

Software Requirements Specification

<All-About-Pools>

Versión 1.0

Prepared by :

<Diego Antonio García Padilla>

<Diego Lira García>

<Andrea Medina Rico>

<Sebastián Colín de la Barreda>

<Gabriela Chimali Nava Ramírez>

<Tecnológico de Monterrey, Campus QRO>

<13 de febrero de 2024>

<Maestro Ricardo Cortés Espinosa>

Índice

Introducción.....	2
Objetivo:.....	2
Requisitos funcionales:.....	2
No funcionales (3-4).....	4
Requisitos de Información.....	6
Reglas de negocio.....	7
Interfaz.....	7
Priorización de Requisitos Funcionales.....	9
Diagrama de Casos de Uso.....	11

Introducción

La empresa *All-about-pools* ofrece servicios de mantenimiento, limpieza y socorrismo de cuerpos de agua recreacionales –más coloquialmente conocidas como piscinas– con cobertura en todo España. Esta empresa ha presentado un crecimiento considerable en los últimos años.

All-about-pools actualmente maneja sus operaciones a mano, con contacto personal con los clientes. Por lo que las vías de comunicación pueden ser ineficientes. Habiendo malos entendidos y pérdida de información entre más actores existan.

Objetivo:

Sistema Web que facilite la administración de las operaciones de *All-about-pools*, ofreciendo acceso a sus clientes, empleados y administradores. Con el fin de cumplir los servicios en tiempo y forma de manera satisfactoria.

Requisitos funcionales:

Usuario no registrado:

1. Registrar una nueva cuenta.
2. Consultar información sobre la empresa.

Usuario registrado:

3. Iniciar sesión.
4. Cerrar sesión.
5. Consulta informe.

Administrador:

6. Consulta información de los clientes.
7. Consulta servicio solicitado.
8. Registra cuenta de empleado.

9. Elimina cuenta de empleado.
10. Modifica datos de los empleados.
11. Registra reporte de solicitudes.
12. Registra reporte de listado de clientes.
13. Registra reporte de facturas.
14. Registra reporte de informes.
15. Registra reporte de ingresos totales.
16. Registra presupuesto.
17. Edita presupuesto.
18. Consulta presupuesto
19. Elimina presupuesto.
20. Registra personal asignado al servicio.
21. Modifica personal asignado al servicio.
22. Crea nuevo rol.
23. Asigna rol.
24. Modifica rol.
25. Modifica permisos de accesibilidad de rol.
26. Elimina rol.
27. Registra nuevo servicio.
28. Agrega servicio.
29. Elimina servicio.
30. Modifica servicio.
31. Actualiza datos maestros del sistema.

Cliente:

32. Solicita servicio de limpieza.
33. Solicita servicio de mantenimiento.
34. Solicita servicio de socorrismo acuático.
35. Consulta presupuesto del servicio.
36. Registra autorización del presupuesto del servicio.
37. Consulta la factura del servicio.
38. Registra incidencia sobre el servicio.
39. Consulta información de empleados asignados.
40. Consulta su historial de servicios.
41. Consulta su historial de incidencias.
42. Consulta respuesta de incidencia.
43. Actualiza datos personales.
44. Elimina datos personales.

Supervisor (hereda de empleado):

45. Registra informe de servicio.
46. Actualiza informe de servicio.
47. Registra respuesta a reporte de incidencias.

Empleado:

- 48. Consulta sus asignaciones de trabajo.
- 49. Registra informe de trabajo realizado.
- 50. Actualiza informe de trabajo realizado.
- 51. Registra reporte de accidentes.

Actores

- Cliente
- Supervisor
- Empleado
- Administrador

No funcionales (3-4)

- **Seguridad:** El sistema debe estar protegido contra el acceso no autorizado y contará con usuarios con privilegios basados en el control de acceso basado en roles (RBAC).

Funciones/servicio	Usuario No registrado	Cliente	Empleado	Supervisor	Administrador
CU01 Registrar una nueva cuenta.	x				
CU02 Consultar información sobre la empresa.	x	x	x	x	x
CU03 Iniciar sesión.		x	x	x	x
CU04 Cerrar sesión.		x	x	x	x
CU05 Consulta informe.		x	x	x	x
CU06 Consulta información de los clientes.					x
CU07 Consulta servicio solicitado.					x
CU08 Registra cuenta de empleado.					x
CU09 Elimina cuenta de empleado.					x
CU10 Modifica datos de los empleados.					x
CU11 Registra reporte de solicitudes.					x
CU12 Registra reporte de listado de clientes.					x
CU13 Registra reporte de facturas.					x
CU14 Registra reporte de					x

informes.					
CU15 Registra reporte de ingresos totales.					x
CU16 Registra presupuesto.					x
CU17 Edita presupuesto.					x
CU18 Consulta presupuesto					x
CU19 Elimina presupuesto.					x
CU20 Registra personal asignado al servicio.					x
CU21 Modifica personal asignado al servicio.					x
CU22 Crea nuevo rol.					x
CU23 Asigna rol.					x
CU24 Modifica rol.					x
CU25 Modifica permisos de accesibilidad de rol.					x
CU26 Elimina rol.					x
CU27 Registra nuevo servicio.					x
CU28 Agrega servicio.					x
CU29 Elimina servicio.					x
CU30 Modifica servicio.					x
CU31 Actualiza datos maestros del sistema.					x
CU32 Solicita servicio de limpieza.		x			
CU33 Solicita servicio de mantenimiento.		x			
CU34 Solicita servicio de socorrismo acuático.		x			
CU35 Consulta presupuesto del servicio.		x			
CU36 Registra autorización del presupuesto del servicio.		x			
CU37 Consulta la factura del servicio.		x			
CU38 Registra incidencia sobre el servicio.		x			
CU39 Consulta información de empleados asignados.		x			

CU40 Consulta su historial de servicios.		x			
CU41 Consulta su historial de incidencias.		x			
CU42 Consulta respuesta de incidencia.		x			
CU43 Actualiza datos personales.		x			
CU44 Elimina datos personales.		x			
CU45 Registra informe de servicio.				x	
CU46 Actualiza informe de servicio.				x	
CU47 Registra respuesta a reporte de incidencias.				x	
CU48 Consulta sus asignaciones de trabajo.			x		
CU49 Registra informe de trabajo realizado.			x		
CU50 Actualiza informe de trabajo realizado.			x		
CU51 Registra reporte de accidentes.			x		

- **Escalabilidad:** El sistema deberá ser capaz de escalar horizontalmente si el número de peticiones excede el esperado.
- **Disponibilidad:** El sistema debe funcionar en la mayoría de los navegadores web modernos: Firefox, Chrome, Edge, etc.

Requisitos de Información

Usuario	<ul style="list-style-type: none"> • IDUser • Nombre • Correo • Teléfono • Domicilio • Nómina
UsuarioRol	<ul style="list-style-type: none"> • IDUsuarioRol • IDUser • IDRol • FechaInicio • FechaFin

Rol	<ul style="list-style-type: none"> • IDRol • Nombre
PrivilegiosRol	<ul style="list-style-type: none"> • IDPrivilegioRol • IDRol • IDPrivilegio
Privilegios	<ul style="list-style-type: none"> • IDPrivilegio • Nombre
Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • IDServicio • Tipo • Monto
Facturas	<ul style="list-style-type: none"> • IDFactura • Emisor • Receptor • Descripción • Monto
Informe	<ul style="list-style-type: none"> • IDInforme • IDUsuario • IDServicio • MontoAdicional • Calificacion
InformeEmpleados	<ul style="list-style-type: none"> • IDInformeEmpleados • IDInforme • IDUsuario

Reglas de negocio

1. El sistema no gestionará pago automático.
2. La asignación de personal se realiza de acuerdo a la zona geográfica en que se localiza el cliente.
3. El cliente debe autorizar las solicitudes de los supervisores para que se inicie el trabajo.
4. El orden que debe mantener un servicio es:
 - a. Solicitud de servicio.
 - b. Presupuesto
 - c. Asignación de empleados
 - d. Reporte de servicio
 - e. Emisión de factura

Interfaz

GUI

ALL-ABOUT-POOLS

MANTENIMIENTO
SOCORRISMO
LIMPIEZA



login
servicios
about
faq

ALL-ABOUT-POOLS

¿Qué servicio te gustaría contratar?

Socorrismo

Selección de fecha:


< February 2024 >

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sat
29	30	31	1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	1	2	3	4

Costo estimado:

xxxxxxxxxxxx

Continuar



cuenta
servicios
reportes
log out

ALL-ABOUT-POOLS

REHABILITACIÓN ☐

MANTENIMIENTO ☐

Datos generales de la piscina

Tipo

Tamaño

Otro...

Desperfectos físicos

Impermeabilizante ☐

Revestimiento ☐

Otro... ☐

Otro... ☐

Otro... ☐

Otro... ☐

Material a remplazar

Pintura ☐

Loseta ☐

Filtro ☐

Otro... ☐

Otro... ☐

Otro... ☐

Observaciones adicionales

Escribe aquí...

Enviar informe

cuenta

servicios

reportes

log out

Comunicación

- No hay necesidad de comunicación con ningún sistema externo, ya que el proceso de pago se hace directo en el banco.

Priorización de Requisitos Funcionales

Requisito	Prioridad	Dificultad	Riesgo	Estabilidad
CU12 Solicita servicio a la empresa	5	2	5	5
CU15 Registra autorización del presupuesto del servicio	5	3	5	4
CU16 Consulta la factura del servicio	5	2	4	5
CU19 Registra informe de servicio	5	3	4	5
CU14 Consulta presupuesto del servicio	5	2	4	5
CU20 Consulta asignaciones de	5	4	5	3

trabajo				
CU21 Registra informe de trabajo realizado	4	2	3	5
CU10 Registra presupuesto	4	3	4	5
CU09 Registra reportes	4	2	3	5
CU11 Registra personal de servicio	4	3	3	3
CU07 Consulta servicio solicitado	4	2	2	5
CU13 Consulta informe	3	2	2	5
CU17 Registra incidencia sobre el servicio	3	2	3	4
CU08 Modifica datos de los empleados	3	3	2	4
CU01 Registrar nueva cuenta	3	3	4	4
CU02 Consultar información sobre empresa	2	2	2	5
CU03 Iniciar sesión	2	2	4	5
CU18 Consulta información del sistema	2	2	2	5
CU06 Consulta información de clientes	2	2	3	5
CU06 Consulta foro	2	2	2	5
CU04 Cerrar sesión	2	2	2	5

Diagrama de Casos de Uso

