



SISTEMA DE INFORMACIÓN PARA EL AGENDAMIENTO DE CITAS Y VENTA DE PRODUCTOS

Índice

- 1. Objetivo general
- 2. Modelo relacional
- 3. Creación de la base de datos
- 4. Creación de las tablas
- 5. Inserción de los datos
- 5.1 Visualización de inserción de los datos
- 6. Consultas
- 6.1 Visualización de las consultas
 - 7. Consultas inner join
- 7.1 Visualización de las consultas inner join
 - 8. Subconsultas o consultas anidadas
- 8.1 Visualización de subconsultas o consultas anidadas
 - 9. Seguridad de la base de datos
- 9.1 Visualización de la seguridad de la base de datos
- 9.2 Roles
- 10. frontend con bootstrap
- 10.1. visualización frontend con bootstrap





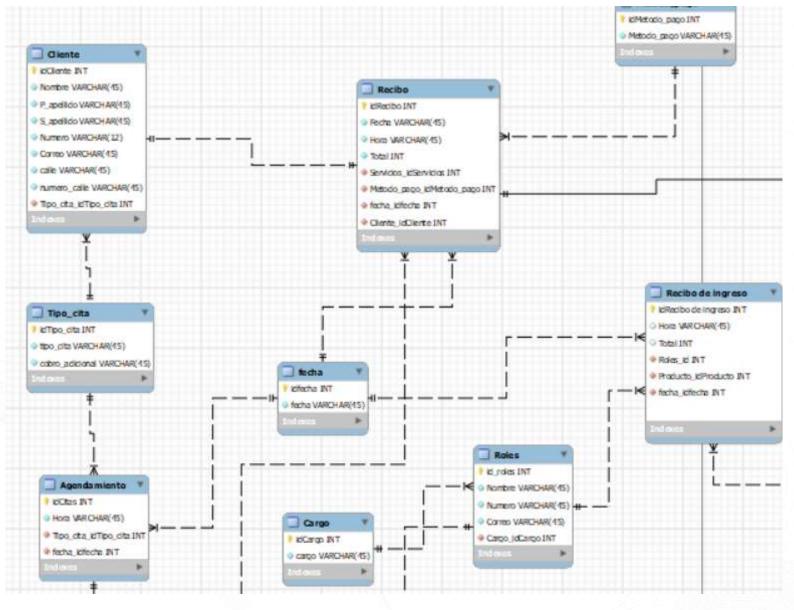
1. Objetivo General

Desarrollar un sistema de información orientado a la web para la gestión de citas de la barbería Blessing.



2. Modelo relacional







3. Creación de la base de datos

```
-- Crear la base de datos
        CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS BAR-BER-GO DEFAULT CHARACTER SET utf8;
 3 • USE BAR-BER-GO ;
        -- Tabla Tipo_cita
        CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'Tipo_cita' (
          'idTipo_cita' INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
          'tipo_cita' VARCHAR(45) NOT NULL,
          'cobro_adicional' VARCHAR(45) NOT NULL,
          PRIMARY KEY ('idTipo_cita')
10
11
        ) ENGINE=InnoDB;
```

4. Creación de las tablas



```
-- Tabla Cliente
• @ CREATE TABLE IF NOT EXISTS 'Cliente' (
      'idcliente' INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
      'Nombre' VARCHAR(45) NOT NULL,
      'P_apellido' VARCHAR(45) NOT NULL,
      'S_apellido' VARCHAR(45) NOT NULL,
      'Numero' VARCHAR(12) NOT NULL,
      'Correo' VARCHAR(45) NOT NULL,
       'calle' VARCHAR(45) NOT NULL,
      'numero calle' VARCHAR(45) NOT NULL,
      'Tipo_cita_idTipo_cita' INT NOT NULL,
      PRIMARY KEY ('idcliente'),
      INDEX `fk_Cliente_Tipo_cita1_idx` (`Tipo_cita_idTipo_cita` ASC),
      CONSTRAINT 'fk_Cliente_Tipo_cita1'
        FOREIGN KEY ('Tipo_cita_idTipo_cita')
        REFERENCES 'Tipo_cita' ('idTipo_cita')
        ON DELETE NO ACTION
        ON UPDATE NO ACTION
      ENGINE=InnoDB;
```





```
-- Insertar datos en Cliente
INSERT INTO 'Cliente'
('idCliente', 'Nombre', 'P apellido', 'S apellido', 'Numero', 'Correo', 'calle', 'numero calle', 'Tipo cita idTipo cita')
(1, 'Juan', 'Pérez', 'Gómez', '1234567890', 'juan.perez@example.com', 'Calle A', '123', 1),
(2, 'Ana', 'Martinez', 'Hernández', '0987654321', 'ana.martinez@example.com', 'Calle B', '456', 2),
(3, 'Luis', 'García', 'Torres', '1122334455', 'luis.garcía@example.com', 'Calle C', '789', 1),
(4, 'Marta', 'López', 'Ríos', '5566778899', 'marta.lopez@example.com', 'Calle D', '101', 2),
(5, 'Carlos', 'González', 'Morales', '6677889900', 'carlos.gonzalez@example.com', 'Calle E', '202', 1),
(6, 'Laura', 'Fernández', 'Vázquez', '7788990011', 'laura.fernandez@example.com', 'Calle F', '303', 2),
(7, 'David', 'Ramírez', 'Castro', '8899001122', 'david.ramirez@example.com', 'Calle G', '404', 1),
(8, 'Patricia', 'Mendoza', 'Cruz', '9900112233', 'patricia.mendoza@example.com', 'Calle H', '505', 2),
(9, 'José', 'Sánchez', 'Álvarez', '0011223344', 'jose.sanchez@example.com', 'Calle I', '606', 1),
(10, 'Isabel', 'Hernández', 'Salazar', '1122334455', 'isabel.hernandez@example.com', 'Calle J', '707', 2),
(11, 'Francisco', 'Jiménez', 'Núñez', '2233445566', 'francisco.jimenez@example.com', 'Calle K', '808', 1),
(12, 'Elena', 'Paredes', 'Gómez', '3344556677', 'elena.paredes@example.com', 'Calle L', '909', 2),
(13, 'Ricardo', 'Torres', 'Peña', '4455667788', 'ricardo.torres@example.com', 'Calle M', '101', 1),
 (14, 'Verónica', 'Reyes', 'Figueroa', '5566778899', 'veronica.reyes@example.com', 'Calle N', '202', 2),
(15, 'Javier', 'Álvarez', 'Pérez', '6677889900', 'javier.alvarez@example.com', 'Calle O', '303', 1),
(16, 'Sonia', 'Valencia', 'Martínez', '7788990011', 'sonia.valencia@example.com', 'Calle P', '404', 2),
(17, 'Andrés', 'Bermúdez', 'Soto', '8899001122', 'andres.bermudez@example.com', 'Calle Q', '505', 1),
(18, 'Gabriela', 'Márquez', 'Serrano', '9900112233', 'gabriela.marquez@example.com', 'Calle R', '606', 2),
(19, "Esteban', 'Córdoba', 'Rivera', '0011223344', 'esteban.cordoba@example.com', 'Calle S', '707', 1),
 (20, 'Lorena', 'Gómez', 'Jaramillo', '1122334455', 'lorena.gomez@example.com', 'Calle T', '808', 2);
```





idCliente	Nombre	P_apellido	S_apellido	Contraseña	Correo	calle	numero_calle	Tipo_cita_idTipo_cita
1	Juan	Pérez	Gómez	BLOB	juan.perez@example.com	Calle A	123	1
2	Ana	Martínez	Hernández	BLOB	ana.martinez@example.com	Calle B	456	2
3	Luis	García	Torres	BLOB	luis.garcia@example.com	Calle C	789	1
4	Marta	López	Ríos	BLOB	marta.lopez@example.com	Calle D	101	2
5	Carlos	González	Morales	BLOB	carlos.gonzalez@example.com	Calle E	202	1
6	Laura	Fernández	Vázquez	BLOB	laura.fernandez@example.com	Calle F	303	2
7	David	Ramírez	Castro	BLOB	david.ramirez@example.com	Calle G	404	1
8	Patricia	Mendoza	Cruz	BLOB	patricia.mendoza@example.com	Calle H	505	2
9	José	Sánchez	Álvarez	BLOB	jose.sanchez@example.com	Calle I	606	1
10	Isabel	Hernández	Salazar	ELOB	isabel.hernandez@example.com	Calle J	707	2
11	Francisco	Jiménez	Núñez	BLOB	francisco.jimenez@example.com	Calle K	808	1
12	Elena	Paredes	Gómez	BLOB	elena.paredes@example.com	Calle L	909	2
13	Ricardo	Torres	Peña	BLOB	ricardo.torres@example.com	Calle M	101	1
14	Verónica	Reyes	Figueroa	BLOB	veronica.reyes@example.com	Calle N	202	2
15	Javier	Álvarez	Pérez	BLOB	javier.alvarez@example.com	Calle O	303	1
16	Sonia	Valencia	Martínez	BLOB	sonia.valencia@example.com	Calle P	404	2
17	Andrés	Bermúdez	Soto	BLOB	andres.bermudez@example.com	Calle Q	505	1
18	Gabriela	Márquez	Serrano	BLOB	gabriela.marquez@example.com	Calle R	606	2
19	Esteban	Córdoba	Rivera	RLOB	esteban.cordoba@example.com	Calle S	707	1
20	Lorena	Gómez	Jaramillo	BLOB	lorena.gomez@example.com	Calle T	808	2
NULL	NULL	HUILL	NULL	NULL	HULL	NULL	NULL	HULL

6. Consultas



```
-- 4. agrupa los campos de las tablas clientes, Tipo de cita, Servicios, Roles, Metodo de pago y fecha desde la fecha 2024-09-15 hasta 2024-09-22
     -- y que lo ordene de forma ascendente

    SELECT

         c.Nombre AS Cliente,
        c.P_apellido AS Primer_Apellido,
        c.S apellido AS Segundo Apellido,
        tc.tipo_cita AS Tipo_Cita,
        s.Nombre AS Servicio,
        s.Precio AS Precio_Servicio,
        r. Nombre AS Profesional,
        mp.Metodo_pago AS Metodo_Pago,
        re. Total AS Total Recibo,
        re.Fecha AS Fecha_Recibo,
        f.fecha AS Fecha_Servicio
         Recibo re
         JOIN Cliente c ON re.Cliente_idCliente = c.idCliente
         JOIN Tipo_cita tc ON c.Tipo_cita_idTipo_cita = tc.idTipo_cita
         JOIN Servicios s ON re.Servicios_idServicios = s.idServicios
         JOIN Roles r ON s.Roles_id = r.id_roles
         JOIN Metodo_pago mp ON re.Metodo_pago_idMetodo_pago = mp.idMetodo_pago
         JOIN fecha f ON re.fecha_idfecha = f.idfecha
         re.Fecha BETWEEN '2024-09-15' AND '2024-09-22'
     ORDER BY
        re.Fecha ASC, re.Hora ASC;
```

6.1 visualización de las Consultas



	Cliente	Primer_Apellido	Segundo_Apellido	Tipo_Cita	Servicio	Precio_Servicio	Profesional	Metodo_Pago	Total_Recibo	Fecha_Recibo	Fecha_Servicio
•	Juan	Pérez	Gómez	Presencial	Corte de Cabello Presencial	17000	Carlos Pérez	Efectivo	17000	2024-09-15	2024-01-01
	Ana	Martínez	Hernández	A domicilio	Domicilios	27000	Luis Martínez	Nequi	27000	2024-09-15	2024-01-02
	Luis	García	Torres	Presencial	Corte de Cabello Presencial	17000	Carlos Pérez	Daviplata	17000	2024-09-16	2024-01-03
	Marta	López	Ríos	A domicilio	Domicilios	27000	Luis Martínez	Transferencia Bancaria	27000	2024-09-16	2024-01-04
	Carlos	González	Morales	Presencial	Corte de Cabello Presencial	17000	Carlos Pérez	Daviplata	17000	2024-09-17	2024-01-05
	Laura	Fernández	Vázquez	A domicilio	Domicilios	27000	Luis Martínez	Efectivo	27000	2024-09-17	2024-01-06
	David	Ramírez	Castro	Presencial	Corte de Cabello Presencial	17000	Carlos Pérez	Nequi	17000	2024-09-18	2024-01-07
	Patricia	Mendoza	Cruz	A domicilio	Domicilios	27000	Luis Martínez	Daviplata	27000	2024-09-18	2024-01-08
	José	Sánchez	Álvarez	Presencial	Corte de Cabello Presencial	17000	Carlos Pérez	Transferencia Bancaria	17000	2024-09-19	2024-01-09
	Isabel	Hernández	Salazar	A domicilio	Domicilios	27000	Luis Martínez	Efectivo	27000	2024-09-19	2024-01-10
	Ana	Martinez	Hernández	A domicilio	Corte de Cabello Presencial	17000	Carlos Pérez	Efectivo	17000	2024-09-20	2024-01-06
	Luis	García	Torres	Presencial	Domicilios	27000	Luis Martínez	Nequi	27000	2024-09-20	2024-01-07
	Marta	López	Ríos	A domicilio	Corte de Cabello Presencial	17000	Carlos Pérez	Daviplata	17000	2024-09-21	2024-01-08
	Carlos	González	Morales	Presencial	Domicilios	27000	Luis Martínez	Transferencia Bancaria	27000	2024-09-21	2024-01-09
	Laura	Fernández	Vázquez	A domicilio	Corte de Cabello Presencial	17000	Carlos Pérez	Nequi	17000	2024-09-22	2024-01-10
	David	Ramírez	Castro V	/ázquez cial	Domicilios	27000	Luis Martínez	Efectivo	27000	2024-09-22	2024-01-01





```
-- 5. relaciona los recibos de clientes con los servicios que recibieron,
528
         -- el método de pago utilizado y detalles adicionales sobre el cliente y el barbero que realizó el servicio
529
530
531 •
        SELECT
             c. Nombre AS ClienteNombre,
             c.P_apellido AS ClienteApellido,
533
534
             t.tipo_cita AS TipoCita,
             s.Nombre AS ServicioNombre,
536
             s.Precio AS PrecioServicio,
537
             m. Metodo pago AS MetodoPago,
             r.Fecha AS FechaRecibo.
538
539
             r. Hora AS HoraRecibo,
             r. Total AS TotalRecibo,
             rol. Nombre AS BarberoNombre,
             rol.Correo AS BarberoCorreo
542
543
         FROM Recibo r
544
         INNER JOIN Cliente c ON r.Cliente idCliente = c.idCliente
         INNER JOIN Tipo_cita t ON c.Tipo_cita_idTipo_cita = t.idTipo_cita
545
546
         INNER JOIN Servicios s ON r.Servicios_idServicios = s.idServicios
         INNER JOIN Metodo pago m ON r.Metodo pago idMetodo pago = m.idMetodo pago
547
         INNER JOIN Roles rol ON s.Roles id = rol.id roles
548
549
         WHERE r.Total > 20000 -- Filtra recibos con un total mayor a 20000
550
         ORDER BY r.Fecha DESC, r.Hora DESC;
```



7.1 visualización Consultas inner join

	ClienteNombre	ClienteApellido	TipoCita	ServicioNombre	PrecioServicio	MetodoPago	FechaRecibo	HoraRecibo	TotalRecibo	BarberoNombre	BarberoCorreo
-	Juan	Pérez	Presencial	Domicilios	27000	Transferencia Bancaria	2024-09-24	19:30	27000	Luis Martínez	I.martinez@example.com
	José	Sánchez	Presencial	Domicilios	27000	Daviplata	2024-09-23	17:30	27000	Luis Martínez	I.martinez@example.com
	David	Ramírez	Presencial	Domicilios	27000	Efectivo	2024-09-22	15:30	27000	Luis Martínez	I.martinez@example.com
	Carlos	González	Presencial	Domicilios	27000	Transferencia Bancaria	2024-09-21	13:30	27000	Luis Martínez	I.martinez@example.com
	Luis	García	Presencial	Domicilios	27000	Nequi	2024-09-20	11:30	27000	Luis Martínez	I.martinez@example.com
	Isabel	Hernández	A domicilio	Domicilios	27000	Efectivo	2024-09-19	19:00	27000	Luis Martinez	I.martinez@example.com
	Patricia	Mendoza	A domicilio	Domicilios	27000	Daviplata	2024-09-18	17:00	27000	Luis Martínez	I.martinez@example.com
	Laura	Fernández	A domicilio	Domicilios	27000	Efectivo	2024-09-17	15:00	27000	Luis Martínez	I.martinez@example.com
	Marta	López	A domicilio	Domicilios	27000	Transferencia Bancaria	2024-09-16	13:00	27000	Luis Martinez	I.martinez@example.com
	Ana	Martínez	A domicílio	Domicilios	27000	Nequi	2024-09-15	11:00	27000	Luis Martínez	I.martinez@example.com

8. subconsultas o consultas anidadas



```
-- 7 obtiene información sobre cada cliente, incluyendo sus apellidos, tipo de cita,
   -- método de pago, servicios contratados y el total gastado,
   -- y luego ordena estos clientes en función de cuánto han gastado.
   SELECT ClienteData.ClienteData.Primer_Apellido, ClienteData.Segundo_Apellido, ClienteData.Tipo_Cita, ClienteData.Metodo_Pago, ClienteData.Servicios_Contratados, ClienteData.Total_Gastado
   SELECT C.Nombre AS Cliente, c.F_apellido AS Primer_Apellido, c.S_apellido AS Segundo_Apellido, tc.tipo_cita AS Tipo_cita, mp.Metodo_pago AS Metodo_Fago,
            (SELECT GROUP_CONCAT(DISTINCT s.Nombre)
            FROM Servicios s
            INNER JOIN Recibo r2 ON r2.Servicios_idServicios = 5.idServicios
            WHERE r2.Cliente_idcliente = c.idcliente AND r2.Fecha >= '3824-09-39'
           ) AS Servicios_Contratados,
           (SELECT SUM(r1.Total)
            FROM Recibo ri
            WHERE ri.Cliente_idCliente * c.idCliente AND ri.Fecha >= '3834-89-29'
           ) AS Total_Gastado
        FROM Cliente c
        INNER JOIN Tipo cita to ON c.Tipo cita idTipo cita = tc.idTipo cita
        INNER JOIN Recibo r ON c.idCliente = r.Cliente idCliente
        INNER JOIN Metodo_pago mp DN r.Metodo_pago_idMetodo_pago = mp.idMetodo_pago
       WHERE r.Fecha >= '2024-09-20'
        GROUP By c.idCliente, tc.tipo_cita, mp.Metodo_pago
    ) AS ClienteData
ORDER BY ClienteData.Total_Gastado DESC;
```





Result Gr	d 🔢 🙌 Filter R	OWS	Export	Wrap Cell Content:	<u>IA</u>	
Client	e Primer_Apellido	Segundo_Apellido	Tipo_Cita	Metodo_Pago	Servicios_Contratados	Total_Gastado
Juan	Pérez	Gómez	Presencial	Transferencia Bancaria	Domicilios	27000
José	Sánchez	Álvarez	Presencial	Daviplata	Domicilios	27000
David	Ramírez	Castro	Presencial	Efectivo	Domicilios	27000
Carlos	González	Morales	Presencial	Transferencia Bancaria	Domicilios	27000
Luis	García	Torres	Presencial	Nequi	Domicilios	27000
Isabel	Hernández	Salazar	A domicilio	Transferencia Bancaria	Corte de Cabello Presencial	17000
Patrici	a Mendoza	Cruz	Cruz micilio	Nequi	Corte de Cabello Presencial	17000
Laura	Fernández	Vázquez	A domicilio	Nequi	Corte de Cabello Presencial	17000
Marta	López	Ríos	A domicilio	Daviplata	Corte de Cabello Presencial	17000
Ana	Martínez	Hernández	A domicilio	Efectivo	Corte de Cabello Presencial	17000





```
-- seguridad de los datos
-- Definir la clave de encriptación
SET @encryption_key = 'my_secret_key'; -- Reemplaza con una clave secreta segura
-- Encriptar los datos existentes
UPDATE Cliente
SET Contraseña = AES_ENCRYPT(Contraseña, @encryption_key);
-- Verificar la encriptación
SELECT idCliente,
       HEX(Contraseña) AS Encrypted_Contraseña
FROM Cliente:
-- Desencriptar datos (solo para verificación, si es necesario)
SELECT idCliente,
       AES_DECRYPT(Contraseña, @encryption_key) AS Decrypted_Contraseña
FROM Cliente;
```

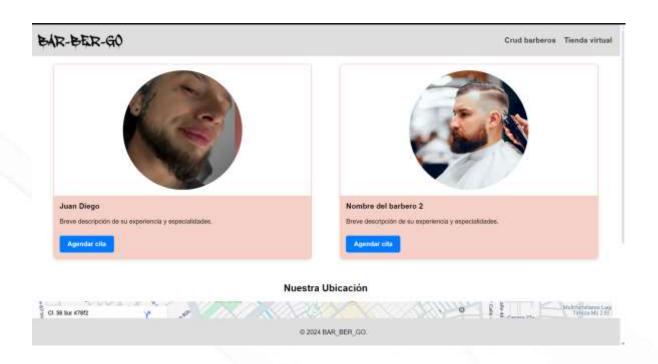


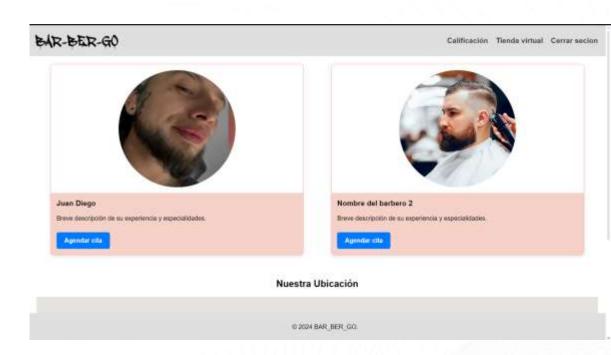
9.1 visualización seguridad de la base de datos

	idCliente	Encrypted_Contraseña
•	1	9E4F398B545E8D613AA2B88D963FA709
	2	2E1BE59C03FAA578D19F7F6004E0C795
	3	9A436531812269DC5EF29AE2F22821E1
	4	F452D8EFDE0281360BAD4D10B79B2094
	5	826D692955B4BAB7ADA3D982DE9DFDE7
	6	5F5A33DA458C0F412A79E0EBCD0215F7
	7	4F5830A28959521412A71D1A87FB186D
	8	0EB98509B20767AD9E20FEE37BFC0893
	9	E7EA867D6370255D922BE9EC13BCF7D6
	10	9A436531812269DC5EF29AE2F22821E1
	11	48147FBF6C4665F9747DCC687FD8236F
	12	89015014B27DCD2A0F684FF5B6F6E395
	13	1A8011B6A38C2E736F4C53660AE729CF
	14	F452D8EFDE0281360BAD4D10B79B2094
	15	826D692955B4BAB7ADA3D982DE9DFDE7
	16	5F5A33DA458C0F412A79E0EBCD0215F7
	17	4F5830A28959521412A71D1A87FB186D
	18	0EB98509B20767AD9E20FEE37BFC0893
	19	E7EA867D6370255D922BE9EC13BCF7D6
	20	9A436531812269DC5EF29AE2F22821E1

10. roles











```
CIDOCTYPE html
<html lang="en">
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Usuarios</title>
  <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/css/bootstrap.min.css"</pre>
  rel="stylesheet" integrity="sha384-EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Yz1ztcQTwFspd3yD65VohhpuuCOmLASjC"
  crossorigin="anonymous">
  <link rel="stylesheet" href="/css/crod.css">
<header class="header">
  <div class="header-content">
     <img src="/imagenes/bar-ber-go.png" alt="Logo" class="header-image">
 </header>
 <br >
  <div class="container mt-4">
      <div class="col-md-4">
        <button type="button" class="btn btn-primary" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#addModal">Agregar</button>
     id
               Usuario
               Contraseña
               Correo
               </thead>
         1
               Juanito Golondrina
```



11.1 visualización Frontend con bootstrap



http://127.0.0.1:5500/html/crud1.1.html

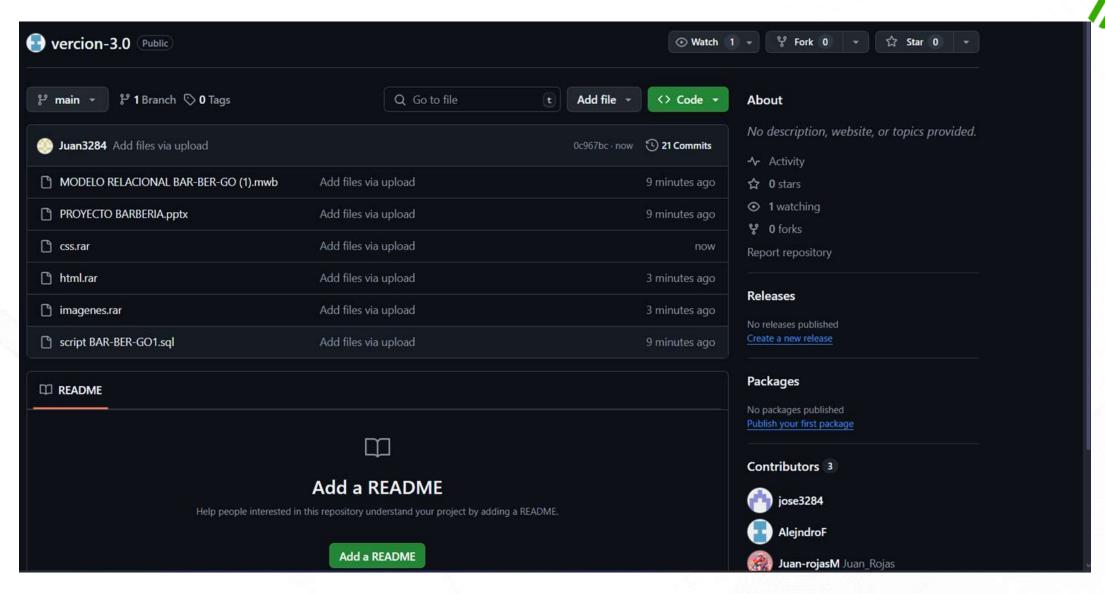




INICIO PAGO PRODUCTOS	BAR-BER-GO
Agendar Cita Nombre: Correo Electrónico: Teléfono: Fecha: dd/mm/aaaa	
	© 2024 BAR_BER_GO.

http://127.0.0.1:5500/html/citas.html

13. Control de versiones





GRACIAS

Línea de atención al ciudadano: 01 8000 910270 Línea de atención al empresario: 01 8000 910682



www.sena.edu.co