|  |
| --- |
|  |

Especificación de requisitos de software

Proyecto: Sistema Integral Empatía Consultores

Revisión 1.0

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| https://fbcdn-sphotos-a.akamaihd.net/hphotos-ak-ash4/248519_202082736503696_190830884295548_584177_4095630_n.jpg |  | Enero |

Ficha del documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado dep. calidad.** |
| 29 Enero 2012 | 01 |  |  |

Documento validado por las partes en fecha:

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
|  |  |
| Fdo. D./ Dña | Fdo. D./Dña |

Contenido

[Ficha del documento 3](#_Toc315612808)

[Contenido 4](#_Toc315612809)

[1 Introducción 6](#_Toc315612810)

[1.1 Propósito 6](#_Toc315612811)

[1.2 Alcance 6](#_Toc315612812)

[1.3 Personal involucrado 6](#_Toc315612813)

[1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6](#_Toc315612814)

[1.5 Referencias 6](#_Toc315612815)

[1.6 Resumen 7](#_Toc315612816)

[2 Descripción general 7](#_Toc315612817)

[2.1 Perspectiva del producto 7](#_Toc315612818)

[2.2 Funcionalidad del producto 7](#_Toc315612819)

[2.3 Características de los usuarios 7](#_Toc315612820)

[2.4 Restricciones 7](#_Toc315612821)

[2.5 Suposiciones y dependencias 8](#_Toc315612822)

[2.6 Evolución previsible del sistema 8](#_Toc315612823)

[3 Requisitos específicos 8](#_Toc315612824)

[3.1 Requisitos comunes de las interfaces 10](#_Toc315612825)

[3.1.1 Interfaces de usuario 10](#_Toc315612826)

[3.1.2 Interfaces de hardware 10](#_Toc315612827)

[3.1.3 Interfaces de software 10](#_Toc315612828)

[3.1.4 Interfaces de comunicación 10](#_Toc315612829)

[3.2 Requisitos funcionales 10](#_Toc315612830)

[3.2.1 Datos generales de los maestros 10](#_Toc315612831)

[3.2.2 Historial de servicios del maestro 10](#_Toc315612832)

[3.2.3 Currículum de maestros 11](#_Toc315612833)

[3.2.4 Datos de participantes 11](#_Toc315612834)

[3.2.5 Historial médico de participantes 11](#_Toc315612835)

[3.2.6 Datos familiares de los participantes 11](#_Toc315612836)

[3.2.7 Historial de participación 11](#_Toc315612837)

[3.2.8 Registro de cursos 11](#_Toc315612838)

[3.2.9 Autentificación de usuarios 11](#_Toc315612839)

[3.2.10 Facturación 11](#_Toc315612840)

[3.3 Requisitos no funcionales 11](#_Toc315612841)

[3.3.1 Requisitos de rendimiento 11](#_Toc315612842)

[3.3.2 Seguridad 11](#_Toc315612843)

[3.3.3 Fiabilidad 12](#_Toc315612844)

[3.3.4 Disponibilidad 12](#_Toc315612845)

[3.3.5 Mantenibilidad 12](#_Toc315612846)

[3.3.6 Portabilidad 12](#_Toc315612847)

[3.4 Otros requisitos 12](#_Toc315612848)

[4 Apéndices 12](#_Toc315612849)

# Introducción

## Propósito

El siguiente documento de definición de requerimientos está dirigido a las personas involucradas en el desarrollo del sistema para la empresa “empatía Gamt consultores”, así como para los miembros de la empresa misma.

Su principal objetivo es establecer los requerimientos que el sistema deberá de cumplir en su totalidad y llegar a un común acuerdo entre el equipo de desarrollo y el sponsor del proyecto.

## Alcance

El sistema deberá tener los siguientes módulos:

* Catálogo de maestros e instructores

En este catálogo se almacenará los datos personales de los maestros

* Historial de servicio de los instructores y maestros

Se llevará a cabo un registro de los servicios prestados a la empresa.

* Carga de CV en formato pdf

Se almacenará únicamente un documento en formato pdf con el CV del profesor o instructor.

* Emisión de constancias de participación para los profesores

Se generará una constancia de participación a profesores que así lo requieran de acuerdo con el formato ya establecido de la empresa.

* Catálogo de participantes

En este catálogo se almacenarán los datos personales de los participantes o alumnos de la institución, interesa conocer datos de familiares para contacto.

* Control de historial médico de los participantes

Se controlarán las mediciones periódicas de los participantes permitiendo visualizar cambios entre cada una de las revisiones

* Emisión de constancias de participación de los alumnos

Se generarán constancias y reconocimientos a los participantes que concluyeron satisfactoriamente.

* Catálogo y asignación de cursos, capacitaciones, pláticas, etc

Se llevará el control de cada uno de los servicios que ofrece la institución, se asignarán participantes y maestros responsables del servicio, almacenando comentarios del profesor por cada uno de los participantes así como también comentarios de los participantes.

* Catálogo de datos de facturación para profesores y alumnos

Se mostrarán los datos para la facturación

* Emisión de cartas de recomendación para profesores y alumnos

Generar cartas de recomendación en base a la que se maneja en la institución.

## Personal involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Mario Antonio Arias García |
| Rol | Sponsor |
| Categoría profesional | Maestro |
| Responsabilidades | Información |
| Información de contacto | [Aarias64@hotmail.com](mailto:Aarias64@hotmail.com) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Jared Bustamante Quiñónez |
| Rol | Desarrollador |
| Categoría profesional | TSU Sistemas Informáticos |
| Responsabilidades | Desarrollo |
| Información de contacto | [Jaredbusta@gmail.com](mailto:Jaredbusta@gmail.com) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | José Rodolfo Sánchez Tarazón |
| Rol | Desarrollador |
| Categoría profesional | TSU Sistemas Informáticos |
| Responsabilidades | Desarrollo |
| Información de contacto | [rodolfosantara@gmail.com](mailto:rodolfosantara@gmail.com) |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | José Juan Duarte López |
| Rol | Diseñador Web |
| Categoría profesional | TSU Multimedia y Comercio Electrónico |
| Responsabilidades | Diseño y desarrollo de interfaces |
| Información de contacto |  |

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

NA

## Referencias

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| NA | NA | NA | NA | NA |
|  |  |  |  |  |

## Resumen

El documento de especificación de requisitosbasado en el estándar IEEE830, especifica los requerimientos o funcionalidades del sistema que se desarrollará para la empresa Empatía Gamt Consultores, éste con el objetivo de controlar los procesos administrativos de la organización.

El presente documento está conformado por tres secciones.

En la primera sección se muestra una breve introducción, se proporciona una visión general y algunos datos de la administración del proyecto.

En la segunda sección del documento, se plantea una descripción general del sistema, con el fin de dar a conocer la funcionalidad de éste, así también como las restricciones, suposiciones y dependencias con los que cuenta.

En el último apartado encontraremos una lista donde se detallan los requisitos con los que debe cumplir el software para el cumplimiento de las expectativas del cliente

# Descripción general

## Perspectiva del producto

El siguiente producto consta de un sistema independiente.

## Funcionalidad del producto

Resumen de las funcionalidades principales que el producto 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 (ej. Requisitos del sistema).

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

## Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Administrador |
| Formación |  |
| Habilidades |  |
| Actividades |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Recepcionista |
| Formación | NA |
| Habilidades | Manejo de computadora |
| Actividades | Inscripción de participantes, consultas de cursos, capacitaciones, información de participantes |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Consultor |
| Formación | NA |
| Habilidades | Manejo de la computadora |
| Actividades | Llena las observaciones de los cursos que el imparte |

## Restricciones

* Se usará lenguaje de programación C#
* Total soporte del navegador Internet Explorer
* Soporte del manejador de base de datos MySQL
* Separar el sistema en estructura MVC(Modelo, Vista y Controlador)
* Separar el código de la base de datos mediante procedimientos almacenados.

## Suposiciones y dependencias

NA

## Evolución previsible del sistema

NA

# Requisitos específicos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R1 | | |
| Nombre de requisito | Datos generales de los maestros | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | NA | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R2 | | |
| Nombre de requisito | Historial de servicios del maestro | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | NA | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R3 | | |
| Nombre de requisito | Currículum de maestros | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | NA | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R4 | | |
| Nombre de requisito | Datos de participantes | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | NA | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R5 | | |
| Nombre de requisito | Historial médico de participantes | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | NA | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R6 | | |
| Nombre de requisito | Datos familiares de los participantes | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito |  | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R7 | | |
| Nombre de requisito | Historial de participación | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | NA | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R8 | | |
| Nombre de requisito | Registro de cursos | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito | NA | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R9 | | |
| Nombre de requisito | Autentificación de usuarios | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito |  | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R10 | | |
| Nombre de requisito | Facturación | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito |  | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R11 | | |
| Nombre de requisito | Recordatorios de cumpleaños de participantes y docentes | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito |  | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

## Requisitos comunes de las interfaces

### Interfaces de usuario

Aún no definido por el cliente.

### Interfaces de hardware

NA

### Interfaces de software

NA

### Interfaces de comunicación

NA

## Requisitos funcionales

### Datos generales de los maestros

El sistema deberá almacenar y controlar la información de datos generales de los maestros (Fecha de ingreso, fotografía, nombre completo, fecha de nacimiento, años cumplidos, estado civil, dirección, teléfonos de contacto, si cuenta con servicio médico, correo electrónico**,** capacitaciones, áreas de especialización, estudios de licenciatura, maestría, especialidad y doctorado).

### Historial de servicios del maestro

El sistema deberá tener la capacidad de almacenar un historial de los servicios que los maestros han prestados a la empresa (especificar si es curso, asesoría o servicio otro, fecha que se prestó el servicio, número de participantes y lista de los mismos, duración del servicio, empresa atendida, evaluación del servicio prestado y comentarios generales)

### Currículum de maestros

El sistema deberá de almacenar el currículum vitae del maestro de manera digital mediante una función de carga de archivos que solo permita archivos de formato .pdf, el cual podrá ser consultado en una interfaz emergente.

### Emisión de constancias de participación de instructor

El sistema deberá emitir las constancias de participación en los cursos que haya impartido el instructor, el cual llevará el nombre del instructor, la fecha de emisión, etc. (definir datos de la constancia emitida, definir si la constancia tendrá todo los cursos impartidos).(Solicitar e cuerpo del documento)

### Datos de participantes

El sistema deberá almacenar los datos generales de los participantes (fecha de ingreso, fotografía, nombre completo, fecha de nacimiento, años cumplidos, estado civil, dirección, teléfonos de contacto, correo).

### Constancias de participantes

Al concluir el curso, el sistema deberá de crear e imprimir una constancia de terminación del curso, con el nombre del participante, la fecha de término y el curso en el que participó. (Definir datos, pedir el formato de la constancia de participación para su diseño)(Solicitar el cuerpo del documento)

### Historial médico de participantes

El sistema deberá de llevar un registro médico del participante (registro de tratamiento médico ó psicológico si se encuentra en uno, si cuenta con servicio médico y la información del servicio médico (institución afiliada)), así también un historial de peso y talla donde muestre el progreso y el estado de peso (sobrepeso, o peso normal), este deberá de ser calculado por el sistema.

### Datos familiares de los participantes

El sistema deberá de almacenar los datos familiares del participante para contacto (nombre familiar, teléfonos de contacto, lugar de trabajo, puesto).

### Historial de participación

El sistema deberá de almacenar un registro de los programas o servicios proporcionados al participante [concepto (programa, curso, asesoría), profesor, fecha, evaluación del servicio, comentarios del participante, comentarios del maestro, el porqué entro => motivo

### Registro de cursos

El sistema deberá almacenar y controlar los programas cursos, asesorías y capacitaciones que se imparten en la empresa.

Los datos requeridos para dar de alta los cursos son; las competencias del curso, duración por semana, tema o temas del curso, apoyos y actividades de aprendizaje, bibliografía (definir si esta puede ser modificada por el instructor)

### Autentificación de usuarios

El sistema deberá de manejar sesiones de usuario (Administrador, docente, recepción.

*Administrador:* Podrá manejar todos los módulos del sistema.

*Docente:* Escribirá los comentarios por cada alumno en el curso, y capturará los comentarios por alumno que ellos hayan definido.

*Recepción:* Se encargará de dar de alta a los nuevos participantes, también consultará los cursos habilitados con sus fechas para dar de alta al participante en un curso.

### Facturación

El sistema deberá almacenar los datos de facturación de personas físicas o morales que deseen facturar en la empresa.

* Definir si será factura electrónica ó factura de código de barra.
* Definir reglas de facturación.

### Recordatorios de cumpleaños para participantes y docentes

El sistema mostrará una lista de los participantes y docentes que cumplen años durante la semana en curso, con el fin de que el administrador pueda enviar un correo electrónico o hacer una llamada para felicitar a la persona. Además se podrá consultar los cumpleaños de un rango de fechas específico.

### Emisión de cartas de recomendación

El sistema contará con un módulo que se encargará de crear cartas de recomendación de los instructores y alumnos de manera asistida.

Se necesitará el nombre a quien se dirige la carta, en nombre del instructor/alumno, la fecha de emisión, el o los cursos asistidos, y un mensaje predefinido. (Preguntar por más elementos).

## Requisitos no funcionales

### Requisitos de rendimiento

NA

### Seguridad

* Separación del Lenguaje SQL del de programación.
* Manejo de sesiones seguras.

### Fiabilidad

NA

### Disponibilidad

La disponibilidad del software será dependiente 100% del funcionamiento del servidor contratado para alojarlo.

### Mantenibilidad

N/A

### Portabilidad

NA

## Otros requisitos

NA

# Apéndices

NA