

PROPUESTA 008
Para Sistema bibliotecario

PROFESOR: Rodolfo Pacco Palomino

SECCIÓN: IZA

GRUPO: 2

EMPRESA: BIBLIOTECA

HTO: 3





INTRODUCCIÓN

NUESTRO EQUIPO:

O'Besso Enzo

Ingeniería de Ciberseguridad
San Miguel
U20241A775



Fredy Gamarra

Ingeniería de ciberseguridad
San Miguel
U20241A775

Ralph Ricapa

Ingeniería de ciberseguridad
San Miguel
U20241A775



Contenido

EXPLICACION

Análisis de negocio
Y requerimientos

1

2

Diagramas de flujo

Diagrama de flujo del
proceso principal

CUADRO DE FUNCIONALIDADES

Funcionalidades completadas y
las que faltaron

3

4

ESTRUCTURAS USADAS EN EL PROYECTO

Estructuras y arreglos



INTERPRETACION PROBLEMÁTICA

En el problema del formato **Biblioteca** nos piden lo siguiente:

El desarrollo de un correcto y optimizado sistema manejado por consola la cual se potencie según las funcionalidades básicas y necesarias para las bibliotecas municipales. Al igual que beneficiar a los lectores regulares y abrazar a aquellos que quieren prestarse un libro de dichos establecimientos fomentando así el hábito de la lectura y facilitando esta misma muchos más peruanos.

Para resolver este problema en c++, tendremos que considerar algunas variables a tomar en cuenta antes de proceder a crear el código, tales como:



- Un Sistema de prestamos
- Un Sistema de devoluciones
- Mayor efectividad del sistema
- No sobrecargar la memoria
- Modo de usuario
- Modo de administrador
- Datos de las bibliotecas
- Tipo de material de lectura
- Libros restantes

Resumen del proyecto

MISIÓN

Crear un software de biblioteca para el uso de clientes y empleados, que conste con sistemas de préstamo, devoluciones y funciones extra que ayuden tanto a cliente como empleado

VISIÓN

Queremos que otros desarrolladores colaboren y ayuden al crecimiento del proyecto, y que a su vez pueda ser adaptado para más bibliotecas.

OBJETIVOS

Desarrollar un sistema con funcionalidades de uso practico, fácil de adaptar y con interfaz amigable, reducir tiempos de atención y costos de personal para las bibliotecas municipales y mejorar su lado administrativo.

DIAGRAMA DE FLUJO

1.- Función de registro

Aquí se registraran los usuarios para prestar o devolver un libro, hace uso de la información que se le proporcione para almacenarla y usarla luego en otros procesos.

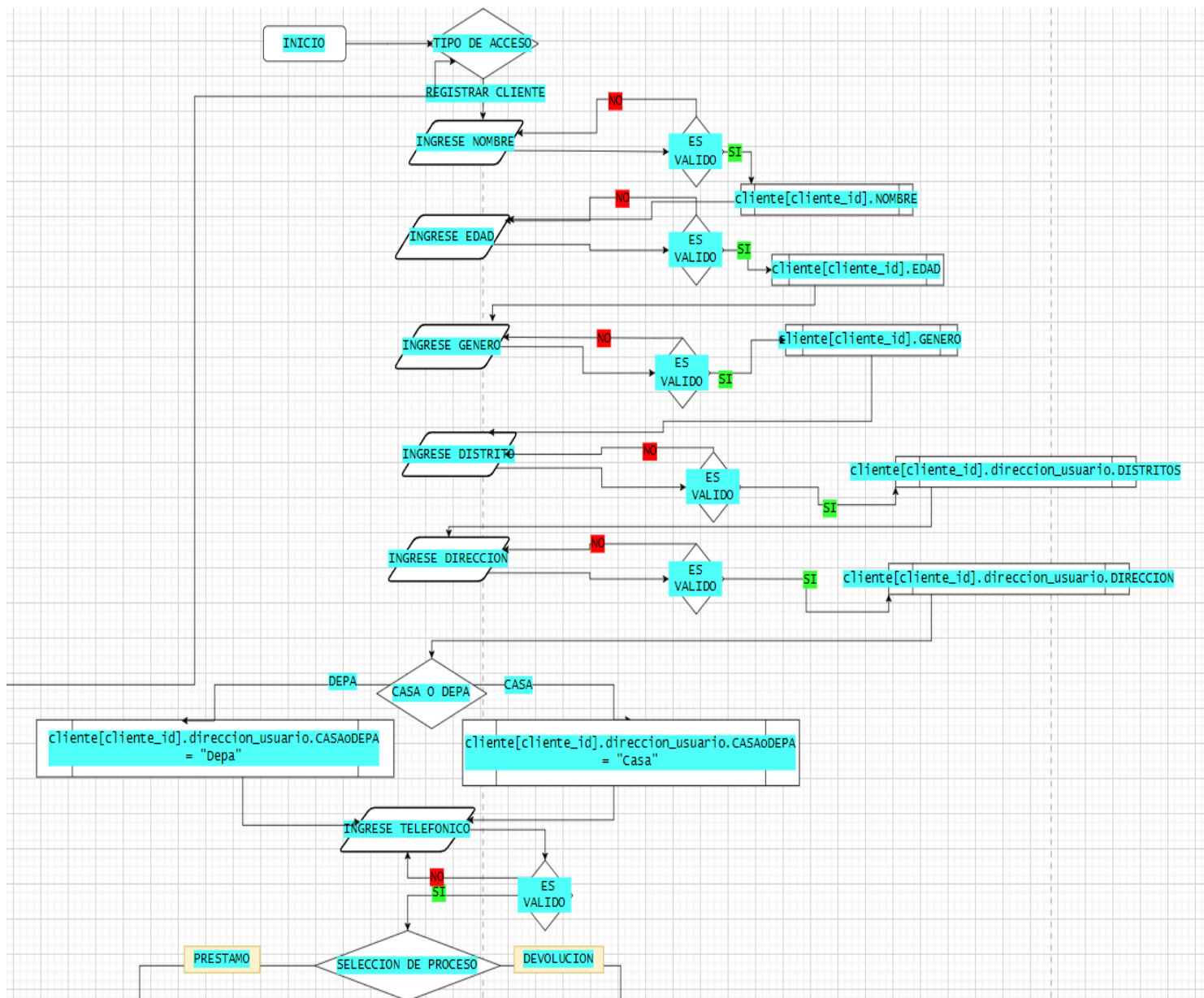
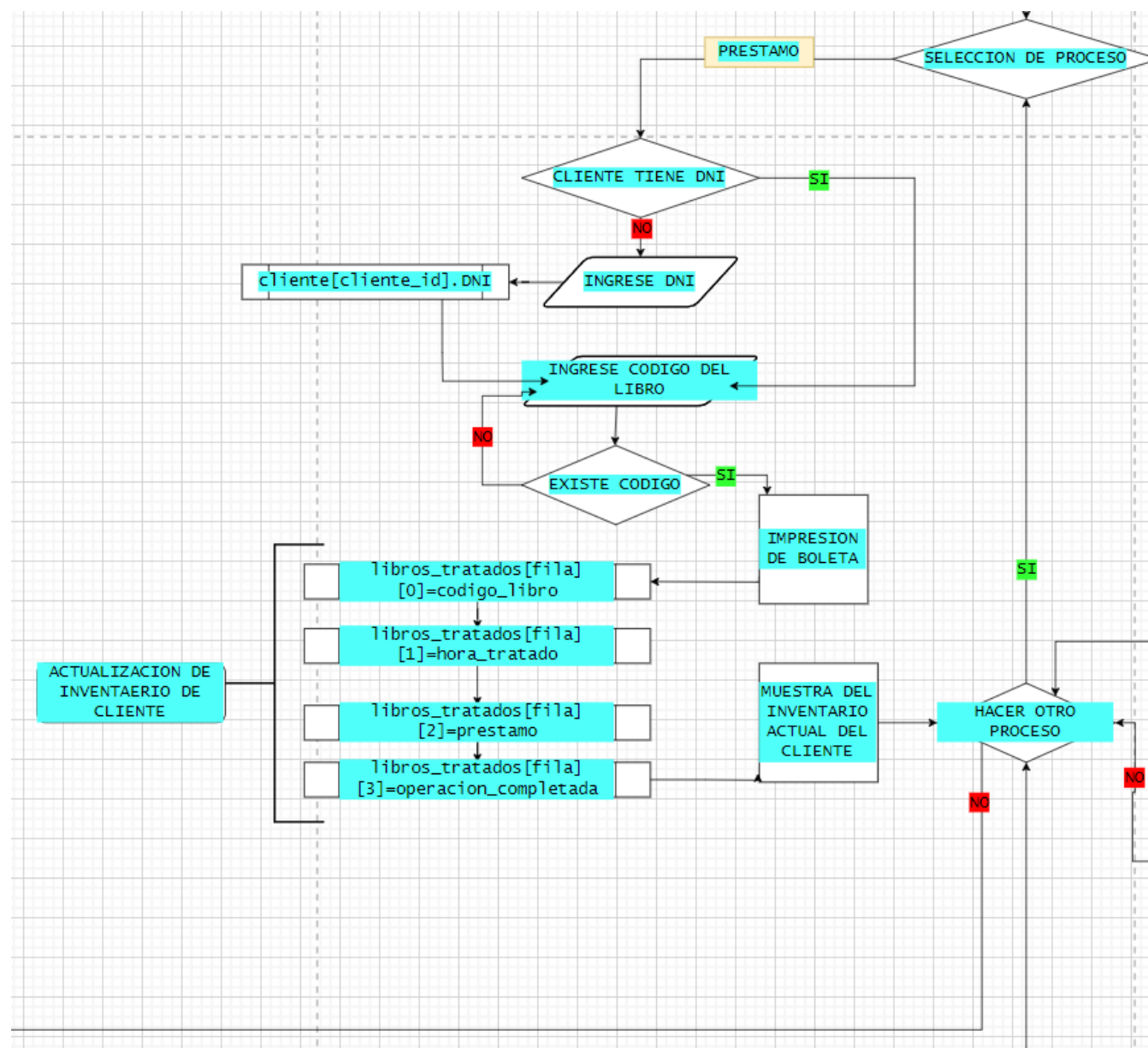




DIAGRAMA DE FLUJO

2- Función de préstamo

Se solicita el **DNI** al cliente, si aún no lo ha ingresado previamente; luego se pide **el código** y tipo de la publicación prestada, seguido del día real del préstamo. Se muestra una boleta que indica si el usuario tiene alguna sanción.

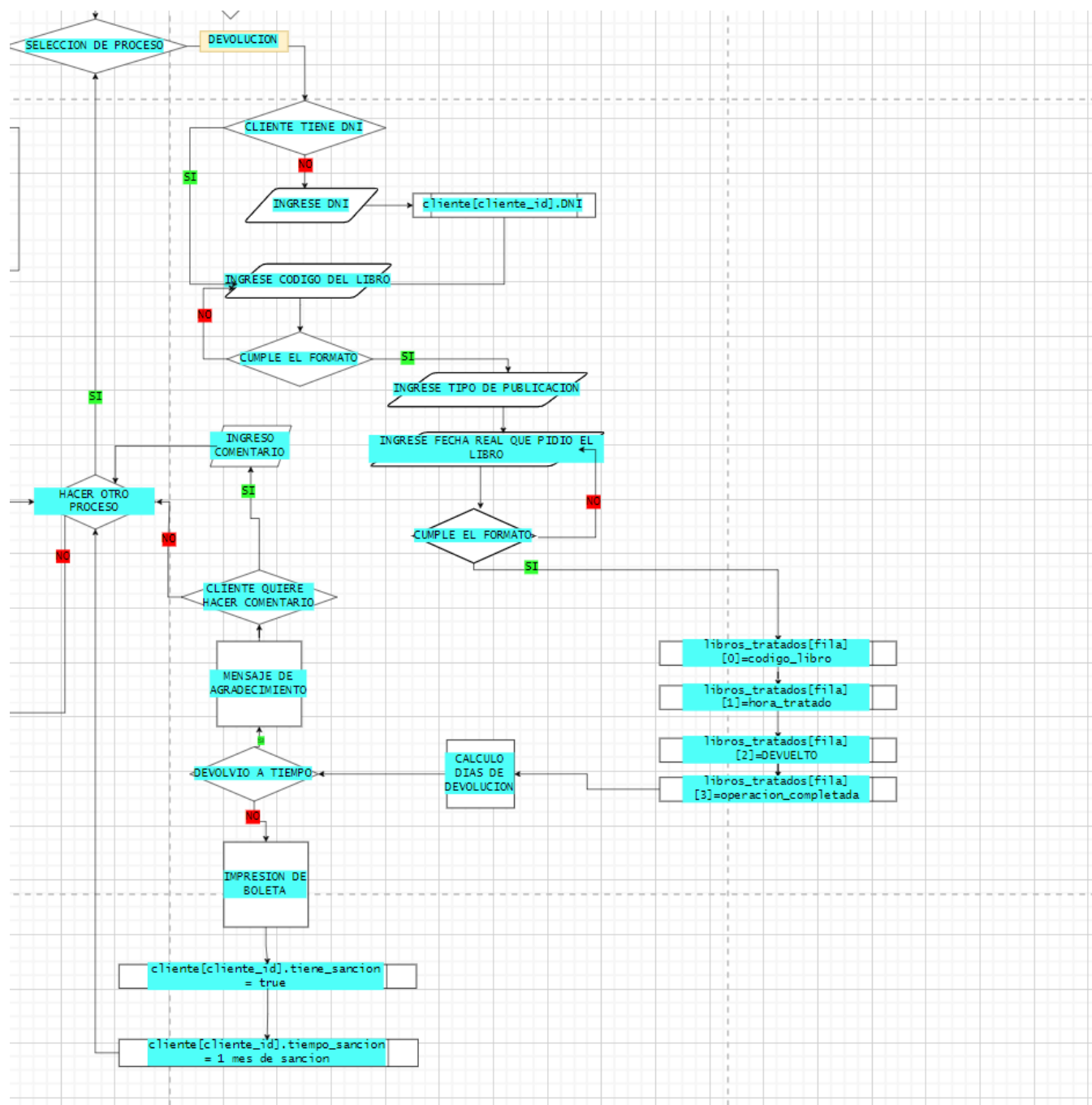


3.- Función devolución

En el recibo de devolución aparecen los datos del cliente y la fecha de plazo que tiene para devolver el material, además de la hora a la que se realizó la devolución del material prestado.

¿CUANTO TIEMPO DE SANCIONES?

La sanción será de un mes desde el día actual que devolvió la publicación. La sanción puede ser modificada por un usuario del sistema.



Funcionalidades

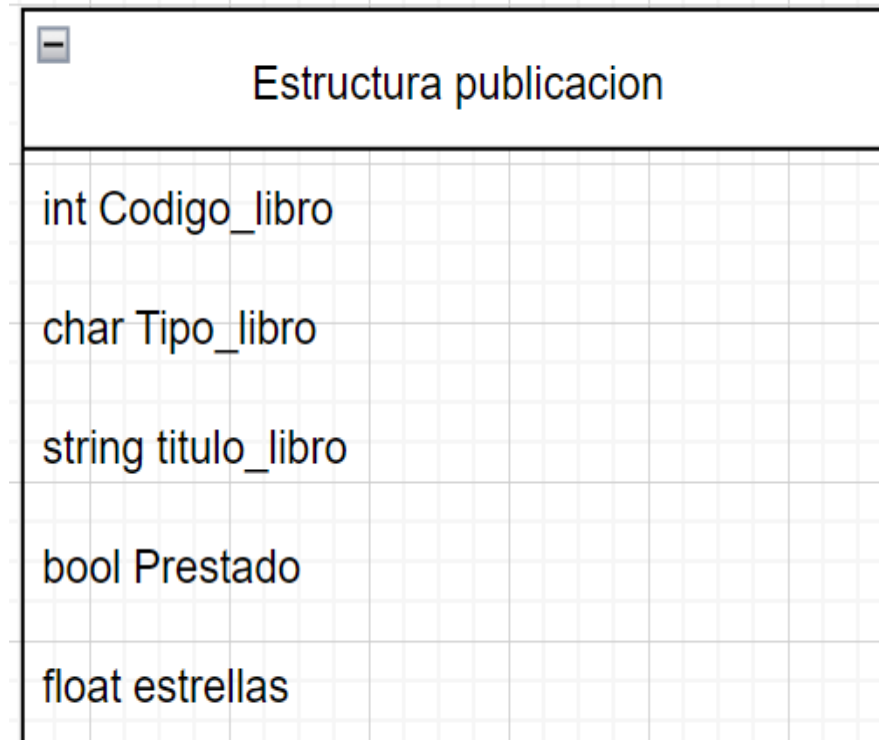
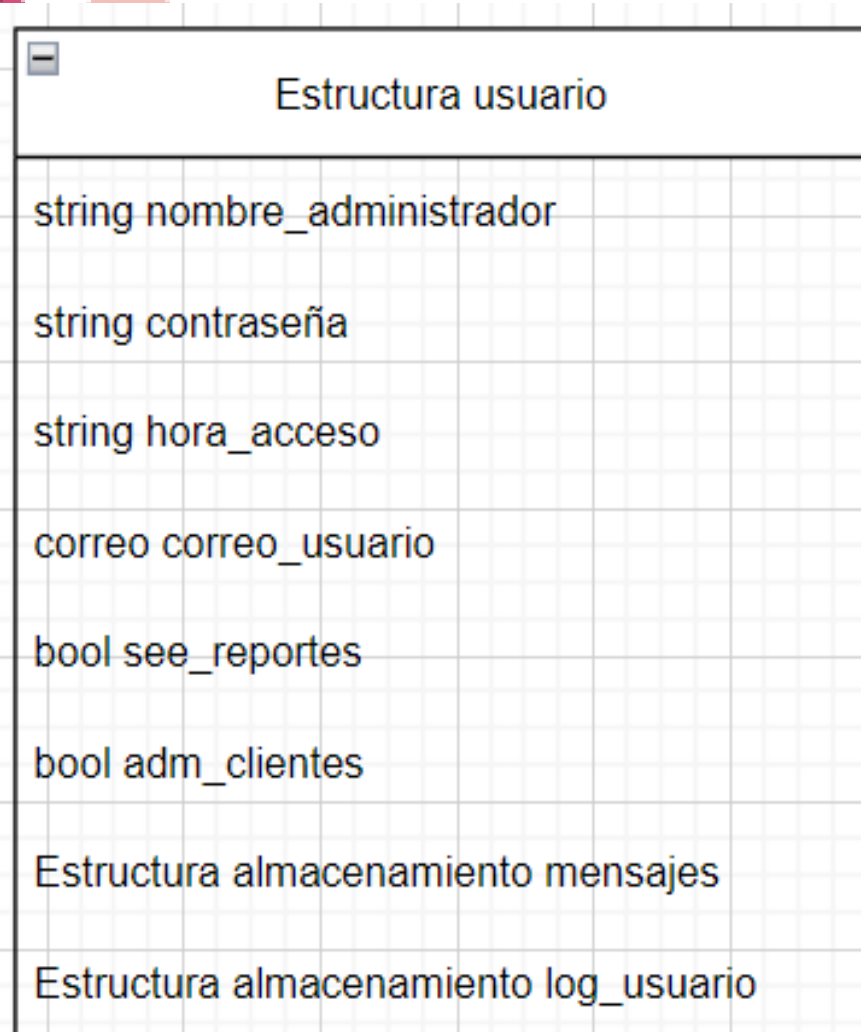
Completas	<p>REPORTE DE LECTORES POR RANGO DE EDAD</p>	<p>REPORTE PUBLICACION PENDIENTE EN DEVOLVER</p>	<p>REPORTE PORCENTAJE DE TIPO DE PUBLICACIÓN</p>	<p>REPORTE GRAFICO BARRAS</p>	<p>DEVOLUCIÓN</p>	<p>PRESTAMO</p>	<p>REGISTRAR CLIENTE</p>
	<p>ADMINISTRAR CLIENTES</p>		<p>MODIFICAR ATRIBUTOS DEL CLIENTE</p>		<p>REPORTE DE CLIENTES ACTUALES REGISTRADOS</p>		
INCOMPLETAS	<p>CREAR LOGS DE CLIENTE</p>		<p>REPORTE DE LOGS DE CLIENTES</p>				

04

ESTRUCTURAS

ESTRUCTURAS

Estructura cliente
int ID usuario
string DNI
string NOMBRE
string CELULAR
char SEXO
string HORA OPERACION
Estructura direccion direccion
string CORREO CLIENTE
bool TIENE SANCION
LIBROS TRATADOS [] []
Estructura Almacenamiento log_clientes
string TIEMPO SANCION





Estructura almacenamiento

string ** almacenamiento



Estructura correo

string correo



Estructura comentario

int comentario ID

int cliente ID

string comentario

string tiempo

Planificar el código y hacer pruebas mientras lo escribimos

- Esto ayuda mucho a la hora del debuggin y saber que rumbo debe tomar el código.

Crear funciones que se usen múltiples veces

- Mejora la eficacia del código, hace que sea más fácil escribir o editarlo; también hace que sea más legible.

Preguntar a otros acerca del tema

- Preguntar a los expertos puede ayudarnos mucho a obtener información y desarrollar el código, por eso no debemos temer a preguntar.

Usar una herramienta de confianza

- A veces los compiladores tienen diferentes formas de interpretar algunos procesos y pueden dar error.

Repositorio Público del Proyecto:

https://github.com/Code0008/Trabajo_final_PROGRAMACION_BASICA-/

Bibliografía:

- String Handling in C++. (n.d.). Obtenido de <https://repositorio.konradlorenz.edu.co/micrositios/001-1618/string.html>
- Manipulators in C++. (n.d.). Obtenido de <https://cplusplus.com/reference/iomanip/>
- Time Library in C. (n.d.). Obtenido de <https://conclase.net/c/librerias/time/ctime>
- Librerías y Cabeceras en C++. (n.d.). Obtenido de <https://es.stackoverflow.com/questions/72944/librerias-y-cabeceras-en-c#:~>
- Structures in C++. (n.d.). Recuperado de <https://learn.microsoft.com/es-es/cpp/cpp/struct-cpp?view=msvc-170>
- tm Structure in C++. (n.d.). Recuperado de <https://cplusplus.com/reference/ctime/tm/>
- C Library Documentation. (n.d.). Recuperado de <https://www.alegsa.com.ar/Diccionario/C/4149.php#gsc.tab=0>
- Generando numeros aleatorio en C++ . (n.d.). Recuperado de <https://www.azulschool.net/todos-los-grupos/grupo-de-c/forum/topic/generar-numeros-aleatorios-en-c/>
- Insertion Sort in C++. (n.d.). Recuperado de <https://www.geeksforgeeks.org/insertion-sort/>
- System Calls in C. (n.d.). Recuperado de <https://www.geeksforgeeks.org/system-call-in-c/>
- Timestamp en desarrollo web (n.d.). Recuperado de <https://desarrolloweb.com/faq/timestamp>
- Unidimensional y Multidimensionales (n.d.). Recuperado de [Arreglos Unidimensionales y Multidimensionales \(unam.mx\)](https://www.unam.mx)

GRACIAS POR VER