

Cesar Augusto Ramírez Dávila

Matrícula: A01712439

Fecha: 26 de marzo de 2025

Materia: Construcción de Software - TC2005

**Descripción General**

AllAboutPools es una empresa especializada en servicios de mantenimiento, limpieza y socorrismo de

piscinas en toda España. Ante su crecimiento acelerado, la compañía identificó la necesidad de implementar

una plataforma tecnológica que facilite la administración integral de sus operaciones y la interacción con

clientes y empleados a través de un entorno web.

**Problemática**

La operación actual, basada en procesos manuales, ha comenzado a generar cuellos de botella en la

asignación eficiente de personal, aprobación de presupuestos, seguimiento de incidencias y control de

reportes. Esta falta de automatización provoca retrasos, errores humanos y desorganización en la

información crítica de la empresa, afectando la satisfacción del cliente y limitando el crecimiento del negocio.

**Objetivo del Sistema**

Diseñar e implementar una solución web que centralice y automatice la gestión operativa de AllAboutPools,

asegurando una experiencia eficiente para clientes, empleados y administradores.

**Requisitos FuncionalesInforme del Proyecto: Gestión Digital de Servicios para AllAboutPools**

1. Registro y login para clientes, empleados, supervisores y administradores.

2. Solicitud de servicios desde el panel del cliente.

3. Aprobación o rechazo de presupuestos por parte del cliente.

4. Asignación automática de empleados basada en ubicación y rol.

5. Vista personalizada de tareas asignadas para los empleados.

6. Creación de informes de servicio con evidencias por parte del personal.

7. Registro de incidencias por los clientes.

8. Historial accesible de servicios y pagos.

9. Administración de zonas y empleados por el administrador.

10. Gestión del perfil y datos de clientes.

11. Generación de reportes organizacionales como solicitudes, clientes, facturas, ingresos.

12. Consulta de facturas por parte del cliente.

13. Administración de catálogos maestros (roles, zonas, tipos de servicio).

**Requisitos No Funcionales**

- Compatible con navegadores modernos.

- Diseño responsive.

- Tiempo de respuesta menor a 3 segundos.

- Accesible 24/7.

- Interfaz intuitiva.

- Seguridad robusta por roles y cifrado.

- Escalabilidad garantizada.

**Reglas de NegocioInforme del Proyecto: Gestión Digital de Servicios para AllAboutPools**

RN1: Empleados asignados solo en su zona registrada.

RN2: Mantenimiento requiere autorización previa.

RN3: Socorristas contratados por fechas definidas.

RN4: Facturación externa (sin pasarela de pago).

RN5: Incidencias deben tener seguimiento documentado.

RN6: Supervisores deben generar informe técnico antes del mantenimiento.

**Tabla de Roles y Accesos**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| FUNCIONALIDAD | CLIENTE | EMPLEADO | SUPERVISOR | ADMINISTRADOR |
| Registro y autenticación de usuarios | X | X | X | X |
| Solicitud de servicios | X |  |  |  |
| Consulta y autorización de presupuestos | X |  |  |  |
| Asignación de empleados |  |  |  | X |
| Visualización de asignaciones |  | X | X | X |
| Creación de informes de trabajo |  | X |  |  |
| Reporte de incidencias | X |  |  |  |
| Consulta de historial de servicios | X | X | X | X |
| Gestión de datos de empleados y zonas |  |  |  | X |
| Consulta de información de clientes |  |  |  | X |
| Generación de reportes administrativos |  |  |  | X |
| Visualización de facturas | X |  |  |  |
| Gestión de datos maestros |  |  |  | X |