

Informe
Presupuestario del
Renglón 018
Agosto de 2,018



INFORME DE PRESUPUESTARIO DEL RENGLON 018

UNIDAD EJECUTORA 102

	No. De Contrato	Nombre	Tipo de Servicio	Productos Entregados	Renglón	Monto
1	102-028-186-2018	Jose Vinicio Peña Roman	Profesional	PRIMER PRODUCTO: Analisis de proceso y analisis de sistemas para desarrollo y mejora de la plataforma tecnologia- E-consultas. SEGUNDO PRODUCTO: desarrollo de las plataformas tecnologias de E-consultas dividido en cuentas corriente y manejo de Usuarios,Consulta de sociedades, consultas de empresas, consulta de representantes legales, consulta de comerciante individuales, consulta de actas de asamblea,consulta de mandatos, y consulta de agentes distribuidores y representantes.	183	Q33,440.00

Registro Mercantil General de Guatemala

PRIMER PRODUCTO

Según contrato No. RM-102-028-186-2018

Guatemala

ING. JOSÉ VINICIO PEÑA ROMÁN

Registro Mercantil General de Guatemala

PRIMER PRODUCTO

Según contrato No. RM-102-028-186-2018

Guatemala

ING. JOSÉ VINICIO PEÑA ROMÁN

Introducción

El Registro Mercantil es dependencia del Ministerio de Economía de la República de Guatemala, tiene a cargo certificar y registrar los actos mercantiles, las sociedades nacionales y extranjeras, empresas mercantiles, comerciantes individuales y todas sus modificaciones en el país, dando certeza y seguridad jurídica a dichos procesos.

Dentro de su organización cuenta con el Departamento de Informática que ejecuta procedimientos y procesos que contribuyen al buen funcionamiento de los recursos informáticos de la institución; dentro de los requerimientos se encuentra realizar el análisis de procesos y Análisis de mejora tecnológica de la plataforma de E-Consultas

Objetivos General

Desarrollar un documento de especificaciones y definiciones de procesos para la mejora del sistema de la plataforma de e-consultas del Registro Mercantil

Objetivo específico

- ✚ Definir el marco de desarrollo de software para la nueva plataforma de e-consultas del Registro Mercantil.
- ✚ Desarrollar un documento de especificaciones técnicas (DERCAS) necesarias para la plataforma de e-consultas
- ✚ Definir las tecnologías necesarias para el Frontend de e-consultas
- ✚ Definir las tecnologías necesarias para el Backend de e-consultas
- ✚ Definir la comunicación de forma segura basadas en tokens de comunicación basadas en patrón de diseño MVC
- ✚ Definir los procesos del consumo de web service para: cuenta corriente, usuarios, sociedades, empresas, representantes legales, comerciante individual, actas de asamblea, mandatos, agentes distribuidores y representantes.
- ✚ Crear un diccionario de datos para fines documentales de la aplicación de e-consultas

Metodología de trabajo

La metodología que se utilizará para la gestión del proyecto de e-consultas será la misma metodología Scrum, esto nos permite enfocarnos en la generación de valor en el mínimo tiempo, permitiendo tener un control continuo sobre el estado del proyecto y en base a la cual se generará la información que comprenden los informes a generar durante la consultoría, así mismo poder manejar la misma seguridad , ya que se hará la integración completa de los productos, dicha metodología consiste en los siguientes puntos:

- Reuniones con equipo de informática, Cesar Méndez, Cristian Duque y Ricardo Chinchilla
- Obtener información tanto de la aplicación anterior, como la documentación de soporte tanto de la parte técnica como legal.
- Análisis de la Solución
- Análisis de tiempos requeridos
- Desarrollo del documento final

I.ANTECEDENTES

El Registro Mercantil es una dependencia que pertenece al Ministerio de Economía encargada de registrar y certificar los actos mercantiles, las sociedades nacionales y extranjeras, empresas mercantiles, los comerciantes individuales y todas sus modificaciones en Guatemala, dando certeza y seguridad jurídica.

Desde el año 2012 se desarrolló la plataforma de e-consultas como herramienta en línea para poder facilitar el proceso de búsqueda de registros en el sistema de Registro Mercantil de conformidad a la ley, para la consulta de sociedades, consulta de empresas, consulta de representantes, y consulta de trámites.

Actualmente las necesidades de ofrecer y mejorar los servicios en línea, se ha convertido en una política de mejora continua vital para el Registro Mercantil, por lo que el desarrollo de la nueva versión de e-consultas permitirá no solo mejorar las funcionalidades actuales, si no que agregar nuevas, tener mejor control de código y poder escalar la aplicación de acuerdo a las necesidades del Registro Mercantil.

II.OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un documento de especificaciones y definiciones de procesos para la mejora del sistema de la plataforma de e-consultas del Registro Mercantil.

III.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✚ Definir el marco de desarrollo de software para la nueva plataforma de e-consultas del Registro Mercantil.
- ✚ Desarrollar un documento de especificaciones técnicas (DERCAS) necesarias para la plataforma de e-consultas
- ✚ Definir las tecnologías necesarias para el Frontend de e-consultas
- ✚ Definir las tecnologías necesarias para el Backend de e-consultas
- ✚ Definir la comunicación de forma segura basadas en tokens de comunicación basadas en patrón de diseño MVC
- ✚ Definir los procesos del consumo de web service para: cuenta corriente, usuarios, sociedades, empresas, representantes legales, comerciante individual, actas de asamblea, mandatos, agentes distribuidores y representantes.
- ✚ Crear un diccionario de datos para fines documentales de la aplicación de e-consultas

IV.LÍMITE(S) Y ALCANCE

- Este documento contiene los aspectos generales necesarios para la modernización de la plataforma de e-consultas.
- Definir una arquitectura necesaria para el desarrollo o mejora de la nueva plataforma.

V. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Con la necesidad de soluciones los problemas de funcionalidad y de adaptabilidad de la plataforma de e-consultas del Registro Mercantil, a las nuevas tecnologías de información y los diferentes dispositivos, se tiene la necesidad de poder mejorar dicha plataforma, con el fin de poder beneficiar a los usuarios de una experiencia de usuarios y poder agregar nuevas funcionalidades las cuales están orientadas a la seguridad, generación de nuevas búsquedas, mejor control de la cuenta corriente para instituciones que hacen uso de dicha información, como también tener la trazabilidad.

La nueva plataforma de e-consulta consiste en una actualización tanto del lenguaje de programación de la aplicación como la mejora de consultas y performance de la aplicación actual, ya que el sistema contiene una determinada cantidad de errores tanto en funcionamiento como también en operación.

El sistema de e-consultas representa una de las plataformas más importantes del Registro mercantil, por lo que parte de la modernización del Ministerio de Economía hace factible este proyecto en el cual consiste poder adaptar las mejores prácticas de

programación para poder diseñar una plataforma intuitiva, sencilla, escalable a entornos donde la demanda de recursos es vital para poder operar.

VI.BENEFICIOS DEL PROYECTO

Entre los principales beneficios de la mejora e incorporación de nuevas funcionalidades al sistema de e-consultas son las siguientes.

- ✚ Aplicación de patrón de diseño y estandarización de los sistemas en el Registro Mercantil.
- ✚ Mayor control de la cuenta corriente
- ✚ Mayor control sobre las cuentas institucionales
- ✚ Modernizar la aplicación con el fin de poder ser utilizada por los usuarios de forma amigable y funcional, que sea adaptada a dispositivos móviles y diferentes tipos de navegadores.
- ✚ Incorporación de nuevas funcionalidades....
- ✚ Mejores controles en cuanto a bitácoras.
- ✚ Eliminación de errores de la aplicación actual.
- ✚ Mantener el código ya que estará desarrollado en base al estándar solicitado por el Registro Mercantil del área de TI basado en el patrón MVC.
- ✚ Asegurar un control de versiones que permita mantener el ciclo de vida de la aplicación.

PRODUCTO NO. 2

Según contrato No. RM-102-028-186-2018

DESARROLLO DE LA PLATAFORMA TECNOLÓGICA
E-CONSULTAS
REGISTRO MERCANTIL DE GUATEMALA



CONSULTAS
REGISTRO MERCANTIL

Guatemala, C.A.

RM Registro MERCANTIL	Código:	IT-DOC-<02-2018>
	Versión:	01
Análisis y diseño del sistemas de E consultas Departamento de Tecnologías de Información del Registro Mercantil	Estado:	Vigente
Desarrollado por: José Vinicio Peña Román	Página:	2 de 92

Aprobación de Documento

Aprobado Por	Cargo	Firma
Cesar Méndez	Jefe de Tecnologías de Información del Registro Mercantil	

Creación y Revisión del Documento

	Nombre	Cargo
Elaborado por:	Ing. José Vinicio Peña	Consultor Informático
Revisado por:	Cristian Avalos Duque	Análisis y Desarrollo
Autorizado por	César Claudio Méndez	Jefe de Informática

IMPORTANTE: este material es diseñado y utilizado exclusivamente para el Departamento de Informática del Registro Mercantil del Ministerio de economía de Guatemala. No debe ser reproducido, copiado o publicado fuera de dichas instalaciones sin contar con la autorización oficial y por escrito de la Dirección de Informática.



Código:	IT-DOC-<02-2018>
Versión:	01
Estado:	Vigente
Página:	3 de 92


TABLA DE CONTENIDOS

I.INTRODUCCIÓN	8
II. Metodología de trabajo	9
III. ANTECEDENTES	10
IV. OBJETIVO GENERAL	11
V. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	11
VI. LÍMITE(S) Y ALCANCE	12
VII. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	12
VII. BENEFICIOS DEL PROYECTO	13
VIII. VISIÓN DEL SISTEMA	14
FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO	¡Error! Marcador no definido.
ANÁLISIS SITUACIONAL DE LA PLATAFORMA DE E-CONSULTAS	16
1. Funcionalidades generales del sistema	¡Error! Marcador no definido.
1.1. Sesión de usuarios:	20
1.3. Proceso de consulta de sociedades:	23
1.3.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	23
1.3.2. PROCESO DE EJECUCIÓN DEL COBRO POR LA CONSULTA	24
1.3.3. Interfaces Actuales	25
1.3.4. DIAGRAMA DE CASO DE USO	29
1.3.5. CASO DE USO NARRATIVA CONSULTA DE SOCIEDADES	29
1.4. PROCESO DE CONSULTA DE EMPRESAS	33
1.4.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	33
1.4.2. ASPECTOS RELACIONADOS AL MARCO LEGAL	34
1.4.3. INTERFACES ACTUALES	34
1.4.4. DIAGRAMA DE CASOS DE USO	36
1.4.5. CASO DE USO NARRATIVA CONSULTA DE EMPRESAS	36
1.5. PROCESO DE CONSULTA DE REPRESENTANTES	39
1.5.1. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	39
1.5.2. ASPECTOS RELACIONADOS AL MARCO LEGAL	39
1.5.3. INTERFACES ACTUALES	40
1.5.4. DIAGRAMA DE CASO DE USO	42



Análisis y diseño del sistemas de E consultas Departamento de Tecnologías de Información del Registro Mercantil	Código:	IT-DOC-<02-2018>
	Versión:	01
Desarrollado por: José Vinicio Peña Román	Estado:	Vigente
	Página:	4 de 92

1.5.5.	CASO DE USO NARRATIVA CONSULTA DE REPRESENTANTES.....	43
1.6.	PROCESO DE CONSULTA DE TRAMITES	44
1.6.1.	DESCRIPCION DEL PROCESO.....	45
1.6.2.	ASPECTOS RELACIONADOS AL MARCO LEGAL	45
1.6.3.	INTERFACES ACTUALES	46
1.6.4.	DIAGRAMA DE CASO DE USO	47
1.6.5.	CASO DE USO NARRATIVA CONSULTA DE TRAMITES	47
1.7.	PROCESO COMERCIANTE INDIVIDUAL	49
1.7.1.	DESCRIPCION DEL PROCESO.....	49
1.7.2.	ASPECTOS RELACIONADOS AL MARCO LEGAL	50
1.7.3.	INTERFACES ACTUALES	50
1.7.4.	DIAGRAMA DE CASO DE USO	52
1.7.5.	CASO DE USO NARRATIVA CONSULTA COMERCIANTE INDIVIDUAL.....	53
1.8.	PROCESO DE CONSULTA DE ACTAS DE ASAMBLEA	54
1.8.1.	DESCRIPCION DEL PROCESO.....	55
1.8.2.	ASPECTOS RELACIONADOS AL MARCO LEGAL	55
1.8.3.	INTERFACES ACTUALES	56
1.8.5.	CASO DE USO NARRATIVA CONSULTA DE ACTAS DE ASAMBLEA	58
1.9.	PROCESO CONSULTA DE MANDATOS.....	59
1.9.1.	DESCRIPCION DEL PROCESO.....	60
1.9.2.	ASPECTOS RELACIONADOS AL MARCO LEGAL	60
1.9.3.	INTERFACES ACTUALES	61
1.9.4.	CASO DE USO CONSULTA DE MANDATOS.....	61
1.9.5.	PROCESO CONSULTA DE MANDATOS.....	62
1.10.	PROCESO CONSULTA DE EMISION DE ACCIONES	63
1.10.1	DESCRIPCION DEL PROCESO	63
1.10.2.	ASPECTOS RELACIONADOS AL MARCO LEGAL	63
1.10.3.	INTERFACES ACTUALES.....	64
1.10.	PROCESO SOLICITUD DE SALDO.....	66
1.11.1.	DESCRIPCION DEL PROCESO	66
1.11.2.	ASPECTOS RELACIONADOS AL MARCO LEGAL	66

 Registro MERCANTIL	Código:	IT-DOC-<02-2018>
	Versión:	01
Análisis y diseño del sistemas de E consultas Departamento de Tecnologías de Información del Registro Mercantil	Estado:	Vigente
Desarrollado por: José Vinicio Peña Román	Página:	5 de 92

1.11.4. CASO DE USO SOLICITUD DE SALDO	68
1.11.5. CASO DE USO NARRATIVA SOLICITUD DE SALDO.....	69
1.12. PROCESO PERFIL DE USUARIO	70
1.12.1. DESCRIPCION DEL PROCESO.....	70
1.12.2. ASPECTOS RELACIONADOS AL MARCO LEGAL.....	70
1.12.3. INTERFACES ACTUALES.....	71
1.13. PROCESO DE REGISTRO [USUARIOS].....	72
1.13.1. BASES LEGALES.....	72
1.13.2. CASO DE USO DE LOGIN DE USUARIOS	73
1.13.3. NARRATIVA CASO DE USO LOGIN DE USUARIOS	73