DE FORMACIÓN

Descripción de los usuarios del producto, experiencia y conocimientos técnicos. Las cifras deben ser de volumen aproximado ya que a la hora de definir los requisitos resulta prácticamente imposible conocer los datos exactos.

Asimismo se puede indicar aquella formación que sea adicional al margen del proyecto o servicio a entregar.

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** |  |
| **Perfil** |  |
| **Actividades** |  |

## REQUISITOS DE USABILIDAD

En aquellos proyectos o servicios en los que haya que desarrollar portales o site webs se debe utilizar obligatoriamente el estándar definido por la unidad de ICM responsable de Portales.

Solamente se indicará como requisitos aquellas características que se encuentren fuera de dicho estándar.

## REQUISITOS DE MONITORIZACIÓN y DISPONIBILIDAD

En este apartado se especificarán los requisitos específicos para el seguimiento del servicio, especificando requerimientos transitorios especiales durante la puesta en producción y estabilización de la aplicación y los requerimientos permanentes, estacionales o continuos, durante toda la vida del servicio.

Dentro de este apartado se diferenciaran claramente dos grupos de requisitos los relativos a características del producto y facilidades de monitorización, tales como la necesidad de realizar traza sobre determinadas acciones, puntos de control, medida de tiempos entre determinados eventos, vigilancia de actividad y o disponibilidad de la aplicación o alguna de sus partes.

Complementariamente se definirán los requisitos relativos a la propia actividad de monitorización que debe realizar el equipo de Producción de ICM, especificando cualquier necesidad que se considere oportuna relativa a atención al servicio y su vigilancia, tales como controles rutinarios periódicos, control de la actividad, emisión de informes de continuidad y rendimiento del servicio, etc.

### Funciones y facilidades para la monitorización en la aplicación

En este apartado se incluyen las funciones de monitorización y control de la actividad que sean necesarias.

### Actividades de monitorización y control de la disponibilidad

En este apartado se detallan las operaciones de seguimiento del servicio que deban realizar las diferentes unidades organizativas.

## REQUISITOS DE SEGURIDAD

En este apartado se especificarán los requisitos por encima a los establecidos por ICM de acuerdo con la LOPD. Para ello se utilizará el documento “***Formulario de Requisitos de Seguridad de Protección de Datos***” definido por la Dirección de Seguridad Corporativa.

Se incluirá también la especificación de elementos que protegerán al software de accesos, usos y sabotajes maliciosos, así como de modificaciones o destrucciones maliciosas o accidentales.

Los requisitos pueden especificar:

* Empleo de técnicas criptográficas.
* Registro de ficheros con “logs” de actividad.
* Asignación de determinadas funcionalidades a determinados módulos.
* Restricciones de comunicación entre determinados módulos.
* Comprobaciones de integridad de información crítica.

## OTROS REQUISITOS

Cualquier otro requisito que no encaje en ninguna de las secciones anteriores, como por ejemplo: Requisitos culturales y políticos, Requisitos Legales o requisitos de documentación, así como el Plan de comunicación.

# REQUISITOS TÉCNICOS DERIVADOS DE LA NECESIDAD DEL USUARIO

Estos requisitos sólo se rellenarán cuando se trate de proyectos técnicos. Todas las solicitudes de servicios requieren básicamente los mismos datos, los cuales se reflejan en las siguientes tablas:

## INFRAESTRUCTURAS Y COMUNICACIONES DE DATOS PARA NUEVA UBICACIÓN O MODIFICACIÓN DE UNA EXISTENTE

| SOLICITUD DE SERVICIO QUE FUNDAMENTA PETICION | Datos | Información adicional |
| --- | --- | --- |
| Cantidad de usuarios |  |  |
| Número de puntos de red requeridos |  |  |
| Número de terminales telefónicos fijos y su tipo |  |  |
| Otros equipamientos a suministrar (adjuntar relación) |  |  |
|  |  |  |
| Acceso conexión a red Institucional: Existente / Nuevo |  |  |
| Servicios a los que necesita acceder por Red: detallar |  |  |
| Servicios Institucionales a los que se desea acceder |  |  |
| Existen otros servicios institucionales (SI/NO, cuales) |  |  |
| Fechas Clave / Hitos del Proyecto:   * Fecha para poder entrar al edificio (ya/fecha) * Fecha “mesas disponibles” (ya/fecha) * Fecha requerida para infraestructura operativa |  |  |
| Planos de edificios con la ubicación de los puntos de interés (tfnos./faxes/PCs/impresoras/…) |  |  |
| Otros datos de interés |  |  |
| *NOTA: Datos de los usuarios - Servicios/DASC lo necesitarán para las fichas de gestión de accesos)* |  |  |
| Requisitos de centralita, tipo de centralita |  |  |
| Rango de Direcc. IP |  |  |
| Velocidad de la línea (CIR - mínimo requerido, en su caso) |  |  |
| Otros datos de interés |  |  |

## DOTACIONES DE PUESTOS

| SOLICITUD DE SERVICIO QUE FUNDAMENTA PETICION | Datos | Información adicional |
| --- | --- | --- |
| Cantidad de Puestos a dotar renovar |  |  |
| POB Requerido |  |  |
| Necesidad de homologar nuevo Software o Hardware |  |  |
| Detallar Hardware a homologar |  |  |
| Detallar Software a homologar |  |  |
| Otros equipamientos a suministrar (adjuntar relación) |  |  |
| Acceso conexión a red Institucional: Existente / Nuevo |  |  |
| Servicios a los que necesita acceder por Red: detallar |  |  |
| Servicios Institucionales a los que se desea acceder |  |  |
| Fechas Clave / Hitos del Proyecto:   * Fecha para poder entrar al edificio (ya/fecha) * Fecha “mesas disponibles” (ya/fecha) * Fecha requerida para infraestructura operativa |  |  |
| *NOTA: Datos de los usuarios - Servicios/DASC lo necesitarán para las fichas de gestión de accesos)* |  |  |

## TRASLADOS

| **USUARIOS A TRASLADAR** | Datos | Información adicional |
| --- | --- | --- |
| Nombre completo login |  |  |
| Ubicación en plano destino |  |  |
| **UBICACIONES FISICAS ORIGEN/DESTINO** | Datos | Información adicional |
| Ubicación origen |  |  |
| Confirmar si desaparece esta sede después del traslado |  |  |
| Ubicación destino |  |  |
| Confirmar si el destino existe o es de nueva creación. |  |  |
| Planos de edificio destino. |  |  |
| Fechas clave |  |  |
| **INFORMACIÓN SOBRE SERVIDORES AFECTADOS** | Datos | Información adicional |
| Novell |  |  |
| Windows |  |  |
| Otros |  |  |
| CONTINGENCIA DE SERVIDORES | **Datos** | Información adicional |
| BACKUP CENTRALIZADO (SI/NO) |  |  |
| CONTROLADORA DE CINTA EN LOCAL |  |  |
| APLICATIVOS  Y SERVICIOS QUE USAN LOS TRASLADADOS | **Datos** | **Información adicional** |
| Cliente/Servidor, Internet, Correo….. |  |  |

NOTA: Servicios/DASC necesitarán los datos de los usuarios para las fichas de gestión de sus accesos. Los datos al efecto son los siguientes:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| VOZ | **Datos** | **Información adicional** |
| Plan de Numeración |  |  |
| Aviso local de redirección de teléfono si procede |  |  |
| ¿Durante cuánto tiempo se solicita mantener la redirección telefónica? |  |  |
| ¿Procede folleto informativo del nuevo teléfono? |  |  |
| Procede entrega de móviles temporales para la fase del traslado |  |  |
| Nº de Altas Telefónicas |  |  |
| Nº de Bajas Telefónicas |  |  |
| ¿Conexiones con terceros? (SI/NO, ¿a dónde?)   * ¿Desde la propia LAN de la ubicación? * ¿A través del Backbone? |  |  |
| Conexiones Especiales:   * Conexión directa a Internet * Conexión con tercero sin integración en la red |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| USUARIOS Y GRUPOS A TRASLADAR | Datos | Información adicional |
| Nº de Altas de PC’s Nº de Bajas de PC’s  Nº de Altas de Usuarios (ficha) Nº de Bajas de Usuarios (ficha) Nº de Altas de Impresoras Nº de Bajas de  Impresoras |  | *Nombre completo, login,  Nombre de servidor de ficheros actual,  Nombre carpeta personal, Tamaño capeta personal, Relación de grupos a los que pertenece, Carpeta de grupo afectada,  Tamaño carpeta de grupo,  Nombre equipo pc puesto de trabajo, XP (si/no)* |

# PROPUESTA DE SOLUCIÓN TÉCNICA

Como complemento de la especificación de Requisitos el Jefe de proyecto debe realizar una propuesta de la solución técnica que se considera apropiada para satisfacer los requisitos especificados. La propuesta de Solución Técnica siempre se realiza con referencia a las Arquitecturas y Soluciones Estandarizadas disponibles en ICM, haciendo especial hincapié en la identificación temprana de cualquier excepción o extensión que sea necesaria sobre las soluciones estándar disponibles.

La Soluciones disponibles se pueden consultar en el documento publicado por la SGDTI titulado “Catálogo de Arquitecturas y Soluciones TI” en su versión más reciente, publicada por SGDTI.

Para realizar la propuesta de Solución Técnica, el Jefe de Proyecto, debe identificar las soluciones estándar y no estándar que se propone utilizar detallando para cada una de ellas los siguientes epígrafes:

## Solución Técnica de Catálogo

Se identifica y describe, en relación con el Catálogo, cada una de las Soluciones de Servicio TI que se propone utilizar indicando el ámbito de la aplicación en el que se utilizará.

## Componentes de la Solución estándar a utilizar

Se identifica y describe, en relación con el Catálogo, los componentes de las Soluciones de Servicio TI que se propone utilizar, en especial los servicios comunes que deberán ser integrados en el desarrollo de la solución.

## Excepciones o extensiones requeridas

Se identifica y describe, las posibles excepciones o ampliaciones de los servicios estandarizados que puedan requerirse en el desarrollo del proyecto dentro de la Solución Estandarizada seleccionada.

## Nuevas Soluciones no estándar / catalogas requeridas

Cuando se prevea que el servicio a prestar y los requisitos definidos no se podrán satisfacer mediante ninguna de las Soluciones de Catálogo disponibles se propondrá la necesidad de diseñar una nueva solución para atender a los requisitos propuestos.

En tal caso el Jefe de Proyecto apuntará las posibles ideas de solución disponibles y establecerá las condiciones de partida a considerar para efectuar el diseño de la solución a implantar, por ejemplo, indicando soluciones de mercado disponibles o tecnologías que deberían analizarse.

# ANEXOS

## Identificación del tratamiento de datos de carácter personal

Se rellenará el “Documento ***de Requisitos de Seguridad de Protección de Datos”*** en el caso de que el sistema maneje datos de carácter personal.

1. ¿Algún control de acceso peculiar que pueda crear polémica?  
   Por ejemplo, escaneado de DNI. [↑](#footnote-ref-2)