

# Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

# Caso de Estudio: All about pools (Requisitos de Software)

Construcción de Software y toma de decisiones (Grupo 401)

# TC2005B

Carlos Adrián García Estrada -A01707503 José Eduardo Díaz Maldonado -A01735676 José Sebastián Pedrero Jiménez -A01703331 Diego Iturbe Bravo - A01708272

11 de Agosto 2022

### Caso de estudio:

All—about—pools, es una empresa dedicada a ofrecer servicios relacionados con el mantenimiento, limpieza y socorrismo de piscinas. Debido al gran crecimiento que ha tenido la empresa, ha decidido desarrollar un sistema informático que le permita optimizar sus operaciones. All—about—pools, tiene cobertura en toda España y sus clientes (gestoras de urbanizaciones, clubes y clientes particulares), les contratan para realizar diferentes servicios.

Los servicios que proporciona All-about-pools son Limpieza, Mantenimiento y Socorrismo Acuático.

# **Necesidad:**

Facilitar la administración de la empresa *All about pools* respecto a solicitudes de servicios así como la comunicación con el cliente.

# **Objetivos:**

Plataforma que facilita la comunicación entre la empresa all about pools y sus clientes, además de poder gestionar las operaciones y servicios que ésta ofrece.

# **Requisitos Funcionales:**

# Sistema:

- Acceso de control basado en roles
- Generar cheque
- Programar fecha

### Administrador

- Generar reportes (solicitudes, listado de clientes, facturas, informes, listado de clientes e ingresos totales)
- Enviar supervisor
- Asignar personal
- Generar retroalimentación de incidencia
- Consultar solicitud de servicio
- Consultar información de cliente
- Gestionar datos de empleados
- Autenticarse

# Usuario no registrado

- Registrarse
- Consultar servicios

# Empleado:

- Consultar asignación de trabajo
- Crear informe de trabajo
- Autenticarse

# Cliente:

- Solicitar servicio de limpieza
- Solicitar servicio de mantenimiento
- Solicitar servicio de socorrismo
- Consultar cheque (presupuesto)
- Consultar informe
- Autorizar informe
- o Cancelar informe
- o Reportar incidencia
- Consultar historial de servicios
- Consultar datos de empleados asignados
- Consultar incidencias
- Autenticarse

# **Requisitos No funcionales:**

### -Usabilidad:

- El sistema soporta una gran cantidad de usuarios concurrentes, sin que el tiempo de respuesta aumente más de un 10%.
- El sistema podrá ser utilizado sin capacitación previa por los usuarios sin rol de administrador.
- El sistema debe contar con una guía de uso

# -Portabilidad:

 Funciona en cualquier sistema operativo y dispositivo que utilice exploradores comunes

# -Disponibilidad:

 Funciona la mayor parte del tiempo (tomando en cuenta ocasionales caídas de servidor).

# -Seguridad:

 Contiene un acceso de control basado en roles, uso de tecnología CAPTCHA.

### -Escalabilidad:

 El sistema se actualiza y escala dependiendo de las necesidades que se presenten.

# Requisitos de Negocio:

- Los servicios no podrán ser requeridos fuera de España
- En base a la zona geográfica es la asignación de supervisores y empleados.
- El sistema debe permitir al administrador la gestión de datos maestros y la generación de reportes (solicitudes, facturas, informes, ingresos, etc.)
- El cliente debe poder levantar incidencias de los servicios, y recibir retroalimentación a través del mismo sistema.
- Se podrá proceder con el envió de supervisor y/o la ejecución del servicio únicamente con la autorización del cliente.
- Antes de que un empleado haga un trabajo de mantenimiento, un supervisor debe haber generado un informe del mantenimiento a realizar.
- Debe haber una relación entre cliente, solicitud, presupuesto, asignación de empleados, reporte de servicio y factura, en ese orden.
- Para solicitar un servicio, se debe estar registrado en el sistema.

# Requisitos de información:

- Servicios (IDServicio, IDCliente, IDEmpleado, Lugar, Fecha, Factura)
- Clientes (IDCliente, Nombre, contraseña)
- Empleados (IDEmpleado, Nombre, Tipo, Contraseña)
- Historial Clientes (IDCliente, IDServicio)
- Solicitudes (IDCliente, Tipo, Fecha)
- Facturas (Costo, Descripción)
- Informes (Número, Descripción, Fecha, Materiales)
- Incidencias (Número, Descripción, Fecha)

# Requisitos de Interfaz:

- El sistema implementa el logotipo y los colores representativos de la empresa.
- El sistema cuenta con acceso basado en roles
- El sistema puede ser utilizado por personas con deficiencias visuales **Prototipo de interfaz:**

# All About Pools TU NECESIDAD EN SEGUNDOS! • Usa tu ubicacion actual • JOONDE QUIERES RECIBIR TU SERVICIO? TIPO DE SERVICIO Limpieza Mantenimiento Socorrismo



MATERIAL NECESARIO

Cloro +

Aspiradora de agua +

Bolsa Químico +

Lista añadidos:

+ 1 Cloro

Presentar

# Diagrama de casos de uso:

