

Software a medida Biblioteca Thot

Por Sandra Marcela Betancur Orrego

Contenido

1.	Requisitos:.....	2
2.	Diagrama de clases.....	4
3.	Diagrama de componentes	5
4.	Diagrama de casos de uso	6
5.	Casos de uso:.....	6
6.	Matriz de Riesgos:	7
7.	Tipos de desarrollo:.....	10
8.	Prototipo no Funcional:	11

La biblioteca Thot es una de las más grandes actualmente en la ciudad y es necesario que migre sus servicios para contar con una cobertura más amplia con el fin de ser competitiva en el mercado

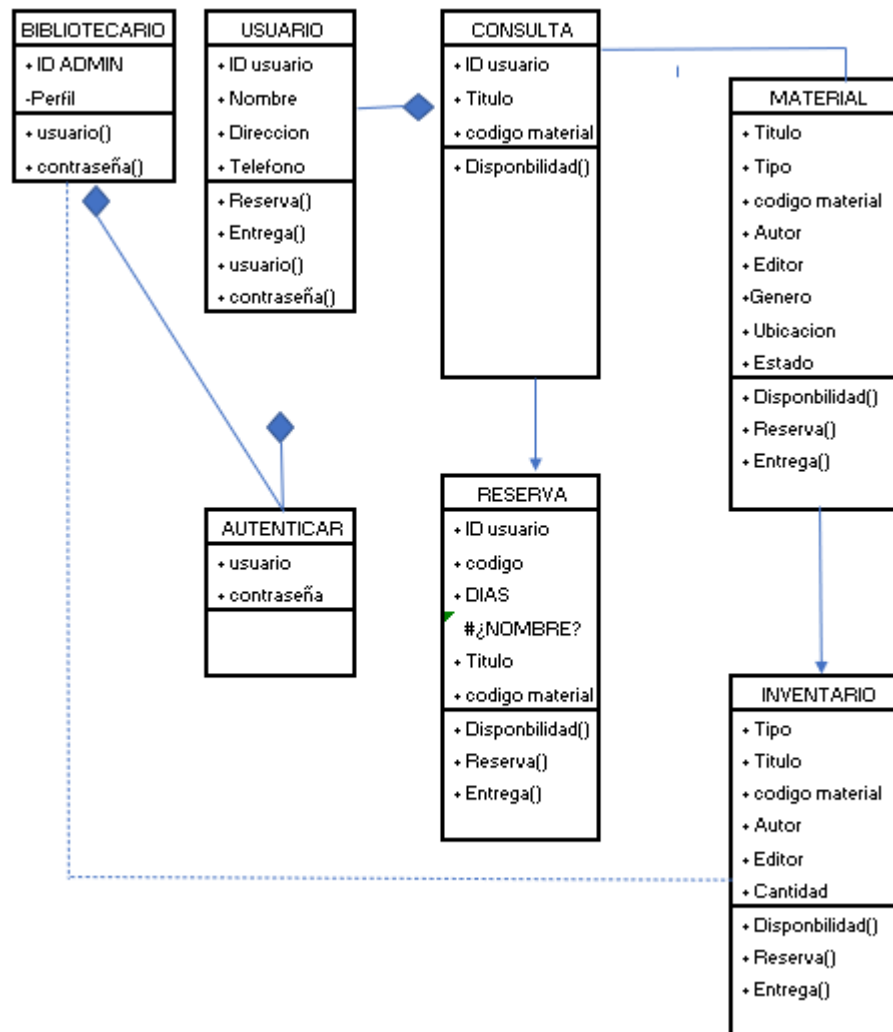
La solución a esta necesidad es crear un software a medida donde se cumplan los siguientes requisitos

1. Requisitos:

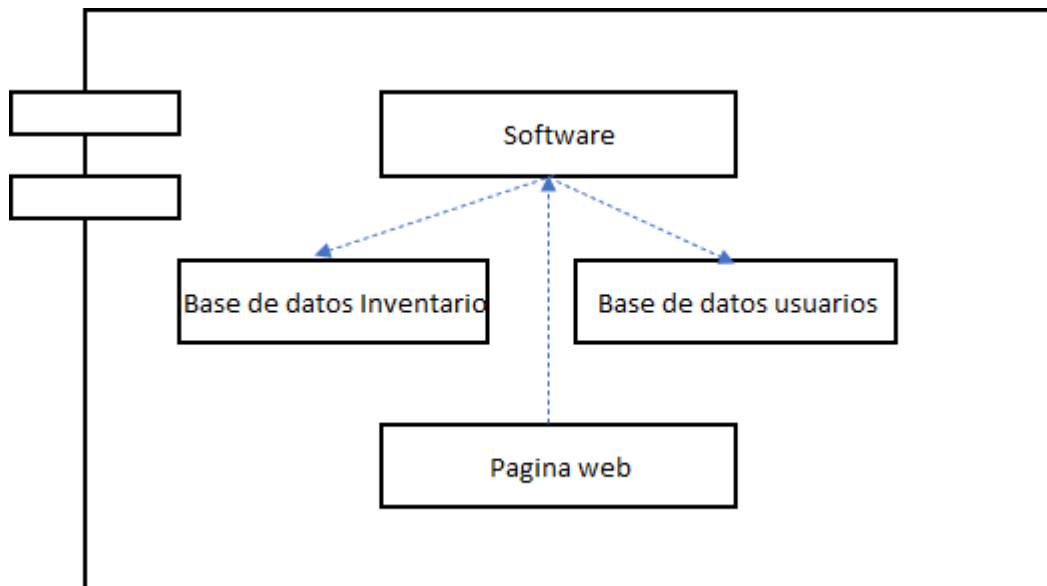
- La aplicación permitirá contar con autenticación de usuarios y administradores
- El sistema debe contar con perfiles diferentes para usuario y administradores
- Debe generar mensaje de información cuando se ingrese el clave mal o cuando este próxima a caducar
- La aplicación debe pedir el cambio y la actualización de la clave cada x cantidad de tiempo
- La aplicación debe permitir ingresar por medio de APP o por medio de página WEB
- Cada vez que el usuario ingresa como nuevo debe pedir el ingreso de los datos del usuario y la creación del usuario
- La aplicación debe solicitar cada x cantidad de tiempo la actualización de los datos básicos
- La aplicación debe permitir generar búsquedas y clasificación por título, autor, edición
- La aplicación debe permitir generar la visualización de los libros si están disponibles para préstamos, visualización web o uso en la biblioteca
- La aplicación permitirá que el cliente reserve el libro para sus préstamos y los días que el cliente lo necesite con un máximo de x días
- El cliente una vez reciba el libro podrá tener la posibilidad de documentar el estado del libro y adjuntar fotos o imágenes del estado de este
- La aplicación tendrá la opción realizar una reserva a la vez y permitirá hacer más una después de la otra hasta cumplir x cantidad de libros por vez
- La cantidad de días de préstamo será configura dependiendo el tipo de libro y la cantidad con que se cuente de cada ejemplar
- Modificar el inventario de los libros sea para incrementarlos disminuirlo o adicionar novedades de información y estado
- Si la biblioteca cuenta con múltiples sedes donde el usuario reservara y obtendrá un código de reserva para ir a recoger el libro a la sede donde esté disponible

- El administrador consultará y certificarán la entrega del libro cuando este genere un código de reserva
- La aplicación permitirá generar informes de exporte de los libros disponibles y si se encuentran en préstamos, están libres y están reservados
- Cuando se entregue el libro La aplicación debe dejarlos en estado libre y brindar un certificado de paz y salvo al cliente
- Sera posible que el administrados deniegue las solicitudes de reserva
- La aplicación debe tener conexión a una base de datos
- La aplicación debe estar disponible las 24 horas
- La aplicación debe contar con seguridad debido a que maneja datos de usuario
- La aplicación permitirá el ingreso en sistemas Android, iOS, navegadores
- explores, Google chrome y Firefox
- La aplicación debe generar mensajes de alerta a los administradores cuando el cliente no haya entregado los libros dentro de los tiempos de préstamo estipulado
- La aplicación deberá enviar correo electrónico o mensaje de texto al cliente final para recordarle la fecha de entrega del libro o cuando se haya pasado de la fecha de entrega de este
- Se compartirá información de interés a los usuarios y se notificara el ingreso de nuevos títulos a la biblioteca
- La aplicación deberá contar con vista donde se generen seguimiento a los libros que se encuentren en reparación o presenten novedades en su estructura física.
- Al realizar la búsqueda La aplicación debe brindar al cliente, el libro buscado y
- opciones de libros que traten de temas relacionados al buscado
- Sera posible ver fragmentos de los libros disponibles de manera web
- La aplicación permitirá la visualización de libros, revistas, ensayos entre otros
- de manera digital.
- Cuando el cliente no entregue los libros dentro del tiempo estipulado será bloqueado la misma cantidad de días de la demora generada
- La aplicación generar bloque total o temporal de personas para el préstamo a
- consideración del administrador
- La aplicación deberá cerrar la sesión de ingreso después de un tiempo 5 minutos de inactividad.

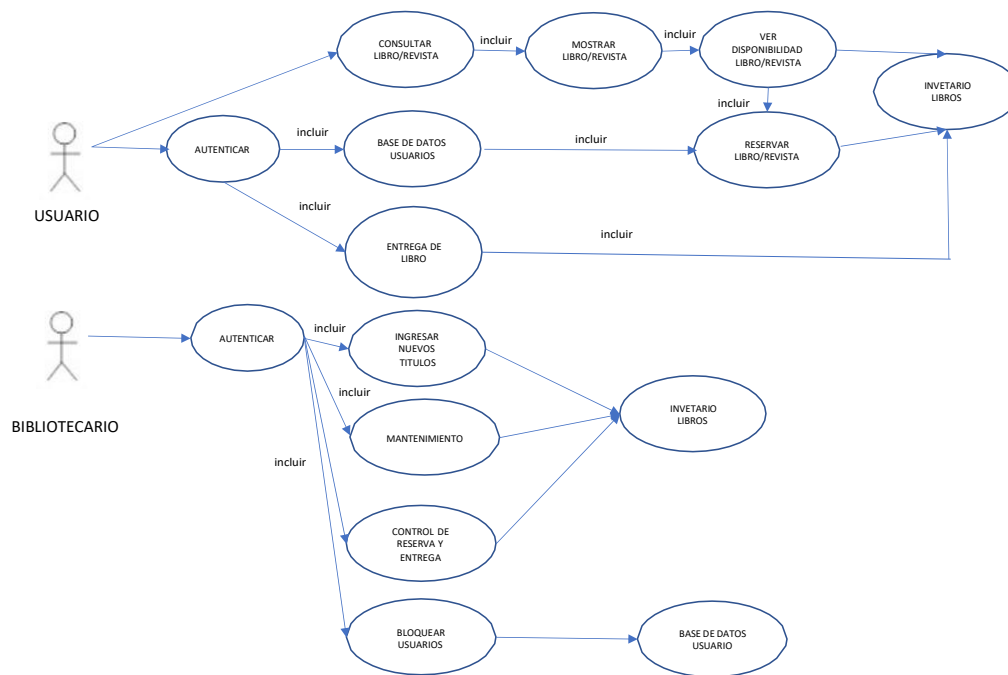
2. Diagrama de clases



3. Diagrama de componentes



4. Diagrama de casos de uso



5. Casos de uso:

1. Autenticación dLa aplicación
2. Modificar el inventario de los libros
3. Consultar un libro en La aplicación
4. Reservar un libro en La aplicación
5. Consultar una reserva
6. Personalizar los días de préstamos de los libros por parte del administrador
8. Bloqueo de un usuario para le prestamos de los libros.
9. Lectura web o digital de un libro

6. Matriz de Riesgos:

NOMBRE	CAUSA	RIESGO	IMPACTO	ASIGNADO A:
Levantamiento Requerimiento	Falta de claridad	45%	Incremento en los tiempos de atención	Técnico
	Variación en los requerimientos		Reprocesos sprim por procesos no un incluidos	
Rotación del personal	Mejores ofertas laborales	70%	Perdida de conocimiento y experticia en el proyecto	Gerencia
	Ambiente labor			
Mala Planificación o estimación del software	Recursos mal calculados por el cliente y proveedor	20%	Incumplimiento en los tiempos de entrega	Metodología
	Retrasos del desarrollo sin contemplar			
	Sprim mal planeados e incompletos			
Infraestructura de desarrollo	Las herramientas para el desarrollo con error o no disponibles	30%	Desarrollos que no se ajustan a lo que el cliente necesita	Técnico y Gerencia
	Espacios o equipos		Impacto en el desarrollo y en el	

	no disponibles		equipo de trabajo	
			Demoras en los desarrollos	
Perfil de participación del cliente en las proyección y realización del proyecto	<p>Cliente no participa en las revisiones o reuniones para los requerimientos</p> <p>O el cliente quiere involucrase más de lo debido y desea controlar el desarrollo</p>	50%	<p>Inconformismos por parte del cliente</p> <p>Levantamiento de requisitos inadecuados</p>	Metodología
Desarrollo de la interfaz de cliente	<p>Diseños con errores o que no cumplen con el protocolo</p> <p>Interfaz inadecuada</p> <p>Entornos desconocidos y sin revisión del cliente</p>	60%	<p>Rediseños de software</p> <p>Incrementos de costo</p> <p>Incremento de los tiempos</p> <p>Entregas incorrectas</p>	Técnico
Cambios en los protocolos internacionales	Rediseño en el desarrollo	20%	<p>Rediseños de software</p> <p>Nuevos sprim</p>	Cliente
	<p>Poca claridad en el diseño</p> <p>Fallas en la</p>	40%	<p>Rediseño</p> <p>Complicaciones inadecuadas o muy</p>	

Implementación y pruebas del proyecto	<p>integración de los diferentes desarrollos</p> <p>El diseño no cumple el total de requerimientos</p>		<p>complejas</p> <p>Pérdidas financieras</p> <p>Impactos legales con el cliente</p>	Metodología y Técnico
Controles de calidad	<p>Procesos de testeo errado o incompletos</p> <p>Correcciones sin realizar</p>	70%	<p>Error de software</p> <p>Entregas que no cumplen con los requerimientos</p> <p>Reprocesos para cubrir los errores</p> <p>Impactos financieros</p>	Metodología y Técnico
Implementación de la Base de datos	<p>Fallas en la sincronización con la base de datos</p> <p>Errores en la implantación de las bases de datos</p>	65%	<p>Errores en la base de datos</p> <p>Interfaces sin una correcta sincronización</p> <p>Desarrollo mal estructurado</p>	Técnico
Manejo en la Información del cliente	Fallos en la integridad de la información y los	48%	Filtración de información confidencial	

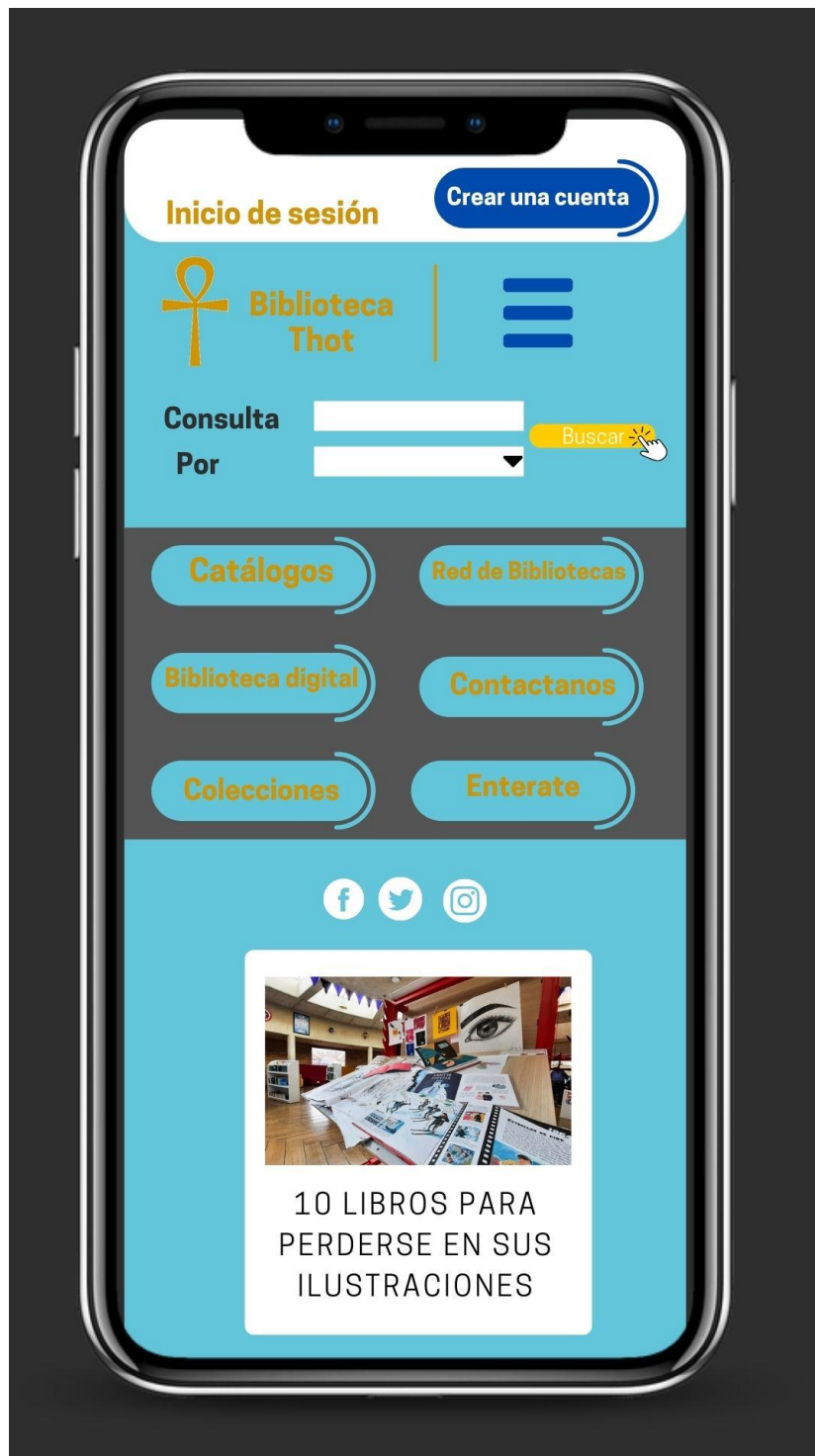
	datos		Perdida de información previa del cliente	Metodológica y Cliente
--	-------	--	---	------------------------

7. Tipos de desarrollo:

El desarrollo se genera en N-Capas, debido a que permite separar los roles que tendrá la aplicación debido a que se va a manejar información del cliente final, nos permitirá una capa para la presentación, otra para datos y una para administración, mejorando el rendimiento de la aplicación

8. Prototipo no Funcional:

Aplicación móvil



Aplicación WEB



[»consulta individual](#)[» Reservas](#)[» Informes](#)

Codigo	<input type="text"/>	Tipo	<input type="text"/>	Consultar Agregar Eliminar
Titulo	<input type="text"/>	Autor	<input type="text"/>	
Editor	<input type="text"/>	ubicación	<input type="text"/>	
Estado	<input type="text"/>	Genero	<input type="text"/>	

[»consulta individual](#)[» Reservas](#)[» Informes](#)

Codigo	<input type="text"/>	Tipo	<input type="text"/>	Consultar Agregar Modificar
Titulo	<input type="text"/>	Prestado por:	<input type="text"/>	
Dias prestamo	<input type="text"/>	Fecha de devolución	<input type="text"/>	
Estado	<input type="text"/>			