



Tecnológico de Monterrey

Construcción de Software para la Toma de Decisiones

Miguel Angel Becerra Ayala | A01710076

Erick Eduardo Bautista Acosta | A01707267

Diego Ponce de León Betanzos | A01664407

Santiago Palacios Menes | A01276169

07 de agosto de 2024

Problemática / Necesidad:

All-About-Pools, una empresa española especializada en manutención, limpieza y servicios de socorrismo, debido a su crecimiento enfrenta desafíos administrativos. El registro manual de servicios provoca pérdida de documentos, errores en informes, problemas al asignar tareas y pérdida de datos. Estas ineficiencias pueden impactar de manera negativa en el tema financiero de la empresa.

Requisito Objetivo:

El sistema www.allaboutpools.es será una innovadora herramienta desarrollada para optimizar las operaciones de esta empresa española. Diseñado para adaptarse a diferentes roles, permite a administradores, empleados y clientes realizar sus tareas de manera eficiente y personalizada. Al ser una interfaz intuitiva facilita la gestión y el seguimiento de diversas actividades, mejorando así la experiencia del usuario y contribuyendo al crecimiento y la eficiencia operativa de la empresa.

Requisitos Funcionales:

Usuario	Requisito Funcional
1. Administrador.	<ul style="list-style-type: none">- Inicia sesión- Registra trabajador- Elimina trabajador- Modifica cliente- Elimina cliente- Modifica privilegios.- Genera reporte de solicitudes- Genera listado de clientes- Genera reporte de facturas- Genera reporte de informes- Genera reporte de listado de clientes- Genera reporte de ingresos- Almacena datos generales de trabajadores- Almacena zona geográfica de trabajadores- Consulta información de clientes- Agrega catálogo de servicios- Modifica catálogo de servicios- Elimina catálogo de servicios

	<ul style="list-style-type: none"> - Asigna roles - Modifica roles - Elimina roles - Registra información de trabajador - Modifica información de trabajador - Elimina información de trabajador - Consulta solicitudes de mantenimiento - Consulta solicitudes de limpieza - Consulta solicitudes de socorrismo
2. Cliente	<ul style="list-style-type: none"> - Se registra - Inicia sesión - Consulta información de la empresa - Consulta servicio de mantenimiento - Consulta servicio de socorrismo - Consulta servicio de limpieza - Solicita servicio de mantenimiento - Solicita servicio de socorrismo - Solicita servicio de limpieza - Consulta presupuesto de servicio de mantenimiento - Consulta presupuesto de servicio de socorrismo - Consulta presupuesto de servicio de limpieza - Autoriza servicio de mantenimiento - Autoriza servicio de socorrismo - Autoriza servicio de limpieza - Consulta facturas - Consulta incidencias - Consulta datos de personal de limpieza - Consulta datos de personal de socorrismo - Consulta datos de personal de mantenimiento - Consulta catálogo de servicios - Autoriza los informes
3. Trabajadores (socorrista, personal de mantenimiento, supervisor)	<ul style="list-style-type: none"> - Inicia sesión - Accede a las solicitudes de servicio - Consulta asignación de trabajo - Realiza presupuesto de servicio - Realiza informes de trabajo - Concluye servicio. - Consulta trabajos realizados

Requisitos no Funcionales:

- Portabilidad
 - El sistema deberá ser accesible en dispositivos smartphone y computadoras con sistemas operativos como Mac OS, Windows, IOS y Android.
- Accesibilidad
 - El sistema garantiza una buena funcionalidad en los buscadores Google Chrome y Safari.
- Rendimiento
 - El sistema garantizará un tiempo de respuesta entre 1 a 4 segundos para cada una de las interacciones solicitadas por el usuario.
 - El sistema deberá registrar modificaciones realizadas por los usuarios en un tiempo promedio de 3 a 5 segundos.
- Disponibilidad
 - El sistema estará abierto las 24 horas los 7 días de la semana a excepción de que existan fallas en el sistema o haya una actualización.
- Seguridad
 - El sistema utilizará un protocolo seguro para garantizar la integridad de las cuentas.
 - El sistema tendrá un acceso basado en roles que permitirá la asignación de privilegios de acuerdo al rol que desarrolle el usuario.
- Mantenibilidad
 - Las correcciones de errores de igual manera que las actualizaciones se deben de hacer en un plazo no mayor a 5 horas.
 - La recuperación de fallas del sistema debe de ser menor a 1 hora, evitando problemas con clientes y trabajadores
- Escalabilidad

- El sistema deberá de soportar el incremento de usuarios, sin importar el número de usuarios, sin importar el número de usuarios que se incorporen al mismo tiempo
- Usabilidad
 - La tasa de errores cometidos por el usuario deberá ser menor que el porcentaje de las interacciones realizadas en el sistema.

Reglas de Negocio:

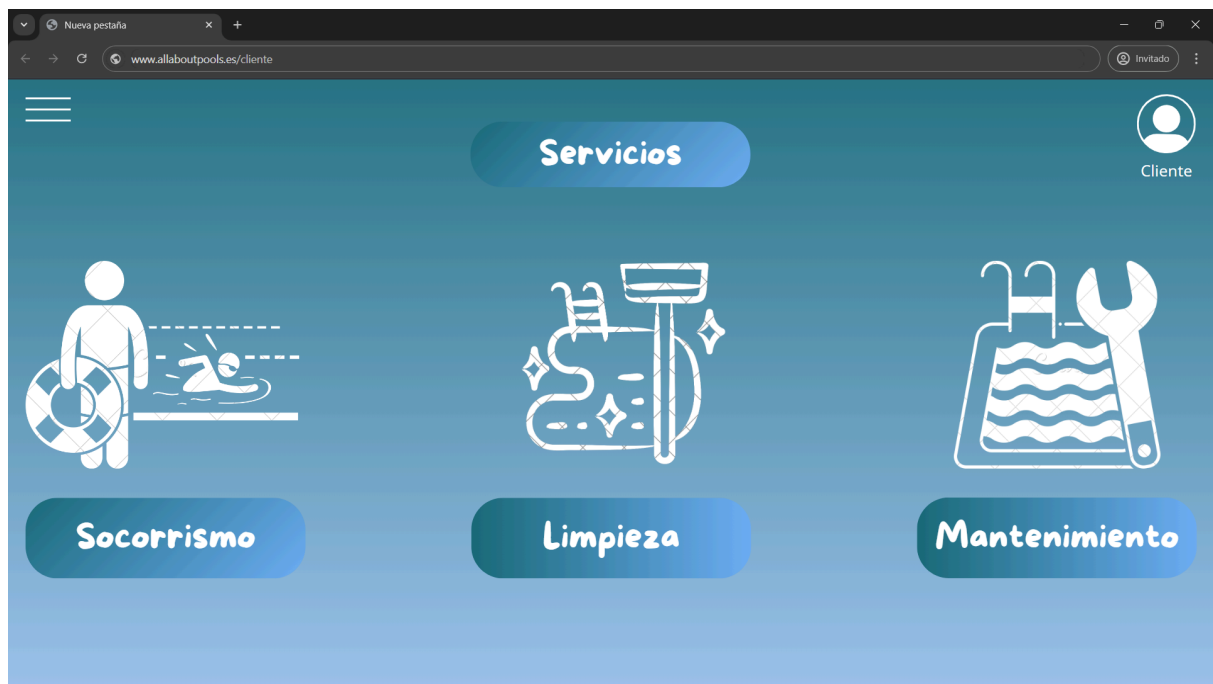
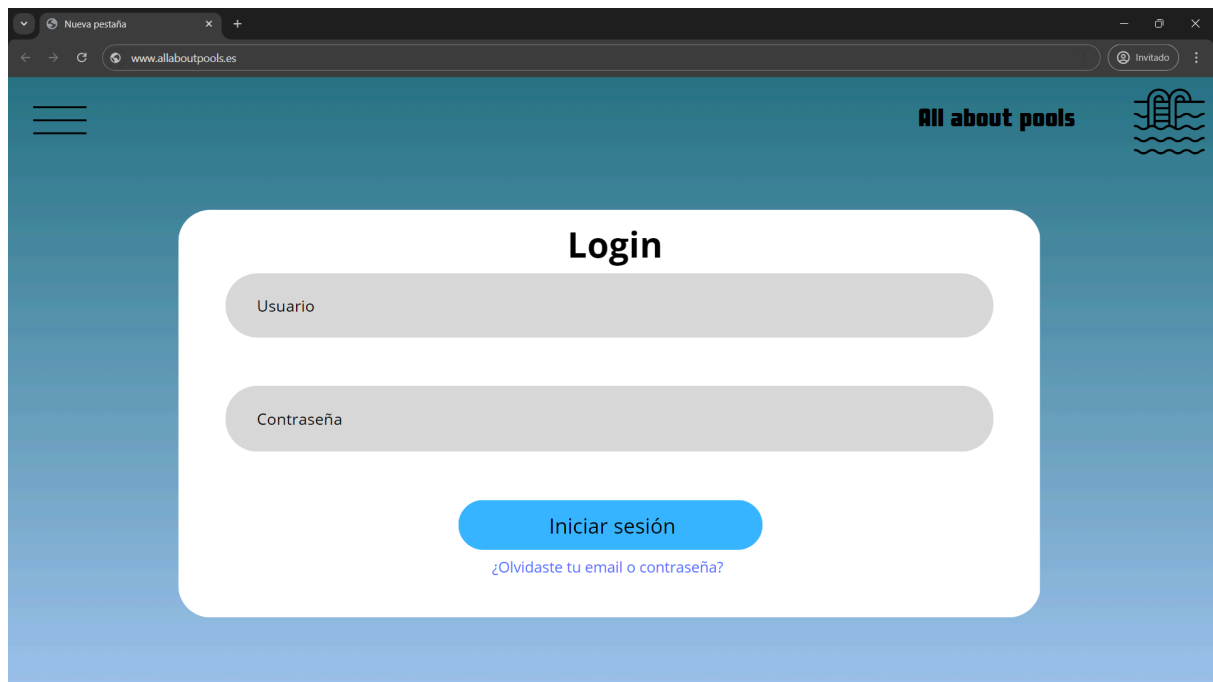
- La cobertura de la empresa es solo en España.
- Los empleados están asignados a solo una zona de trabajo de acuerdo a su ubicación.
- Para servicios de mantenimiento la empresa deberá mandar un supervisor para comprobar los materiales que se usarán.
- Una vez aprobado el mantenimiento por el cliente la empresa envía 3 trabajadores.
- Para servicios de socorrismo acuático, los clientes pueden contratar uno o más socorristas.
- Para los servicios de limpieza los empleados llevarán los materiales necesarios para el servicio.
- En el servicio de mantenimiento y Limpieza, se pagará un anticipo del costo de los materiales
- En caso de cancelar un servicio de Mantenimiento y Limpieza una vez pagado el anticipo se devolverá el 35% del anticipo
- El Servicio de Socorro tendrá un anticipo de un 40% del servicio completo
- En caso de cancelación del servicio de socorro una vez pagado se devolvera un 35% del anticipo

Requisitos de Información:

1. Cliente	<ul style="list-style-type: none"> - Información personal: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre - Correo electrónico - Dirección - Número de teléfono - Servicio pedido: <ul style="list-style-type: none"> - Tipo de servicio - Costo - Tamaño de alberca - Sistema: <ul style="list-style-type: none"> - Servicios pedidos - Incidencias
------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Datos de empleado asignado - Facturas
2. Trabajador	<ul style="list-style-type: none"> - Información personal: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre - Fecha de nacimiento - Correo electrónico - Teléfono - Zona de operación - Tipo de empleado - Nómina - Domicilio - Sistema: <ul style="list-style-type: none"> - Asignación de trabajos actuales - Supervisor <ul style="list-style-type: none"> - Detalles de trabajo
3. Administrador	<ul style="list-style-type: none"> - Información personal: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre - Fecha de nacimiento - Correo electrónico - Domicilio - Número de teléfono - Información de los clientes: <ul style="list-style-type: none"> - Solicitudes de servicio - Nombre - Dirección - Número de teléfono - Costo - Información del empleados: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre - Número de teléfono - Tipo de empleado - Zona de operación - Sistema: <ul style="list-style-type: none"> - Solicitudes - Listado de clientes - Facturas - Informes - Ingresos totales - Incidencias
4. Materiales	

Requisitos de Interfaz:



Nueva pestaña

www.allaboutpools.es/empleado/supervisor

Invitado

Supervisor

Agenda

L	M	X	J	V

Agosto

Visitas

Dirección #1
Fecha y horario
Datos personales

Dirección #2
Fecha y horario
Datos personales

NEXT ➡

Nueva pestaña

www.allaboutpools.es/admin

Invitado

Admin

Empleados

Miguel Angel Becerra Ayala	Supervisor	Administrar
Erick Eduardo Bautista Acosta	Socorrista	Administrar
Diego Ponce de León Betanzos	Mantenimiento	Administrar
Santiago Palacios Menes	Mantenimiento	Administrar

NEXT ➡

Nueva pestaña

www.allaboutpools.es/admin

Invitado

Admin

Reprote

Materiales

BEREL - Pintura Blanca para Alberca

BEREL

\$1,165

Eliminar

Hayward - Filtro ProSeries de 36"

Hayward

\$38,670

Eliminar

Añadir

NEXT ➡

Nueva pestaña

www.allaboutpools.es/admin

Invitado

Admin

Reprote

Observaciones

Escribe tus observaciones aquí...

Añadir

NEXT ➡

Nueva pestaña

www.allaboutpools.es/empleado/supervisor

Invitado

Empleado

Reprote

Resumen del Reporte

Servicio Empleado	Mantenimiento	Observaciones
Costo de Materiales & Anticipo	\$40,335	<div>Escribe tus comentarios aquí...</div>
Total	\$60000	

APROBAR Y ENVIAR

Nueva pestaña

www.allaboutpools.es/cliente

Invitado

Cliente

Contratacion de servicio Limpieza

Limpieza sencilla	\$17670	2 Horas
Limpieza a conciencia	\$38,486	4 Horas

Nueva pestaña

www.allaboutpools.es/cliente

Invitado

Cliente

Confirmacion de servicio

Servicio Solicitado	Limpieza a conciencia
Total:	\$38,486
Anticipo:	\$15,394

APROBAR Y Pagar