****



**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. | * 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 * 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 |
| 1. Cliente | * 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 |
| 1. Trabajadores (socorrista, personal de mantenimiento, supervisor) | * 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 el 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 utilizara 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.

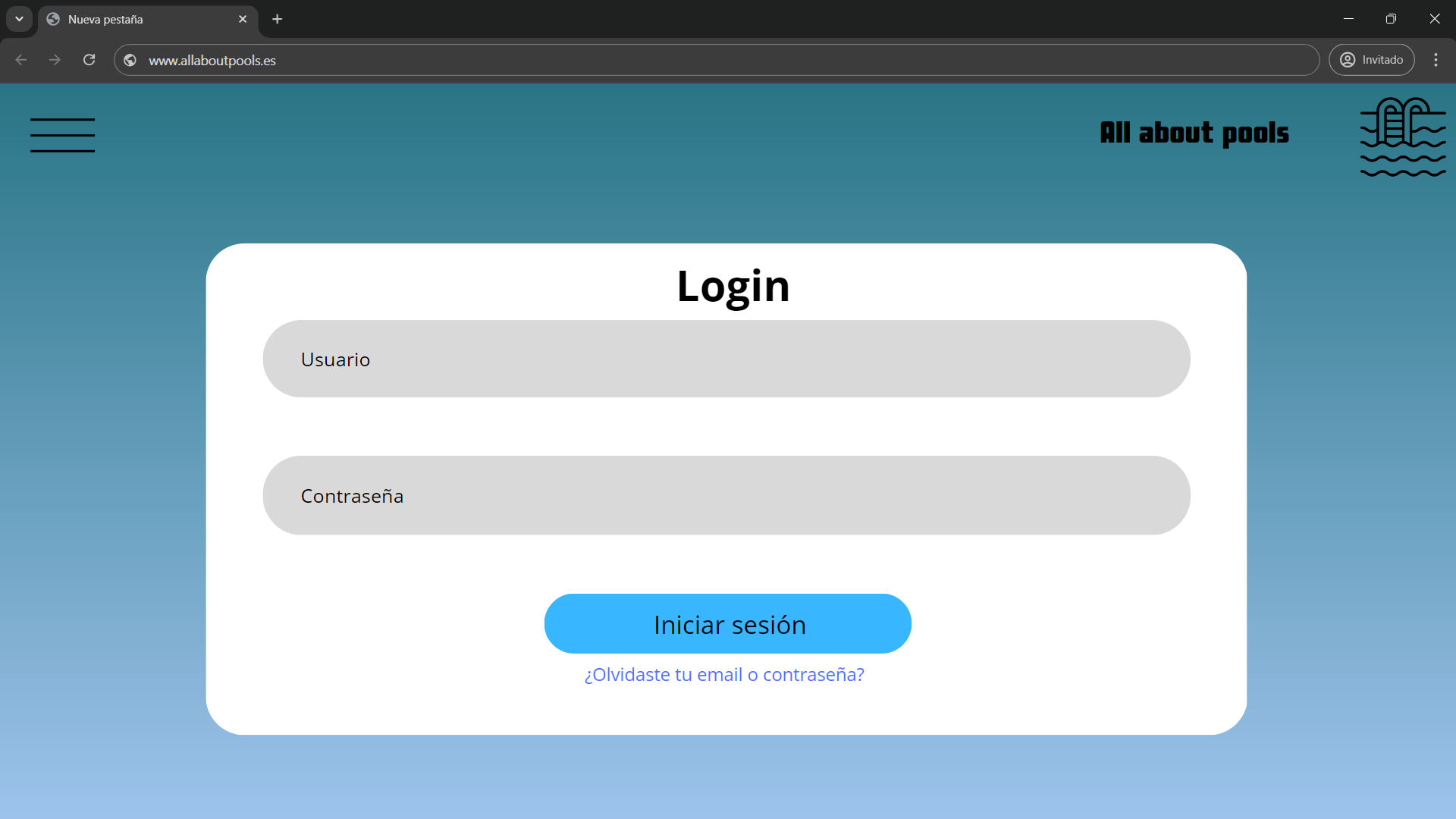
## Reglas de Negocio:

* 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:

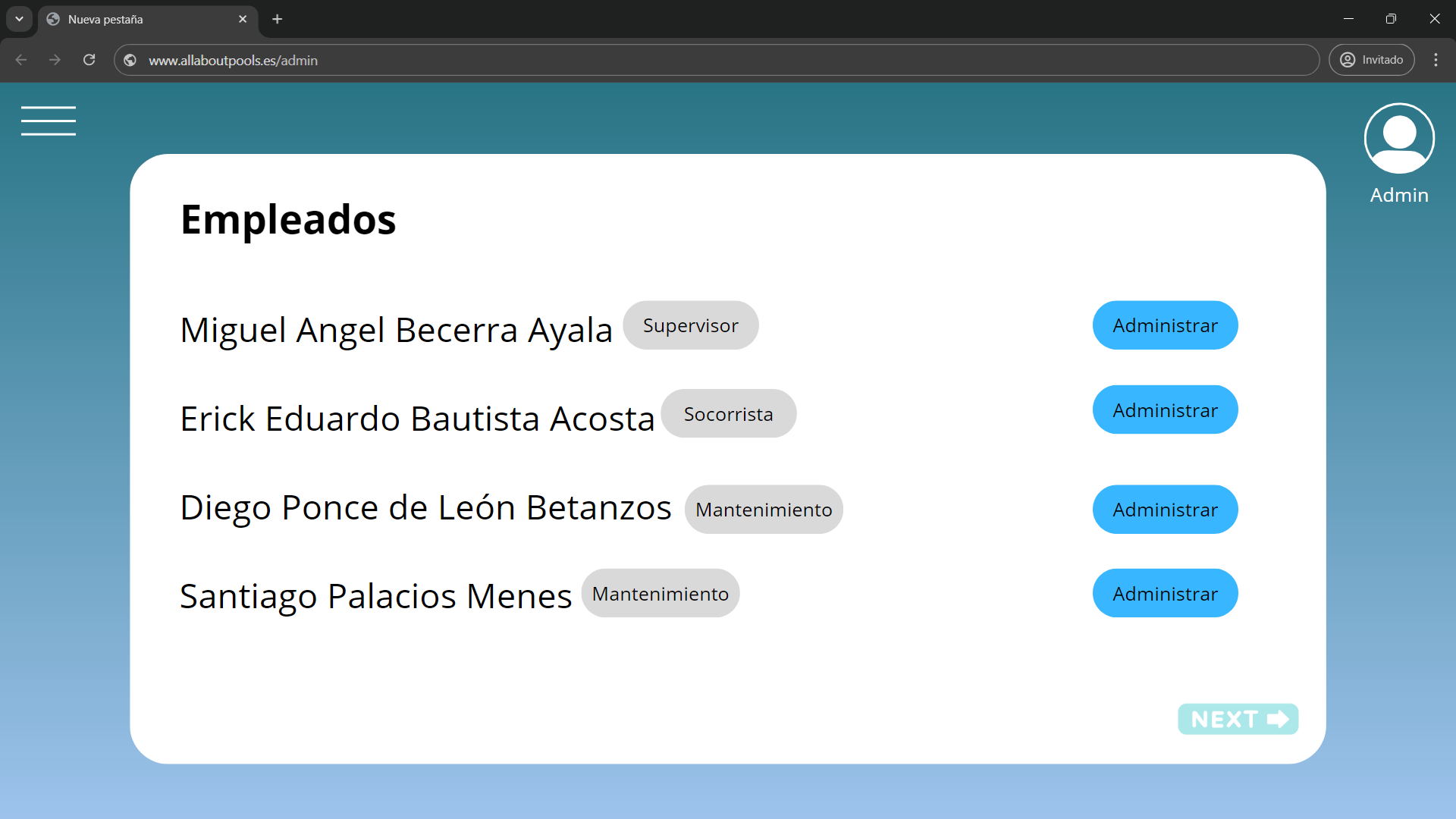
| 1. Cliente | * Información personal:   + Nombre   + Correo electrónico   + Dirección   + Número de teléfono * Servicio pedido:   + Tipo de servicio   + Costo   + Tamaño de alberca * Sistema:   + Servicios pedidos   + Incidencias   + Datos de empleado asignado   + Facturas |
| --- | --- |
| 1. Trabajador | * Información personal:   + Nombre   + Fecha de nacimiento   + Correo electrónico   + Teléfono   + Zona de operación   + Tipo de empleado   + Nómina   + Domicilio * Sistema:   + Asignación de trabajos actuales * Supervisor   + Detalles de trabajo |
| 1. Administrador | * Información personal:   + Nombre   + Fecha de nacimiento   + Correo electrónico   + Domicilio   + Número de teléfono * Información de los clientes:   + Solicitudes de servicio   + Nombre   + Dirección   + Número de teléfono   + Costo * Información del empleados:   + Nombre   + Número de teléfono   + Tipo de empleado   + Zona de operación * Sistema:   + Solicitudes   + Listado de clientes   + Facturas   + Informes   + Ingresos totales   + Incidencias |
| 1. Materiales |  |

## Requisitos de Interfaz:

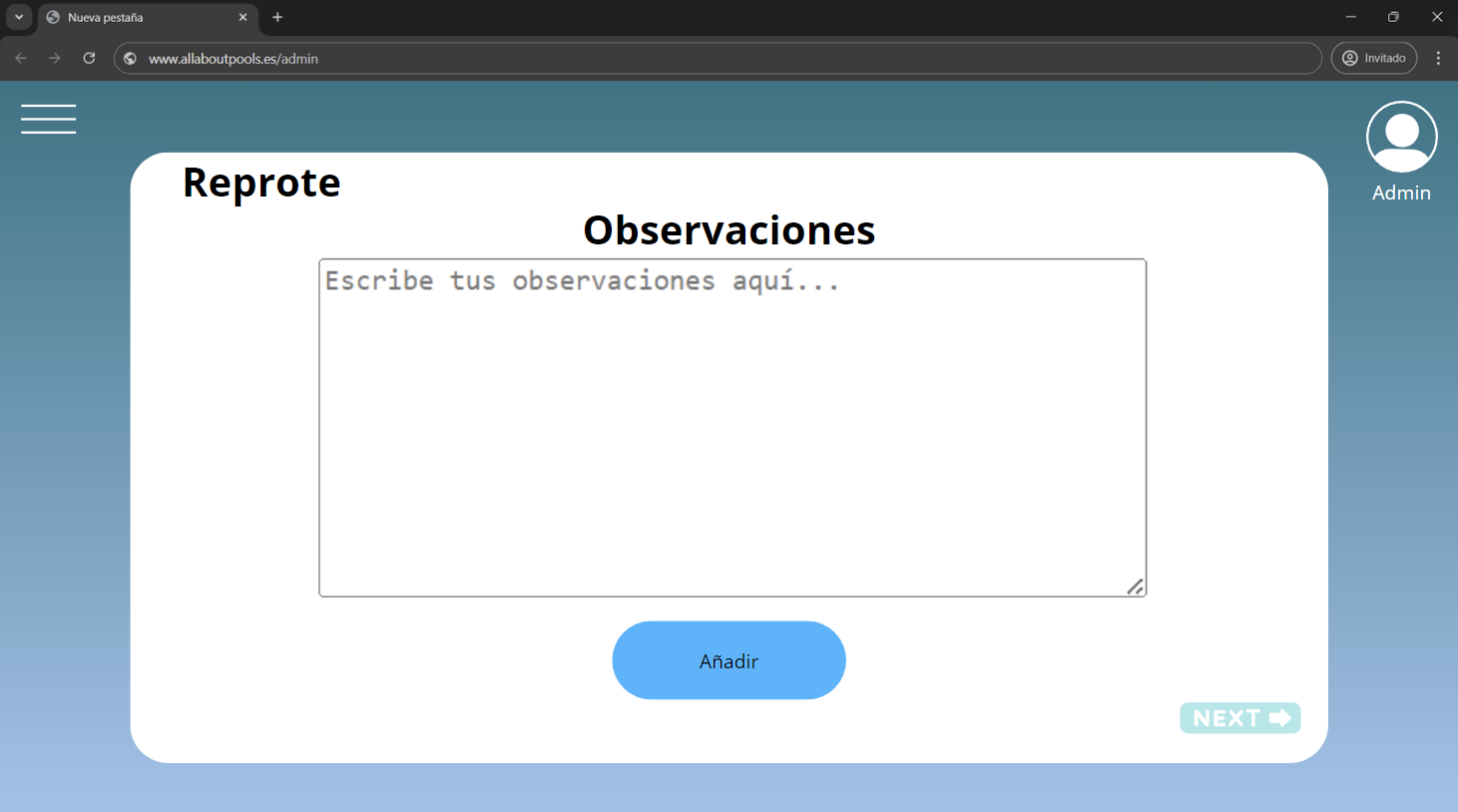








## 



## 

