



Control T2

Desarrollo de Aplicaciones Web 2º DAW
Autora: Mari Ángeles Luque Linares

INDICE

1.	Descripción general del proyecto	2
1.1.	Problema planteado	2
1.2.	Solución esperada	2
1.3.	Áreas generales del proyecto	2
2.	Perfiles de usuario	3
2.1.	Usuario no registrado	3
2.2.	Paciente	3
2.3.	Médico	3
2.4.	Administrador	4
3.	Diagrama Entidad/Relación	4
3.1.	Diseño diagrama entidad/relación	5
3.2.	Origen de los atributos	5
3.3.	Elección de claves primarias	7
4.	Paso a tablas	8
5.	Implantación de la base de datos	8
5.1.	Tabla Usuarios	8
5.2.	Tabla Pacientes	9
5.3.	Tabla Médico	9
5.4.	Tabla Estudios	9
5.5.	Tabla Informes	10
5.6.	Tabla Modalidad	10
5.7.	Tabla Pruebas	10
6.	Diseño de la web	11
6.1.	Estudio de la competencia	11
6.2.	Diagramación: mapa web y menús de navegación	13
6.3.	Prototipos de bajo nivel: Wireframes	14
6.4.	Referentes estéticos y colores	20
7.	Programación de la web	31
7.1.	Controladores:	31
7.2.	Modelos:	31
7.3.	Vistas:	31
7.4.	Funcionalidades programadas con PHP	32
7.5.	Funcionalidades programadas con AJAX	35
7.6.	APIs utilizadas	35
8.	Manuales de usuario	36

1. Descripción general del proyecto

El proyecto ControlT2 consiste en el desarrollo de una plataforma web de ámbito sanitario, especializada en el diagnóstico y seguimiento de pacientes. Su propósito es facilitar la comunicación y la gestión de información clínica entre pacientes, profesionales de la salud y el personal administrador del sistema. El objetivo principal es proporcionar un entorno seguro, accesible y eficiente para la solicitud, análisis y visualización de pruebas médicas, optimizando el flujo de trabajo en el entorno clínico y mejorando la experiencia de todos los usuarios.

La plataforma está organizada en tres niveles de acceso como son el paciente, médico y administrador, cada uno con un conjunto de funcionalidades específicas adaptadas a sus necesidades y responsabilidades dentro del sistema.

El acceso a la aplicación se inicia en una página principal que ofrece información general sobre la plataforma, sus objetivos, el equipo de desarrollo y las pruebas médicas disponibles para su solicitud y análisis. Desde esta página, los usuarios pueden dirigirse al módulo de inicio de sesión, que los redirige automáticamente al área correspondiente según sus credenciales.

1.1. Problema planteado

La falta de herramientas digitales integradas provoca que los pacientes tengan dificultades para realizar gestiones básicas; como consultar resultados o solicitar nuevas pruebas, y que los profesionales sanitarios trabajen con información dispersa, lo que complica el análisis clínico y la colaboración entre especialistas. A ello se suma la carga que enfrentan los administradores, responsables de supervisar grandes volúmenes de datos sin un sistema que facilite la organización y el control global.

Estas limitaciones no sólo ralentizan la atención y generan tareas redundantes, sino que también incrementan la probabilidad de errores en el manejo de información sensible. Todo ello evidencia la importancia de contar con una plataforma centralizada que permita optimizar los procesos, reducir la fragmentación y garantizar una experiencia más fluida y confiable tanto para los profesionales como para los pacientes.

1.2. Solución esperada

Para dar respuesta a estas necesidades, la plataforma se organiza en tres niveles de acceso que permiten adaptar las funcionalidades al rol de cada usuario dentro del sistema. El paciente puede registrarse, solicitar pruebas médicas y consultar sus resultados de manera clara y accesible. El médico, por su parte, dispone de herramientas para revisar solicitudes, analizar resultados, emitir diagnósticos y gestionar la información clínica de sus pacientes con mayor eficiencia. Finalmente, el administrador se encarga de la gestión de usuarios, del correcto funcionamiento operativo y de la supervisión de la base de datos de pruebas médicas.

Gracias a esta estructura, ControlT2 contribuye a reducir tiempos de gestión, mejorar la trazabilidad de la información clínica y promover una atención más personalizada. Todo ello se desarrolla bajo un marco de seguridad que garantiza la protección de los datos y el cumplimiento de las normativas sanitarias vigentes.

1.3. Áreas generales del proyecto

El desarrollo de ControlT2 abarca diversas áreas fundamentales que permiten integrar de manera efectiva las necesidades técnicas, funcionales y de experiencia de usuario dentro del entorno sanitario digital:

- **Gestión de la información médica:** esta área se centra en el almacenamiento, consulta y actualización segura de los datos clínicos, incluyendo resultados de pruebas y diagnósticos. El sistema está diseñado para mantener la integridad, confidencialidad y trazabilidad de la información, garantizando un manejo fiable y estructurado de los datos.
- **Comunicación entre los actores del sistema:** se impulsa una interacción clara y eficiente entre pacientes, médicos y administradores, facilitando el intercambio de información y la coordinación de

tareas. Esto contribuye a agilizar procesos y a reducir la fragmentación comunicativa existente en entornos clínicos tradicionales.

- **Seguridad y protección de datos:** debido a la sensibilidad de la información sanitaria, se incorporan mecanismos de autenticación, control de acceso y cifrado que aseguran el cumplimiento de las normativas de privacidad y refuerzan la confianza de los usuarios.
- **Diseño de una arquitectura multiusuario:** el sistema se estructura en los tres perfiles anteriormente detallados (paciente, médico y administrador) cada uno con permisos y funcionalidades específicas. Esta organización permite una gestión jerárquica del acceso y asegura que cada usuario interactúe únicamente con las herramientas correspondientes a su rol.
- **Optimización del flujo de trabajo clínico:** ControlT2 pretende disminuir los tiempos de gestión y reducir la carga administrativa asociada a la solicitud y análisis de pruebas médicas. Para ello, automatiza procesos clave y facilita la disponibilidad inmediata de resultados.
- **Visualización de resultados médicos:** ofrece un acceso ágil y claro a los informes diagnósticos, reduciendo tiempos de espera y favoreciendo una atención más rápida y precisa. Con ello se mejora la experiencia del paciente y se optimiza el uso de los recursos clínicos.

2. Perfiles de usuario

Los diferentes roles definidos en ControlT2 se desarrollan de manera estructurada para garantizar que cada usuario acceda únicamente a las herramientas necesarias según sus responsabilidades dentro del sistema.

2.1. Usuario no registrado

El usuario no registrado tiene acceso únicamente a la página principal, donde se presenta información general sobre la plataforma, su finalidad y las pruebas médicas disponibles. Desde este espacio público puede dirigirse a la sección de inicio de sesión. Una vez que introduce sus credenciales o completa el proceso de registro, pasa a convertirse en paciente dentro del sistema.

2.2. Paciente

El paciente accede a su área privada mediante un sistema de autenticación segura. Una vez dentro, encuentra un menú principal que organiza sus funcionalidades esenciales:

- **Visualización de resultados:** el paciente puede consultar los resultados de las pruebas solicitadas previamente. Estos se muestran de forma clara, acompañados del nombre del profesional sanitario responsable de su análisis.
- **Solicitud de nuevas pruebas:** desde un formulario específico, el usuario puede solicitar nuevas pruebas médicas. Estas solicitudes quedan pendientes de validación por parte del médico asignado.

2.3. Médico

El médico ingresa a la plataforma mediante sus credenciales profesionales. En su panel principal dispone de varias secciones destinadas a facilitar la gestión clínica:

- **Buscar paciente:** mediante un formulario que solicita el número de historia clínica (NHC), el médico accede a la información del paciente, visualiza los diagnósticos previamente registrados y puede actualizar aquellos que requieran nueva información.
- **Mis Estudios Pendientes:** muestra los estudios que el médico tiene pendientes de revisar o informar. Desde esta sección puede modificar o completar los resultados antes de subirlos al sistema.
- **Estudios Pendientes:** similar a la anterior, pero centrada en aquellos estudios que aún no tienen un profesional asignado. Una vez que el médico los informa, dichos estudios pasan a ser gestionados por él, quedando el paciente asociado a su seguimiento.

2.4. Administrador

El administrador tiene un rol esencial en el funcionamiento y mantenimiento global de la plataforma. Sus tareas se estructuran en distintas secciones:

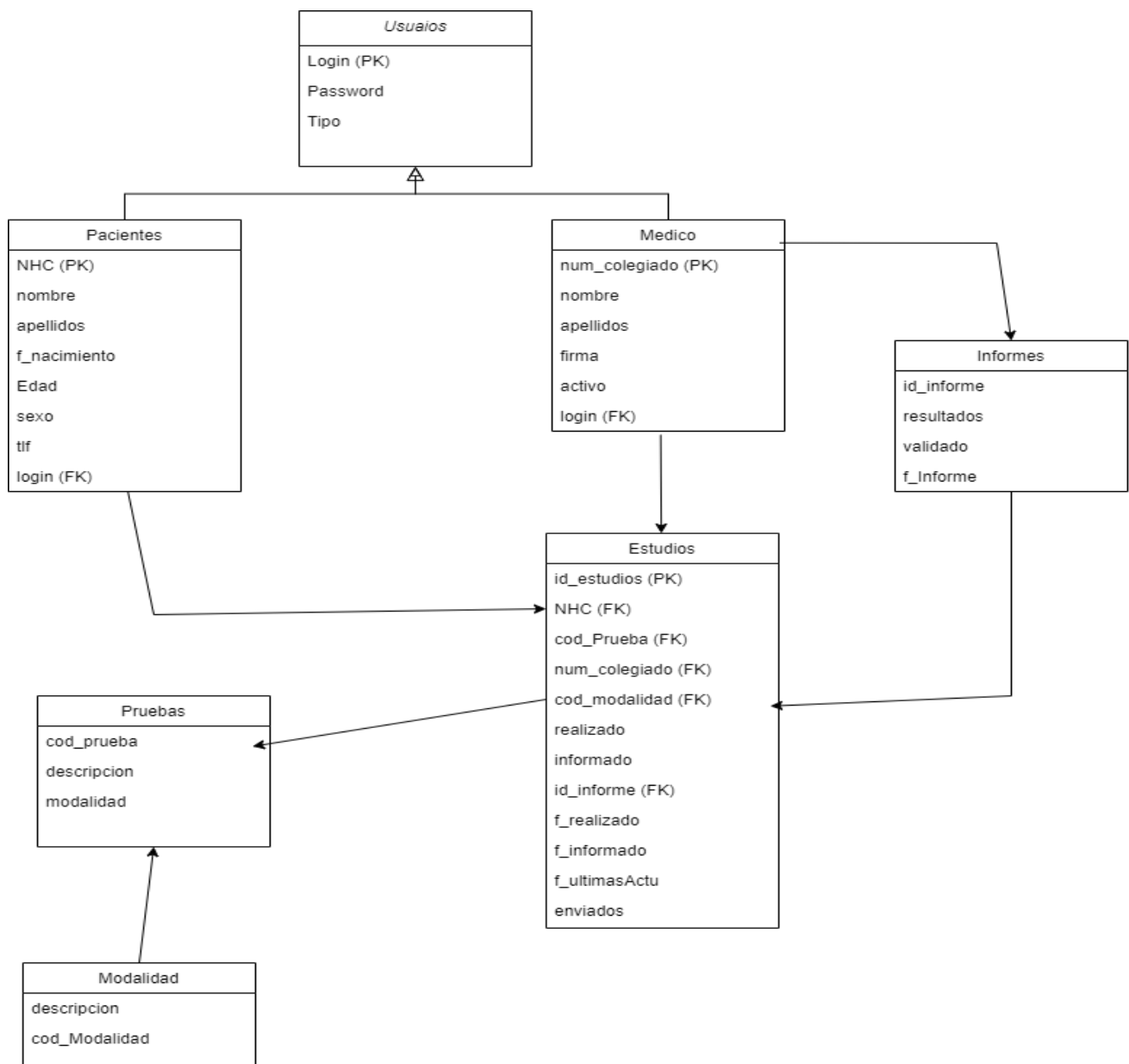
- **Gestión de usuarios:**
 - **Bajas:** permite buscar usuarios por su login y visualizar información clave, como nombre y tipo de usuario (paciente o sanitario).
 - **Modificar pacientes:** incluye una tabla con todos los datos del paciente, los cuales pueden ser editados según sea necesario (fecha de nacimiento, login, etc.).
 - **Alta de médicos:** mediante un formulario, el administrador puede registrar nuevos profesionales sanitarios, introduciendo sus datos personales, número de colegiado y credenciales de acceso.
- **Gestión de pruebas médicas:** el administrador puede crear nuevas pruebas y modalidades, asignando códigos y descripciones específicas mediante un formulario dedicado.
- **Mantenimiento general:** incluye la supervisión de la base de datos, el control de la seguridad del sistema y la actualización de registros. Asimismo, cuenta con una sección para **desvalidar informes**, donde se muestra una tabla detallada con los datos del informe y la posibilidad de revertir su validación cuando sea necesario.

3. Diagrama Entidad/Relación

El siguiente **diagrama entidad–relación (ER)** representa la estructura lógica de datos sobre la que se fundamenta la plataforma ControlT2. El esquema refleja la interacción entre los distintos tipos de usuarios y los elementos clave del flujo de trabajo sanitario, como las pruebas médicas, los estudios generados a partir de dichas pruebas y los informes que elaboran los profesionales. Asimismo, incorpora la clasificación por modalidades y la vinculación jerárquica entre las entidades.

Este diagrama ha servido como base para el desarrollo técnico de la plataforma, facilitando la comprensión de su estructura interna y asegurando que los procesos implementados respondan adecuadamente a las necesidades funcionales descritas en los apartados anteriores.

3.1. Diseño diagrama entidad/relación



3.2. Origen de los atributos

El diseño de la base de datos de ControlT2 se construye a partir de las necesidades funcionales identificadas en la plataforma y para cumplir con estas funciones, cada entidad incorpora un conjunto de atributos que permiten registrar la información esencial de pacientes, profesionales sanitarios, pruebas médicas, estudios e informes clínicos.

A continuación, se detalla el origen y propósito de cada atributo dentro de las entidades que conforman el sistema, mostrando cómo cada uno contribuye al funcionamiento integral y ordenado de la plataforma ControlT2.

- Entidad: Usuarios - Es la entidad principal y base del sistema de autenticación, contiene los datos necesarios para el inicio de sesión y la identificación del tipo de usuario dentro de la aplicación.

- Atributos:
 - ✓ Id: identificador único del usuario.
 - ✓ Login: nombre de usuario para acceder al sistema.
 - ✓ Password: contraseña asociada.
 - ✓ Tipo: define el rol del usuario (paciente, sanitario o administrador).
 - Relaciones: De esta entidad heredan las entidades Pacientes y Sanitario, lo que permite mantener una estructura común para la gestión de accesos y credenciales.
- Entidad: Pacientes - Representa a los usuarios del sistema que son pacientes, contiene información personal y médica básica.
- Atributos:
 - ✓ Id: identificador del paciente.
 - ✓ NHC: número de historia clínica.
 - ✓ Nombre, Apellidos.
 - ✓ f_nacimiento: fecha de nacimiento.
 - ✓ Edad.
 - ✓ Sexo.
 - ✓ login_pa: referencia al usuario en la tabla Usuarios.
 - Relación: Un paciente puede estar asociado a varios estudios y pruebas médicas a lo largo del tiempo.
- Entidad: Sanitario - Representa a los profesionales médicos que utilizan el sistema.
- Atributos:
 - ✓ Id.
 - ✓ Nombre, Apellidos.
 - ✓ login_sa: referencia al usuario en la tabla Usuarios.
 - ✓ N° Colegiado: número de identificación profesional del médico.
 - Relación: Cada sanitario puede generar y gestionar múltiples informes y estar vinculado a varios estudios.

- Entidad: Pruebas - Contiene la información relativa a los diferentes tipos de pruebas médicas disponibles en el sistema.
 - Atributos:
 - ✓ Cod_Prueba: código identificador de la prueba.
 - ✓ Des_Prueba: descripción de la prueba.
 - ✓ Informe: tipo de informe o resultado asociado.
 - Relación: Las pruebas están asociadas a los estudios realizados a los pacientes.
- Entidad: Informes - Registra los resultados o conclusiones derivadas de las pruebas médicas.
 - Atributos:
 - ✓ Id_Informe: identificador único del informe.
 - ✓ Des_Informe: descripción general del informe.
 - ✓ Informe: contenido o resultado del informe.
 - ✓ F_Informe: fecha de emisión.
 - Relación: Cada informe está vinculado a un sanitario (quien lo elabora) y a un paciente (a quien se le asigna el resultado). También se asocia a un estudio.
- Entidad: Estudios - Constituye una entidad relacional o intermedia, que asocia a pacientes, sanitarios y pruebas médicas.
 - Atributos:
 - ✓ NHC: número de historia clínica del paciente.
 - ✓ Cod_Prueba: código de la prueba realizada.
 - ✓ N° Colegiado: profesional responsable.
 - ✓ Realizado: indica si la prueba se ha realizado.
 - ✓ Informado: indica si existe informe asociado.
 - ✓ Id_Informe: referencia al informe generado.
 - ✓ F_Realizado, F_Informado, F_Informe: fechas clave del proceso.
 - ✓ F_Ultimas_Actualizadas: fecha de la última modificación del estudio.
 - ✓ Enviados: estado de envío de los resultados.

- Relaciones: Un paciente puede tener varios estudios. Cada estudio está asociado a un sanitario y una prueba específica. Los resultados de los estudios se reflejan en la entidad Informes.

3.3. Elección de claves primarias

La selección de las claves primarias en cada entidad del modelo se ha realizado atendiendo a criterios de unicidad, estabilidad y trazabilidad, garantizando que cada registro pueda identificarse sin ambigüedad dentro del sistema. A continuación, se detallan las claves primarias elegidas para cada entidad y la justificación de su elección.

□ Entidad: Usuarios - Clave primaria: *Login*

El atributo *Id* se utiliza como identificador único para cada usuario, independientemente de su rol dentro de la plataforma. Se opta por un identificador artificial para asegurar estabilidad, ya que atributos como el *login* pueden modificarse. Este *Id* permite mantener relaciones consistentes con las entidades Pacientes y Sanitario.

□ Entidad: Pacientes - Clave primaria: *Login*

Aunque el paciente dispone de un *NHC* (número de historia clínica), este puede estar condicionado por normas externas y podría cambiar o no ser gestionado internamente por la plataforma. Por ello se mantiene *Id* como identificador único y estable. El *NHC* se usa como dato clínico, no como clave.

□ Entidad: Medico- Clave primaria: *num_colegiado*

En este caso, también se selecciona un *Id* independiente como clave primaria. Aunque el número de colegiado es un identificador profesional único, se considera más seguro y flexible mantener un identificador interno para gestionar las relaciones con otras entidades.

□ Entidad: Pruebas - Clave primaria: *Cod_Prueba*

El atributo *Cod_Prueba* actúa como identificador único de cada prueba disponible en el sistema. Debido a su naturaleza estable y su función como código interno de catálogo, resulta adecuado como clave primaria.

□ Entidad: Informes - Clave primaria: *Id_Informe*

El atributo *Id_Informe* permite identificar de manera inequívoca cada informe clínico generado por los sanitarios. Se trata de un identificador único y no reutilizable, esencial para garantizar la trazabilidad de los resultados y su asociación con estudios y pacientes.

□ Entidad: Estudios - Clave primaria: *Id_Estudio*

Dado que esta entidad representa la relación entre pacientes, sanitarios y pruebas, lo más habitual es utilizar una clave primaria compuesta formada por atributos que identifican de forma única cada estudio realizado:

- *NHC*: identifica al paciente.
- *Cod_Prueba*: identifica la prueba realizada.
- *Nº Colegiado*: identifica al sanitario responsable.
- *F_Realizado*: evita duplicidades cuando la misma prueba se repite en distintos momentos.

Esta combinación garantiza que no existan estudios duplicados y permite una trazabilidad completa del proceso clínico. Si en el diseño final se introduce un *Id_Estudio*, entonces este actuaría como clave primaria y la clave compuesta pasaría a ser secundaria o candidata.

4. Paso a tablas

El diseño de tablas presentado a continuación refleja las necesidades funcionales del sistema, organizando la información correspondiente a usuarios, pacientes, médicos, modalidades, pruebas, estudios e informes.

- USUARIOS(login, password, tipo, activo)
 - PK : login
- PACIENTES(NHC, nombre, apellidos, f_nac, edad, sexo, tlf, login)*
 - PK : login
- MÉDICO(num_colegiado, nombre, apellidos, firma, activo, login)*
 - PK: num_colegiado
 - FK login → USUARIOS(login)
- MODALIDAD(cod_modalidad, descripcion)
 - PK: cod_modalidad
- PRUEBAS(cod_prueba, descripcion, modalidad)
 - PK: cod_prueba
- INFORMES(id_informe, resultados, Validado, f_informe)
 - PK: id_informe
- ESTUDIOS(id_estudio, NHC, cod_prueba, num_colegiado*, cod_modalidad*, realizado, informado, id_informe*, f_realizado, f_informado, f_ultimaActu, enviados)
 - PK: id_estudio
 - FK NHC → PACIENTES(NHC)
 - FK cod_prueba → PRUEBAS(cod_prueba)
 - FK num_colegiado → MEDICO(num_colegiado)
 - FK cod_modalidad → MODALIDAD(cod_modalidad)
 - FK id_informe → INFORMES(id_informe)

5. Implantación de la base de datos

5.1. Tabla Usuarios

Contiene la información básica de todas las personas que pueden iniciar sesión en el sistema (pacientes, sanitarios y administradores).

```
CREATE TABLE `usuarios` (  
  `login` varchar(20) NOT NULL,  
  `password` varchar(200) NOT NULL,  
  `tipo` enum('Paciente','Sanitario','Administrador') NOT NULL,  
  `activo` tinyint(1) NOT NULL
```

)

5.2. Tabla Pacientes

Almacena los datos personales de los pacientes.

```
CREATE TABLE `pacientes` (  
  `NHC` int(11) NOT NULL,  
  `nombre` varchar(200) NOT NULL,  
  `apellidos` varchar(200) NOT NULL,  
  `f_nac` date NOT NULL,  
  `edad` int(11) NOT NULL,  
  `sexo` varchar(11) NOT NULL,  
  `tlf` int(11) NOT NULL,  
  `login` varchar(20) NOT NULL  
)
```

5.3. Tabla Médico

Guarda la información de los médicos que trabajan en el sistema.

```
CREATE TABLE `medico` (  
  `num_colegiado` int(11) NOT NULL,  
  `nombre` varchar(200) NOT NULL,  
  `apellidos` varchar(200) NOT NULL,  
  `firma` int(11) NOT NULL,  
  `activo` tinyint(1) NOT NULL,  
  `login` varchar(20) NOT NULL  
)
```

5.4. Tabla Estudios

Registra los estudios o pruebas diagnósticas que se realizan a los pacientes.

```
CREATE TABLE `estudios` (  
  `id_estudio` int(11) NOT NULL,  
  `NHC` int(11) NOT NULL,  
  `cod_prueba` varchar(11) NOT NULL,  
  `num_colegiado` int(11) DEFAULT NULL,  
  `cod_modalidad` varchar(11) DEFAULT NULL,  
  `realizado` tinyint(1) DEFAULT NULL,  
  `informado` tinyint(1) DEFAULT NULL,
```

```

`id_informe` int(11) DEFAULT NULL,
`f_realizado` date DEFAULT NULL,
`f_informado` date DEFAULT NULL,
`f_ultimaActu` date DEFAULT NULL,
`enviados` tinyint(1) DEFAULT NULL
)

```

5.5. Tabla Informes

Almacena los informes médicos generados tras realizar un estudio.

```

CREATE TABLE `informes` (
  `id_informe` int(11) NOT NULL,
  `resultados` varchar(500) NOT NULL,
  `Validado` tinyint(1) NOT NULL,
  `f_informe` date NOT NULL
)

```

5.6. Tabla Modalidad

Define los tipos o categorías de modalidades de pruebas (por ejemplo, RX, TAC, RM).

```

CREATE TABLE `modalidad` (
  `cod_modalidad` varchar(11) NOT NULL,
  `descripcion` varchar(500) NOT NULL
)

```

5.7. Tabla Pruebas

Contiene la lista de pruebas específicas que pueden realizarse.

```

CREATE TABLE `pruebas` (
  `cod_prueba` varchar(11) NOT NULL,
  `descripcion` varchar(500) NOT NULL,
  `modalidad` int(11) DEFAULT NULL
)

```

6. Diseño de la web

6.1. Estudio de la competencia

Antes de desarrollar una aplicación sanitaria como ControlT2, resulta esencial analizar el panorama actual de herramientas similares disponibles en el mercado. Este estudio de competencia permite identificar las

soluciones existentes, sus funcionalidades principales, fortalezas y debilidades, así como detectar oportunidades de mejora que el proyecto puede aprovechar para diferenciarse.

Los competidores directos de ControlT2 son aquellas plataformas que ofrecen servicios de gestión de pacientes, solicitud de pruebas, visualización de resultados y comunicación médico-paciente. A continuación, se describen algunas de las más relevantes:

A. Quirónsalud Online

- Descripción: Portal sanitario del grupo hospitalario Quirónsalud que permite a los pacientes consultar sus citas, resultados de pruebas y diagnósticos.
- Ventajas:
 - Alta fiabilidad y respaldo institucional.
 - Interfaz profesional y segura.
 - Integración directa con los sistemas hospitalarios del grupo.
- Desventajas:
 - Limitado a los pacientes del grupo Quirónsalud.
 - Interfaz poco personalizable.
 - No permite interacción directa médico-paciente fuera del entorno del hospital.

B. Sanitas Digital

- Descripción: Aplicación móvil y portal web del grupo Sanitas que permite pedir citas, consultar resultados y contactar con médicos mediante videollamada.
- Ventajas:
 - Funcionalidad completa y moderna.
 - Integración con herramientas de telemedicina.
 - Alto nivel de seguridad.
- Desventajas:
 - Acceso restringido a asegurados.
 - No permite personalizar flujos de trabajo ni adaptar las vistas según tipo de usuario.

C. Clínica Universidad de Navarra (CUN Online)

- Descripción: Portal online que ofrece acceso a informes, resultados de laboratorio y documentación clínica.
- Ventajas:
 - Excelente gestión de información médica.
 - Acceso a histórico de resultados.
- Desventajas:
 - No ofrece funcionalidades colaborativas.
 - Diseño poco flexible y orientado a un único centro sanitario.

D. Doctoralia / Top Doctors

- Descripción: Plataformas privadas que conectan pacientes con médicos, permitiendo concertar citas y acceder a opiniones y diagnósticos.
- Ventajas:
 - Gran base de datos de profesionales sanitarios.
 - Enfoque centrado en la experiencia del paciente.
- Desventajas:
 - No incluye gestión interna de resultados ni diagnósticos clínicos.
 - No existe control ni validación por parte de un administrador institucional.

En el mercado actual no solo existen competidores directos, sino también competidores indirectos que ofrecen soluciones relacionadas con la gestión sanitaria. Entre estos se encuentran, además de los portales médicos institucionales, plataformas tecnológicas como Saluspot, Doctolib o HealthTime, que facilitan la reserva de citas, el envío de documentos médicos o la gestión de historiales clínicos.

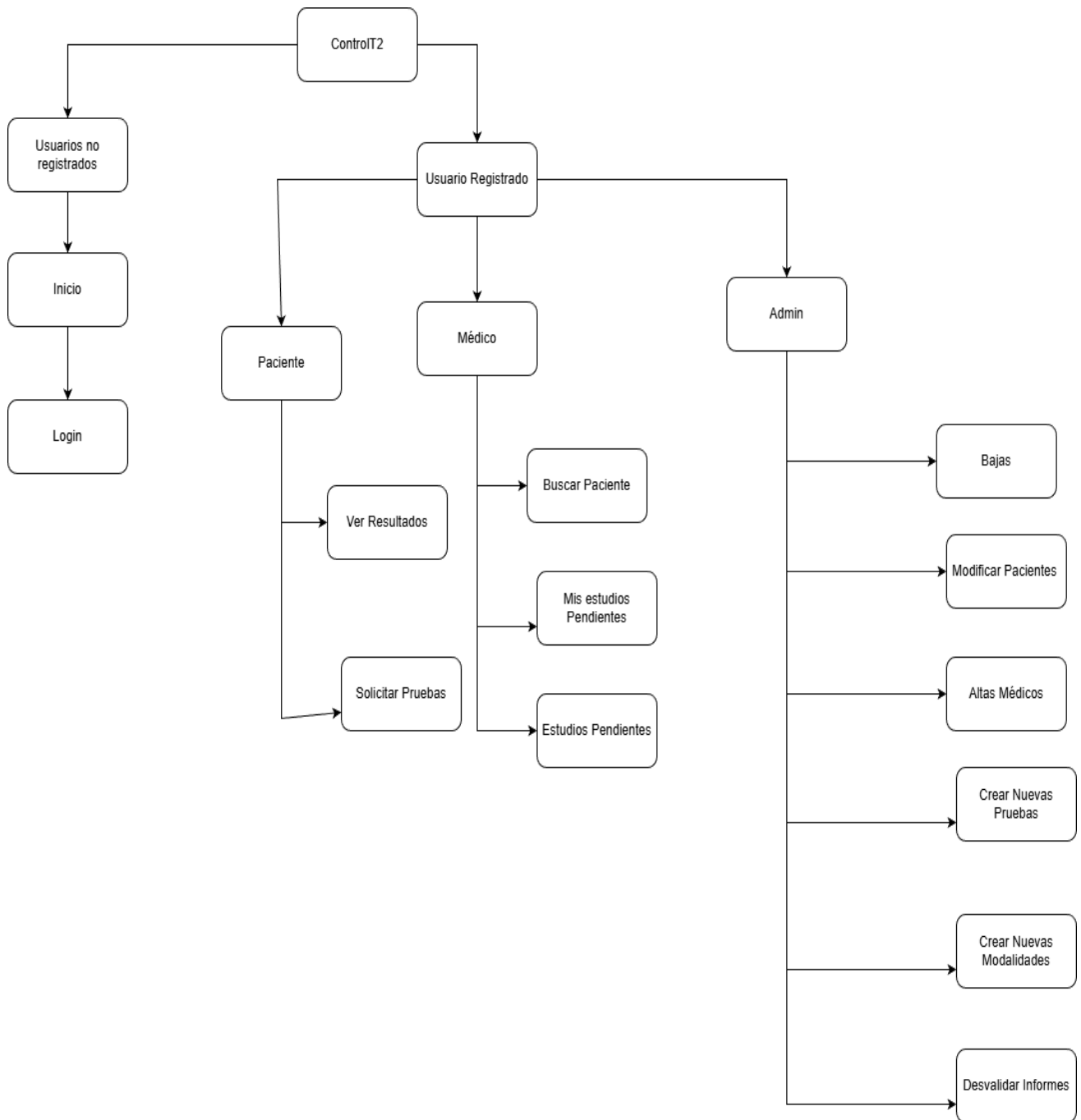
Si bien estas herramientas comparten ciertos objetivos con ControlT2, su enfoque principal está centrado en la agenda médica y la comunicación entre pacientes y profesionales. Por el contrario, ControlT2 se distingue por ofrecer una gestión integral de pruebas diagnósticas y resultados, incorporando además un control administrativo interno que optimiza el flujo de trabajo clínico y asegura la trazabilidad y seguridad de la información médica.

A partir del análisis de la competencia, se han identificado diversas oportunidades que ControlT2 puede aprovechar para diferenciarse y ofrecer un valor añadido en el ámbito de la gestión sanitaria digital:

- Gestión centralizada de todos los roles: la plataforma permite integrar pacientes, médicos y administradores en un único entorno, facilitando la coordinación y el flujo de información.
- Actualización de diagnósticos: ofrece la posibilidad de modificar y actualizar los diagnósticos de los pacientes, una funcionalidad poco común en los portales existentes.
- Flexibilidad y escalabilidad: al no depender de una entidad sanitaria específica, ControlT2 puede adaptarse fácilmente a distintos laboratorios, clínicas y centros médicos.
- Transparencia y trazabilidad de los datos: la plataforma proporciona un control completo sobre la información, garantizando la seguridad y supervisión por parte del administrador.
- Diseño simple e intuitivo: prioriza la accesibilidad y la facilidad de uso frente a la complejidad de los grandes portales institucionales, mejorando la experiencia de todos los usuarios.

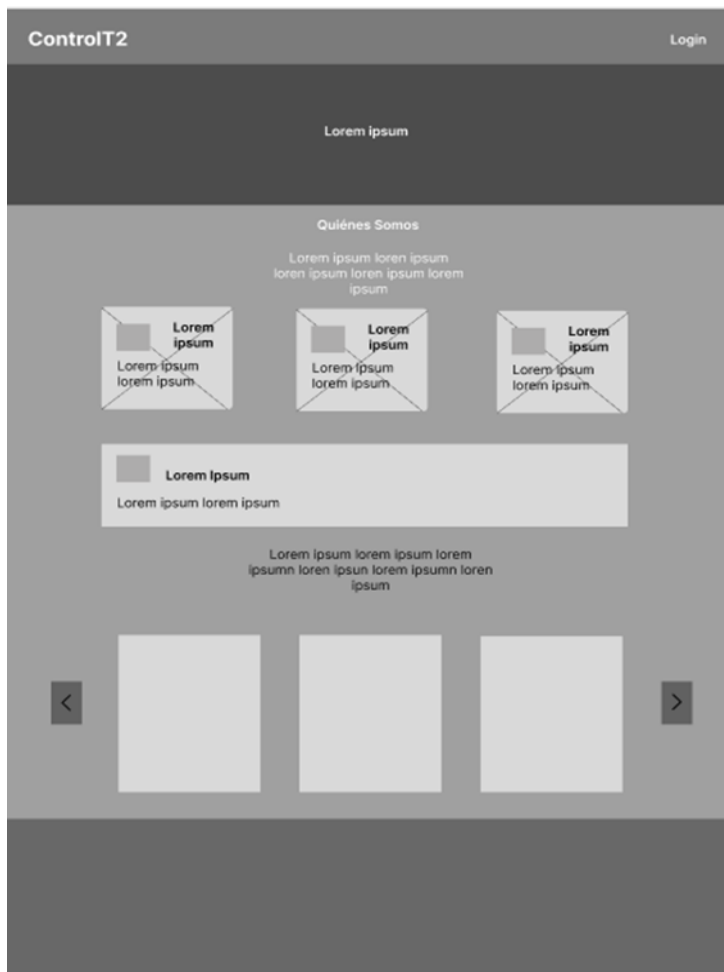
Estas oportunidades posicionan a ControlT2 como una solución integral, eficiente y centrada en la experiencia del usuario, capaz de cubrir necesidades que otras plataformas todavía no satisfacen plenamente.

6.2. Diagramación: mapa web y menús de navegación



6.3. Prototipos de bajo nivel: Wireframes

6.3.1. Página de Inicio

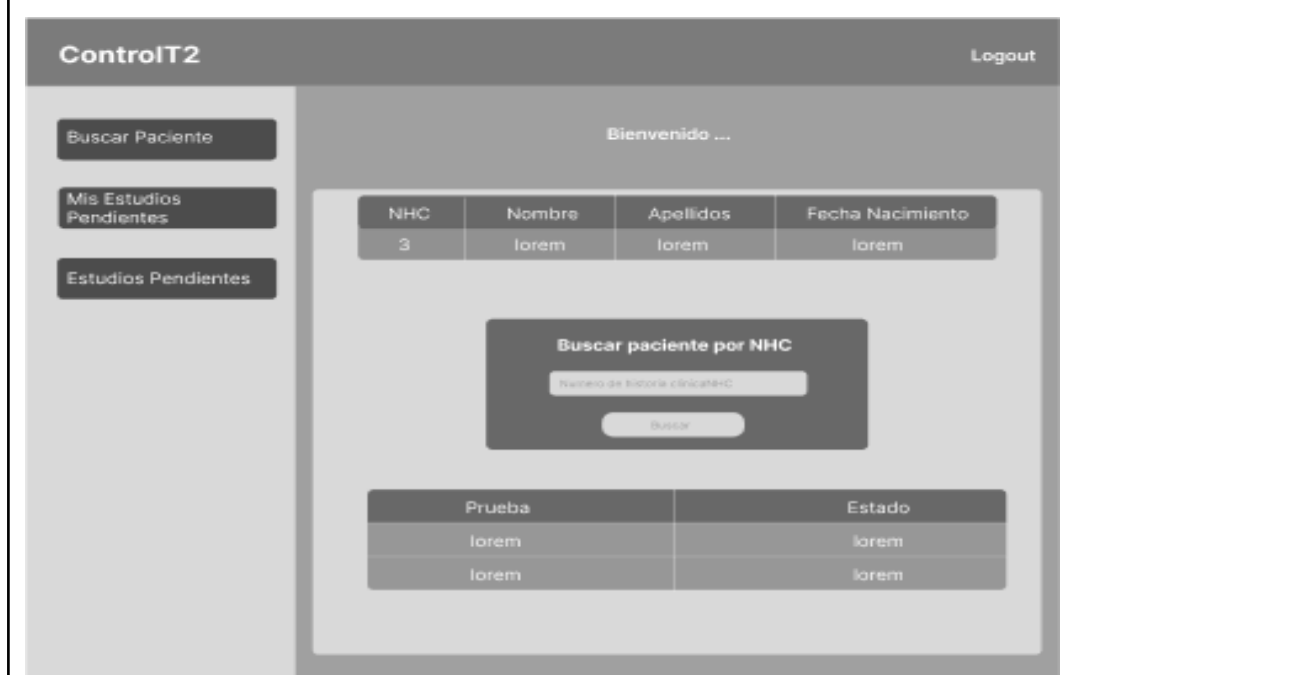


En esta página puedes encontrar un header general que reutilizaré en más vistas con el nombre de la web y el botón Login que redirige al inicio de sesión. También podrás ver una pequeña presentación y los servicios que aportamos.

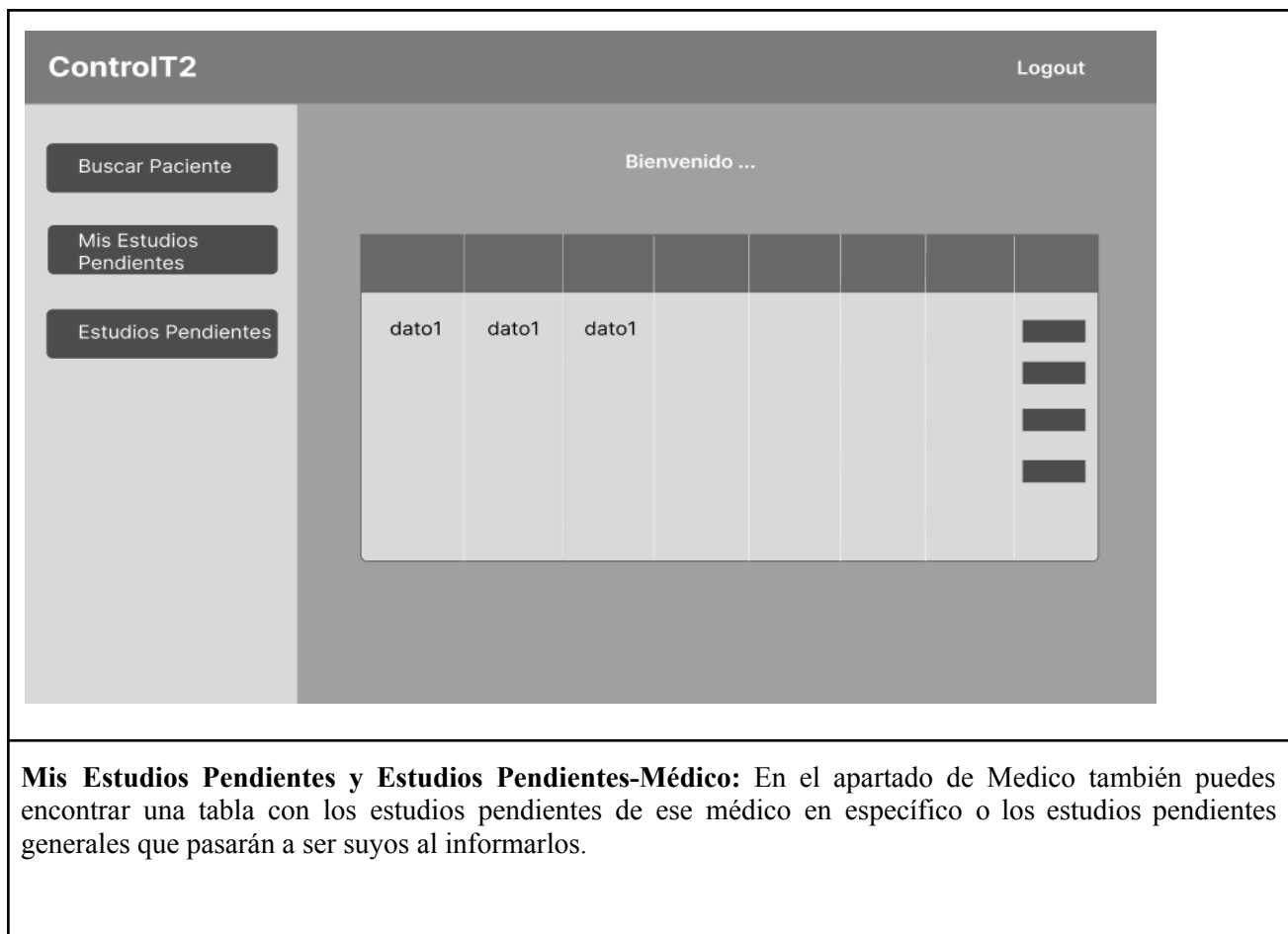
6.3.2. Médico



Una vez logueado como médico puedes encontrar un home de bienvenida y los botones de navegación.



Buscar paciente - Médico: Esta es una de las pestañas de médico donde encuentra un formulario por el que buscar a los pacientes por número de historia NHC y automáticamente te saldrá una tabla con los datos del paciente y las pruebas que se le han realizado.



Mis Estudios Pendientes y Estudios Pendientes-Médico: En el apartado de Medico también puedes encontrar una tabla con los estudios pendientes de ese médico en específico o los estudios pendientes generales que pasarán a ser suyos al informarlos.

6.3.3. Pacientes



Los pacientes logueados encontrarán en su menú ver resultados donde aparece una tabla de los resultados de sus pruebas correspondientes. También verán un espacio para con un desplegable donde podrán solicitar la prueba necesaria.

ControlT2

Logout

Ver Resultados

Solicitar Prueba

Identificador Paciente	Sanitario	Total Pruebas
dato1	dato2	dato 3
Prueba	Resultados	Valores Normales
Dato1	Dato2	Dato3

ControlT2

Logout

Ver Resultados

Solicitar Prueba

Solicitar

Seleccione una prueba

V

6.3.4. Administrador

ControlT2 Logout

Bajas

Modificar Pacientes

Desvalidar Informes

Medicos

Modalidades

Pruebas

Bienvenido ...

Dar de baja usuario

Numero de historia clínicaNHC

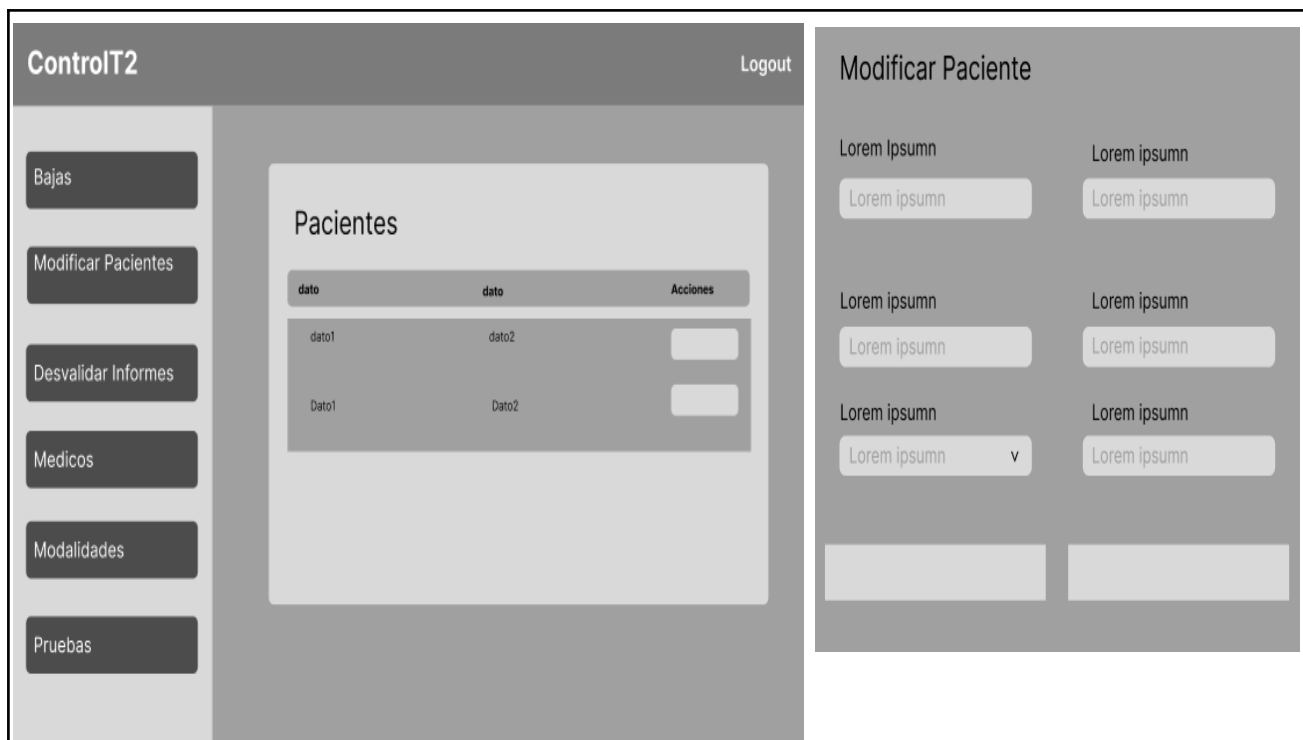
Buscar

Prueba	Tipo
lorem	lorem

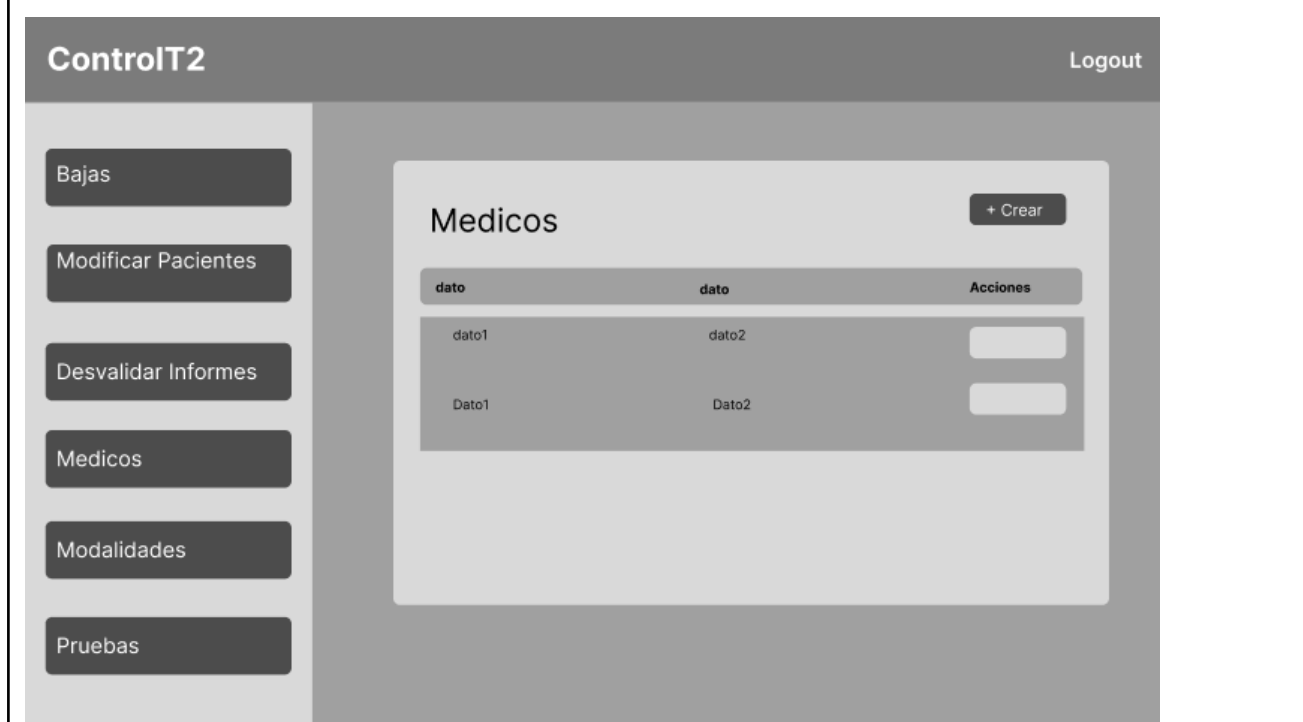
Lorem ipsum

El administrador será el que se encargue de todo el funcionamiento de la página y de la conexión entre los pacientes y los médicos. Desde la página podrá manejar las siguientes funciones:

- **Bajas:** En esta vista se encuentra un formulario de búsqueda de usuario y saldrán los datos del usuario al que se quiera dar de baja.



Modificar Pacientes: Aquí se encuentra una tabla con el botón modificar que abrirá un modal con los datos del paciente que podrá modificar y se actualizarán en la base de datos



Médicos, Modalidades, Pruebas: Estas vistas son muy parecidas en la estructura, muestra una tabla con los datos correspondientes en caso de médico una lista de los médicos existentes. Y un botón donde crear/dar de alta a través de un modal en el que insertar los datos.

6.4. Referentes estéticos y colores

El diseño estético de la plataforma nace principalmente de mi propia visión creativa. No parte de una copia directa de ningún sitio web concreto, sino de una combinación de ideas personales acerca de cómo debería verse y sentirse una herramienta profesional dentro del ámbito sanitario. El objetivo principal ha sido construir una interfaz clara, limpia y eficiente, capaz de transmitir organización y profesionalidad desde el primer vistazo.

Aunque la mayor parte del diseño proviene de mi imaginación, sí he tomado como referencia conceptual la estructura visual que emplea el laboratorio Echevarne, especialmente en lo relativo a la distribución de contenidos y el uso de espacios amplios. No se ha replicado su identidad gráfica, pero sí se han extraído ideas sobre cómo presentar la información clínica de forma ordenada, accesible y centrada en el usuario.

A partir de esta base, el diseño final se construye incorporando los siguientes principios:

6.4.1. Interfaces de Herramientas Profesionales (VSCode, JetBrains, Figma)

Características tomadas:

- Distribución por paneles: menú lateral fijo, sección de contenido principal amplia y jerárquica.
- Espacios de trabajo limpios con buena separación entre bloques.
- Uso de sombras suaves y tarjetas elevadas, imitando la profundidad de interfaces modernas.
- Tipografía clara y legible, orientada a la lectura prolongada.
- Enfoque en funcionalidad, evitando saturación visual.

Cómo se refleja en el diseño:

- Home ordenado por tarjetas.
- Menú lateral consistente en todas las páginas internas.
- Gran claridad visual en la tabla de datos y formularios
- Tipografía
- Imágenes: Logotipo, iconos, botones y formularios
- Diseño gráfico de la interfaz

6.4.2. Inspiración profesional

Sin tomar colores ni estilos corporativos, he adoptado ideas típicas de los portales clínicos modernos:

- Interfaz sobria, sin elementos decorativos innecesarios.
- Organización lateral mediante un menú estable.
- Área central amplia, donde los datos son siempre el foco principal.

Este enfoque se alinea con las plataformas del sector sanitario, en las que la funcionalidad predomina sobre lo ornamental.

6.4.3. Estilo propio basado en intuición

La elección de colores, sombras, espaciados y formas no responde a un diseño ya existente, sino a decisiones estéticas personales guiadas por la búsqueda de equilibrio:

- Sombras suaves que dan profundidad sin recargar.
- Esquinas redondeadas para aportar modernidad y suavizar el entorno visual.
- Contrastes equilibrados entre fondos claros y elementos destacados.

Esto dota a la plataforma de una personalidad propia, diferenciada y coherente.

En resumen, los referentes estéticos no proceden de un único modelo, sino de una mezcla de inspiración personal y observación del diseño clínico actual, reinterpretado para crear una interfaz única, coherente y orientada al usuario.

6.4.4. Colores

□ Azul claro

- Hex: #5D92C4
 - Header
 - Botones destacados en algunas vistas. Es un color muy utilizado en entornos médicos por su asociación a:
 - ✓ Higiene
 - ✓ Confianza
 - ✓ Calma
 - ✓ Precisión científica

- Blanco / Gammas de gris muy claro
 - Hex: #FFFFFF, #F7F7F7, #F2F2F2
 - Fondo principal del contenido
 - Filas alternas de la tabla
 - Tarjetas o contenedores
 - Que transmite
 - Limpieza
 - Orden
 - Minimalismo
 - Espacios amplios
 - Función en tu UI
 - Centra toda la atención en los datos
 - Evita cargar visualmente al usuario
 - Genera un estilo contemporáneo e higiénico, tal como se espera en laboratorios

- Verde “estado informado”
 - Hex aproximado: #4CAF50
 - Textos de estado: Informado
 - Indicadores de validación positiva
 - Qué transmite
 - Correcto

- Completado
- Aprobado
- Seguro
- Función
 - El usuario entiende inmediatamente que ese estudio está finalizado
 - Alto contraste con fondo blanco → lectura rápida
 - Color profesional y neutro, no agresivo
- Naranja “pendiente”
 - Hex aproximado: #FF9800
 - Textos de estado Pendiente
 - Qué transmite
 - Aviso
 - Acción requerida
 - Estado incompleto
 - Función en la UI
 - Actúa como un warning leve, sin llegar al rojo
 - Mantiene armonía visual sin alarmar innecesariamente
 - Se distingue claramente del verde de “Informado”

6.4.5. Imágenes: Logotipo, botones y formularios

○ Logotipo

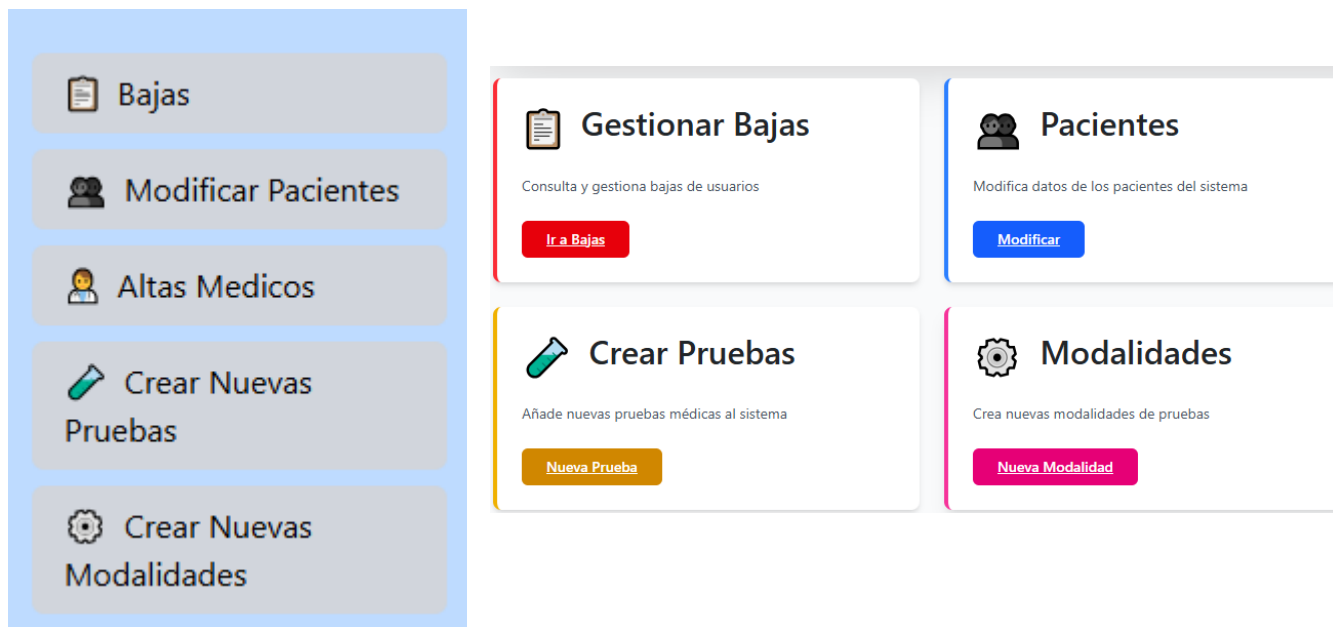
Con mi logo ControlT2 busco transmitir una sensación de tranquilidad y confianza, vinculada al ámbito del control sanitario. Al mismo tiempo, incorpora un toque del entorno informático, reflejando la unión entre tecnología y salud.

Es un diseño sencillo, pero utiliza colores propios del sector sanitario como el azul claro para reforzar esa idea de limpieza, precisión y profesionalidad.



○ 2.Botones

En mi aplicación, la mayoría de los botones cumplen funciones de navegación, permitiendo al usuario desplazarse de manera intuitiva entre las distintas secciones.



Otros botones están diseñados para abrir modales que facilitan acciones específicas, como insertar nuevos datos, modificar información existente o consultar detalles adicionales. Esta estructura ayuda a mantener una interfaz ordenada y accesible, optimizando la experiencia del usuario.



○ Formularios

La mayoría de los formularios de mi aplicación están diseñados para la importación y gestión de datos. Permiten crear nuevos usuarios, realizar el inicio de sesión, modificar información de pacientes y médicos, o solicitar pruebas mediante un selector específico. Cada formulario mantiene una estructura clara: un título descriptivo seguido de los campos correspondientes, lo que facilita su comprensión y uso.

A continuación, se detalla la estética y comportamiento de sus elementos:

- **Input**
 - Estilo: Fondo blanco o claro con borde gris suave y contornos definidos.
- **Textarea**
 - Estilo: Igual que los inputs, manteniendo bordes grises y tipografía ligera.
 - Comportamiento: Altura mínima establecida y posibilidad de redimensionar verticalmente.
- **Select**
 - Estilo: Borde gris claro y fondo limpio que facilita la lectura.
 - Uso: Selección de pruebas solicitadas para cada paciente.
- **Label**
 - Posición: Situado encima del campo correspondiente.
 - Estilo: Texto más pequeño, en tonos gris claro, discreto pero legible.

Esta estética uniforme contribuye a una experiencia coherente y profesional en toda la aplicación.

6.4.6. Diseño gráfico de la interfaz

- **Página de Inicio**

Esta sería la página principal que pueden ver tanto los usuarios registrados como los no registrados.

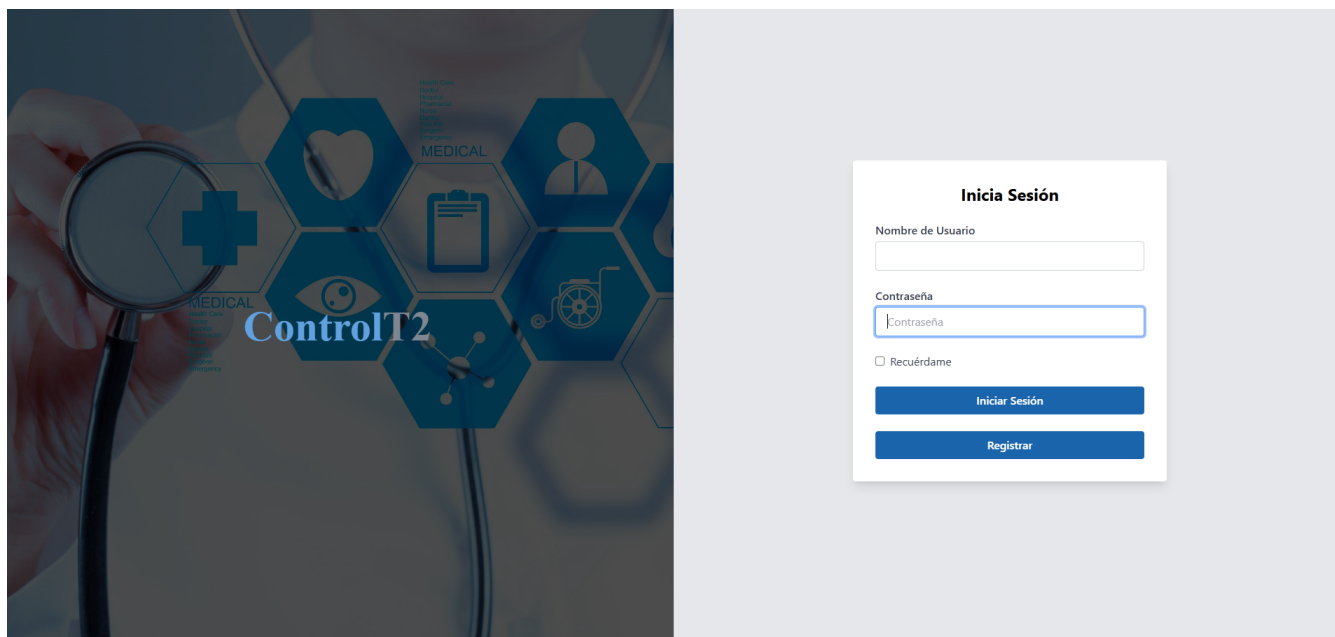


El header es un header sencillo que utiliza toda mi web con el nombre de la web y el botón de login para acceder como usuario.

También contiene una sección donde se explica un poco sobre el equipo y a lo que nos dedicamos con una pequeña animación de zoom en los card. Y un carrusel con algunas de las pruebas que podrá solicitar como paciente.

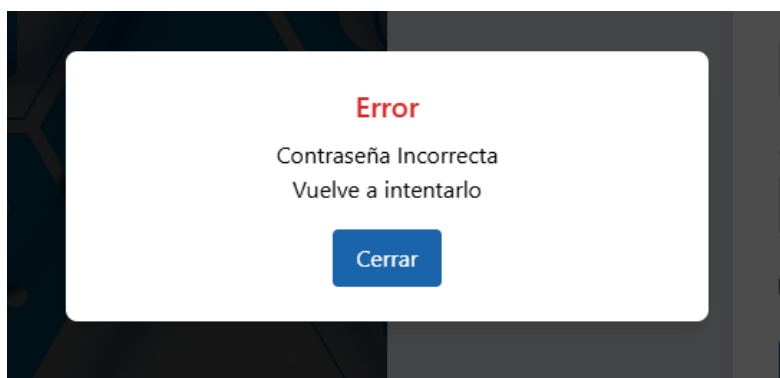
El Footer contiene un resumen de la página, un pequeño menú funcional y el contacto.

□ Login



Mi página de inicio de sesión contiene el formulario funcional para iniciar la sesión con el login y contraseña del usuario y como estético una foto lateral con un filter negro y el nombre de la página.

En caso de que la contraseña sea incorrecta saldrá el siguiente mensaje de error.



Si el usuario todavía no existe el usuario encontrarás en el login el botón registrar que te llevará a un formulario para introducir los datos y pasará a ser paciente. Los médicos no pueden crear una sesión, eso lo hará el administrador dándolo de alta en la web.

Crear usuario

Login

Contraseña

Nombre

Apellidos

edad

sexo

telefono

Fecha Nacimiento

Crear usuario

☐ Home

ControlT2 Logout

Bienvenido, angeles!
Gestiona tus resultados médicos y solicita nuevas pruebas

Tus Resultados

Consulta los resultados de tus pruebas médicas realizadas

Ver Resultados

Solicitar Prueba

Solicita nuevas pruebas médicas a tu médico

Solicitar Ahora

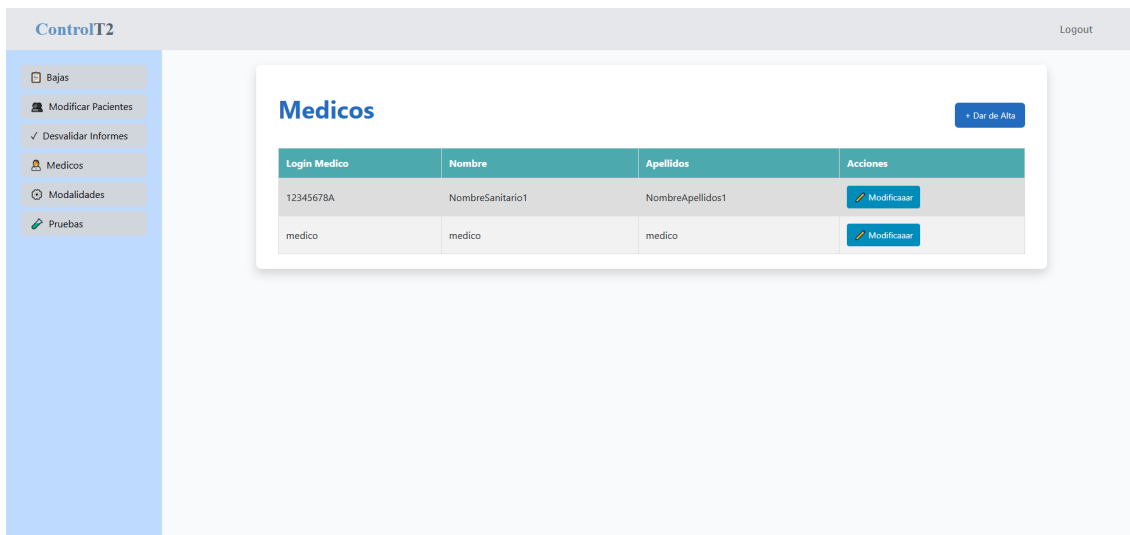
Al Iniciar sesión todos los usuarios tienen como primera vista un home con los card de navegación donde se explica el contenido de cada página y los botones te llevaran a la que corresponde. Pasando el menú al lateral para facilitar la navegación.

☐ Páginas usuarios Registrados:

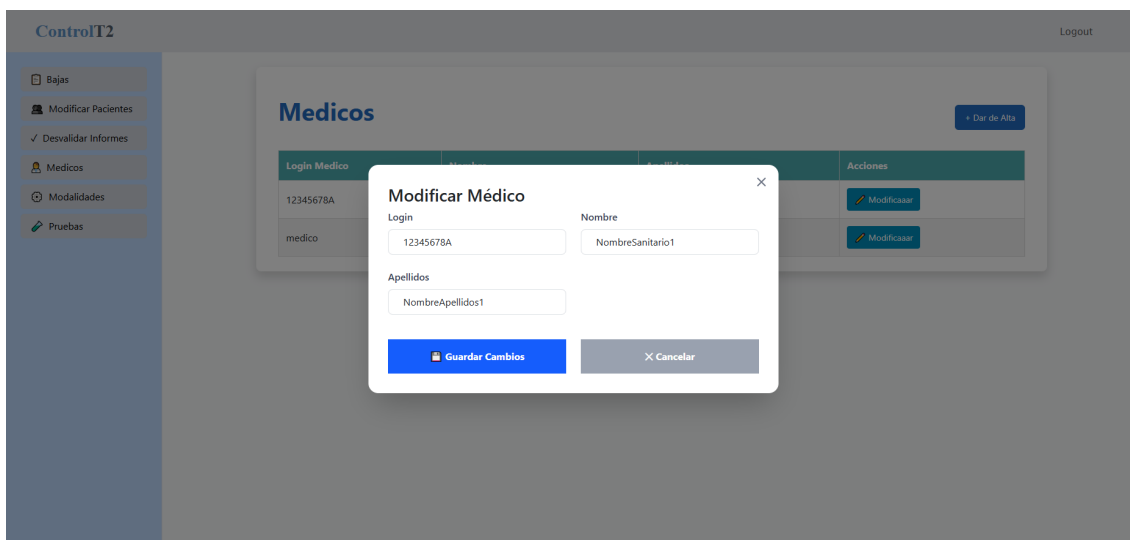
Como usuarios encontramos el administrador, el paciente y el médico.

Las páginas a resaltar para enseñar serían las siguientes.

Administrador - Pagina de Médicos, modalidades o pruebas: Las tres son muy similares de estética.



Tiene una tabla con los datos correspondientes y su botón de modificar que hará un update en la base de datos.



También cabe destacar el botón de Crear o Dar de alta en este caso, que hará un insert del nuevo médico, modalidad o prueba.

Paciente: El espacio de paciente tiene dos botones de navegación. *Ver Resultados* y *Solicitar prueba* que sería el más destacable de esta página.

ControlT2

Logout

Ver resultados

Solicitar prueba

Solicitar Nueva Prueba

Selecciona una prueba

-- Selecciona una prueba --

Solicitar Prueba

Este tiene un select que hará un insert de la prueba solicitada en la base de datos y pasará a ser una prueba pendiente del paciente que esté logueado.

Médico: El médico podrá *Buscar Pacientes*, Ver los *estudios pendientes* que tenga en ese momento y los *estudios pendientes* generales, es decir de todos los médicos.

De aquí podemos destacar *Buscar pacientes*. Tiene un input donde se busca el paciente según el número de historia y esto abrirá una tabla con los datos del paciente y las pruebas que les corresponde.

ControlT2

Logout

Buscar paciente

Mis estudios Pendientes

Estudios Pendientes

NHC	Nombre	Apellidos	Fecha Nacimiento
Buscar paciente por NHC Numero de historia clínica (NHC) Buscar			
Prueba	Estado		

ControlT2

Logout

Buscar paciente

Mis estudios
Pendientes

Estudios Pendientes

NHC	Nombre	Apellidos	Fecha Nacimiento
3	nombre2	apellidos2	1989-09-16

Buscar paciente por NHC

3

Buscar

Prueba	Estado
Prueba_1	Informado
Prueba_2	Informado

Las páginas *Mis estudios pendientes* y *Estudios pendientes* tienen un estilo similar. Una tabla con los datos el estado y la fecha del informe junto a un botón para crear el informe antes de validarlo.

ControlT2

Logout

Buscar paciente

Mis estudios
Pendientes

Estudios Pendientes

Estudios Pendientes de Informe

ID Estudio	NHC Paciente	Código Prueba	Descripción	Estado	Validado	Fecha Informe	Acciones
13	4	COD_3	Prueba_3	Pendiente	No		<button>Crear Informe</button>
14	4	COD_1	Prueba_1	Pendiente	No		<button>Crear Informe</button>
15	4	COD_2	Prueba_2	Pendiente	No		<button>Crear Informe</button>
16	4	COD_4	Prueba_4	Pendiente	No		<button>Crear Informe</button>
18	8	COD_2	Prueba_2	Pendiente	No		<button>Crear Informe</button>
20	4	COD_2	Prueba_2	Pendiente	No		<button>Crear Informe</button>

ControlT2 Logout

Buscar paciente

Mis estudios Pendientes

Estudios Pendientes

Formulario de Informe Médico

Información del Paciente y Estudio

NHC: 4 Nombre: angeles

Apellidos: luque Fecha de Nacimiento: 0000-00-00

Descripción de Prueba: Prueba_3

ID informe: 64

Diagnóstico / Resultados:

asdsal

Validar Guardar

7. Programación de la web

Mi aplicación web está desarrollada siguiendo el patrón de arquitectura Modelo-Vista-Controlador (MVC). Este patrón permite separar la lógica del programa en tres capas independientes, lo que mejora la organización del código, facilita el mantenimiento y permite escalar la aplicación de manera más ordenada.

7.1. Controladores:

- ❑ Controlador de Administrador (index del administrador)
- ❑ Controlador de Médico (index del médico)
- ❑ Controlador de Paciente (index del paciente)

Cada uno de estos controladores recibe las peticiones (acción), procesa la lógica necesaria y decide qué vista debe mostrarse y qué datos debe cargar.

7.2. Modelos:

- ❑ class.admin.php → métodos y consultas relacionadas con el administrador
- ❑ class.medico.php → funciones propias del perfil médico
- ❑ class.pacientes.php → gestión de pacientes y sus datos
- ❑ usuarios.php → autenticación y gestión de usuarios en general
- ❑ class.bd.php → clase que contiene la conexión a la base de datos, encapsulando credenciales y métodos de conexión

7.3. Vistas:

La capa de Vista contiene todos los archivos encargados de mostrar la información al usuario. Cada tipo de usuario tiene su propio conjunto de vistas.

□ Vistas del Administrador:

- admin.php (panel principal)
- altasMedicos.php
- bajas.php
- crearModalidades.php
- crearPruebas.php
- desvalidarInformes.php
- modificarPacientes.php
- home.html

□ Vistas del Médico:

- busqueda.php
- estudiosPendientes.php
- estudiosPedientes.php
- home.html
- informe.php
- medico.php

□ Vistas del Paciente:

- formulariopruueba.php
- home.html
- paciente.php
- resultados.php

□ Vistas generales del sitio:

- head.html
- header.html
- Inicio.html
- footer.html

Estas últimas vistas son componentes comunes reutilizados en toda la aplicación para mantener la coherencia visual.

□ Recursos:

- /css/app.css → hoja de estilos principal
- /img/ → imágenes utilizadas en la interfaz

□ Utilidades:

- cred.php → archivo donde se almacenan las credenciales de acceso a la base de datos
- funciones.php → funciones generales reutilizables
- funcionesadmin.php → funciones exclusivas del panel del administrador

7.4. Funcionalidades programadas con PHP

La aplicación ha sido desarrollada casi en su totalidad en php de las cuales algunas de las funciones a destacar son:

□ Función para el inicio de sesión

```
function iniciarSesion(): void
{
    require_once("../Modelo/class.db.php");
    require_once("../Modelo/usuarios.php");

    $modelo = new db();

    if (isset($_POST["nom"]) && isset($_POST["psw"])) {
        if ($modelo->compCredenciales(nom: $_POST["nom"], psw: $_POST["psw"])) {

            // Asegurarnos de que la sesión esté iniciada y refrescar id para evitar session fixation
            if (session_status() == PHP_SESSION_NONE) {
                session_start();
            }
            if (function_exists(function: 'session_regenerate_id')) {
                session_regenerate_id(delete_old_session: true);
            }
            // Guardar nombre de usuario en la sesión (siempre sobrescribir)
            $_SESSION["nom"] = $_POST["nom"];
            if (isset($_POST["rec"])) {
                $_COOKIE["nom"] = $_POST["nom"];
                setcookie(name: "nom", value: $_POST["nom"], expires_or_options: time() + (86400 * 30), path: "/");
            } else {
                unset($_COOKIE["nom"]);
                setcookie(name: "nom", value: "", expires_or_options: time() - 3600, path: "/");
            }

            $usu = new Usuarios();
            $idTipo = $usu->getId(nomUsu: $_SESSION["nom"]);

            // Guardar id de usuario y tipo antes de redirigir
            $_SESSION["id_usuario"] = $idTipo[0][0];
            if ($idTipo[0][1] == "Administrador") {
                $_SESSION["tipo_usuario"] = true;
                //hacer vista y ventanada para el modo administrador
                header(header: "Location: ../Controlador/administrador/index.php");
                exit;
            } elseif ($idTipo[0][1] == "Paciente") {
                $_SESSION["tipo_usuario"] = false;

                //require_once("../Vista/principal/header.html");

                header(header: "Location: ../Controlador/paciente/index.php");
                exit;
            } else {
                //hacer vista y ventana para el modo medico
                $_SESSION["tipo_usuario"] = false;
                header(header: "Location: ../Controlador/medico/index.php");
                exit;
            }
        }
        elseif($modelo->pswIncorrecta(psw: $_POST["nom"], !$_POST["psw"])){
            $err = "";
            require_once("../Vista/login.php");
        }
        else {
            $err = "";

            require_once("../Vista/crearUsuario.php");
        }
    }
    else {
        // echo ("usuario no logueado");
        require_once("../Vista/login.php");
    }
}
```

□ Función guardar informes

```
public function getInformeById($id): array|bool
{
    $sent = "SELECT id_informe, resultados, Validado, f_informe FROM informes WHERE id_informe = ? AND Validado = 1";
    $cons = $this->conn->prepare(query: $sent);

    if (!$cons) {
        return false;
    }

    $cons->bind_param(types: "i", var: &$id);
    $cons->execute();
    $cons->bind_result(var: &$id_informe, vars: &$resultados, $Validado, $f_informe);

    if ($cons->fetch()) {
        $result = array($id_informe, $resultados, $Validado, $f_informe);
    } else {
        $result = false;
    }

    $cons->close();
    return $result;
}
```

```
1 reference | 0 overrides | Windsurf Refactor | Explain | Generate Function Comment | X
public function desvalidarInforme($id): bool
{
    $sent = "UPDATE informes SET Validado = 0 WHERE id_informe = ?";
    $cons = $this->conn->prepare(query: $sent);

    if (!$cons) {
        return false;
    }

    $cons->bind_param(types: "i", var: &$id);
    $resultado = $cons->execute();

    $cons->close();
    return $resultado;
}
```

```
    }
    return;
}
}else {
    if($med->guardarInformeSinValidar(diagnostico: $diagnostico,id_informe: $id_informe) ){
        $num_colegiado = $med->buscarMedico(login: $login);
        if($med->actualizarEstudioInformeSinValidar(id_informe: $id_informe, num_colegiado: $num_colegiado,id_estudio: $id_estudio)) {
            echo "<p style='color:green'>Informe actualizado correctamente en guardarinformesinvalidar.</p>";
        }else {
            echo "<p style='color:red'>Informe guardado correctamente., pero no actualizado el estudio</p>";
        }
        return;
    }else {
        echo "<p style='color:red'>Error al validar el informe.</p>";
    }
}
}
```

```

function guardarInforme(): void{
    // Procesa el formulario enviado desde Vista/medico/informe.php
    if ($_SERVER['REQUEST_METHOD'] !== 'POST') {
        return;
    }
    $diagnostico = trim(string: $_POST['diagnostico'] ?? '');
    $id_informe = isset($_POST['id_informe']) ? intval(value: $_POST['id_informe']) : null;
    $id_estudio = isset($_POST['id_estudio']) ? intval(value: $_POST['id_estudio']) : null;
    $login = isset($_SESSION['id_usuario']) ? $_SESSION['id_usuario'] : null;
    $num_colegiado = '';

    // Validación básica
    if ($diagnostico === '') {
        echo "<p style='color:red'>Faltan campos obligatorios.</p>";
        return;
    }

    // Si existe modelo medico, intentar delegar el guardado
    $modelPath = __DIR__ . '/../Modelo/class.medico.php';
    if (file_exists(filename: $modelPath)) {
        require_once $modelPath;
        if (class_exists(class: 'medico')) {
            $med = new medico();
            if (method_exists(object_or_class: $med, method: 'guardarInforme')) {
                if ($id_informe == null || $id_informe == '') {
                    $ok = $med->guardarInforme(diagnostico: $diagnostico);
                    if ($ok) {
                        $num_colegiado = $med->buscarMedico(login: $login);
                        if ($med->actualizarEstudioInformeSinValidar(id_informe: $ok, num_colegiado: $num_colegiado, id_estudio: $id_estudio)) {
                            echo "<p style='color:green'>Informe guardado y estudio guardado correctamente.</p>";
                        } else {
                            echo "<p style='color:red'>Informe guardado correctamente., pero no actualizado el estudio</p>";
                        }
                    }
                }
            }
        }
    }
}

```

7.5. Funcionalidades programadas con AJAX

Las funciones AJAX las he utilizado para el funcionamiento de los modales en casi todas las páginas.

```

<script>
function abrirModalModificar(paciente) {
    document.getElementById('nhc').value = paciente[0];
    document.getElementById('nombre').value = paciente[1];
    document.getElementById('apellidos').value = paciente[2];
    document.getElementById('f_nac').value = paciente[3];
    document.getElementById('edad').value = paciente[4];
    document.getElementById('sexo').value = paciente[5];
    document.getElementById('tlf').value = paciente[6];
    document.getElementById('modalModificar').classList.remove('hidden');
}

function cerrarModalModificar() {
    document.getElementById('modalModificar').classList.add('hidden');
}

// Cerrar con ESC
document.addEventListener('keydown', function(event) {
    if (event.key === 'Escape') {
        cerrarModalModificar();
    }
});
</script>

```

7.6. APIs utilizadas

La única Api utilizada sería la librería de Tailwind CSS para el diseño y facilitar el responsive.

8. Manuales de usuario

Voy a explicar las funcionalidades de la página y cómo manejarla.

□ Inicio:

ControlT2

Login

Quiénes Somos

En **ControlT2** somos una compañía especializada en el desarrollo de soluciones diagnósticas avanzadas, comprometida con la excelencia científica y la innovación tecnológica. Nuestro propósito es ofrecer un servicio integral que dé respuesta a las necesidades de pacientes, profesionales de la salud, centros hospitalarios, empresas e industria, garantizando calidad, rigor y confianza en cada resultado.

Análisis Clínicos

Nuestro catálogo comprende más de 3.500 tipos de pruebas para el diagnóstico y seguimiento de la salud.

Estudios Clínicos

Unidades de Fase II-IV, Bioanálisis y Farmacogenética.

Anatomía Patológica

Especialistas en citología, biopsia, inmunohistoquímica, PCR, HPV, k-ras, EGFR, entre otros.

Área Industria

Más de 3.000 pruebas dirigidas a la Industria Farmacéutica, Cosmética, Química, Sanitaria, Agroalimentaria, Medioambiente, Centros Hospitalarios y Prevención (higiene).

Con un equipo de profesionales altamente cualificados y tecnología de vanguardia, en **ControlT2** trabajamos cada día para acercar la ciencia a las personas y a las empresas, contribuyendo a la mejora de la salud, la seguridad y la calidad de vida.

Algunas de la pruebas que se realizan en ControlT2

TEST DE DÉFICIT DE DAO

Este test detecta si el origen de la migraña se encuentra en la alimentación

CARDIOCHIP STROKE

Servicio de medicina preventiva para determinar su riesgo cardiovascular real a largo plazo

ANÁLISIS DE VITAMINAS Y SUPLEMENTOS

Prueba genética que permite conocer las vitaminas y suplementos necesarios

Sobre ControlT2

ControlT2 es una plataforma web sanitaria diseñada para optimizar la comunicación y gestión de información médica entre pacientes, profesionales y administradores. Nuestro objetivo es ofrecer un entorno seguro, accesible y eficiente para la solicitud y análisis de pruebas médicas.

Plataforma

[Inicio](#)
[Quiénes somos](#)
[Contacto](#)

Contacto

Correo: info@controlt2.com
Teléfono: +34 600 123 456

ControlT2 — Proyecto académico orientado a la innovación sanitaria digital.

En esta página cabe destacar los card que tiene un pequeño efecto de zoom al pasar el cursor. Y el carrusel de cards del final.



Área Industria

Más de **3.000** pruebas dirigidas a la Industria Farmacéutica, Cosmética, Química, Sanitaria, Agroalimentaria, Medioambiente, Centros Hospitalarios y Prevención (higiene).

TEST DE DÉFICIT DE DAO

Este test detecta si el origen de la migraña se encuentra en la alimentación

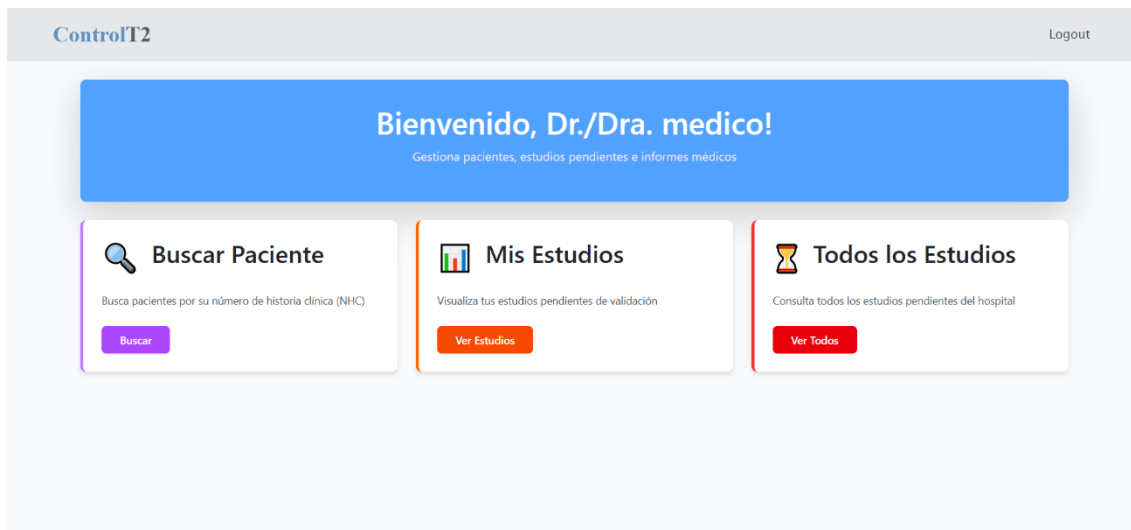
CARDIOCHIP STROKE

Servicio de medicina preventiva para determinar su riesgo cardiovascular real a largo plazo

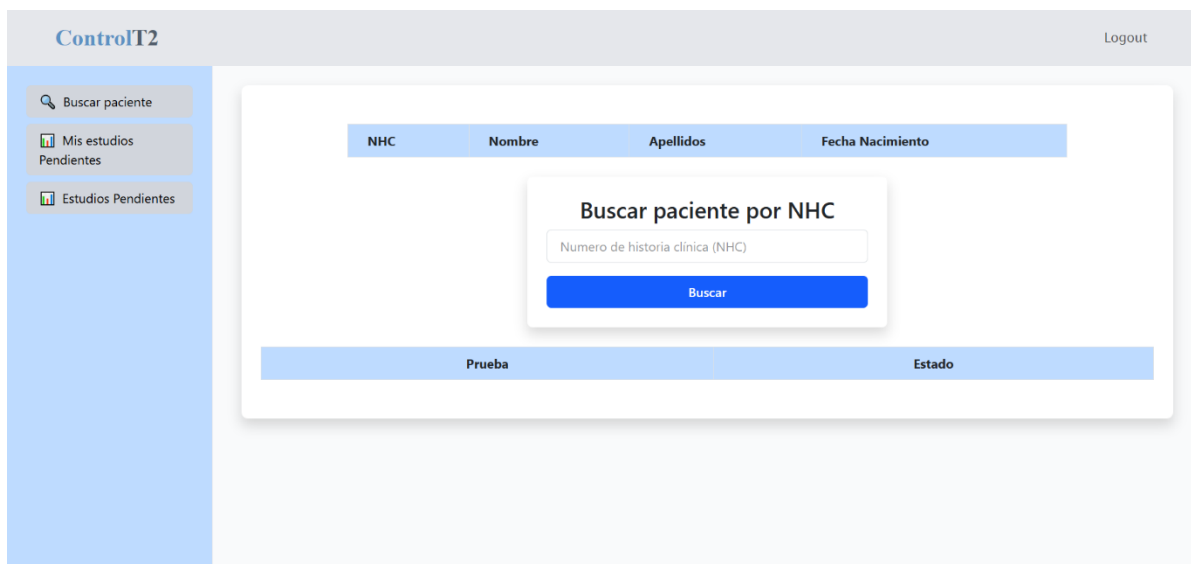
ANÁLISIS DE VITAMINAS Y SUPLEMENTOS

Prueba genética que permite conocer las vitaminas y suplementos necesarios

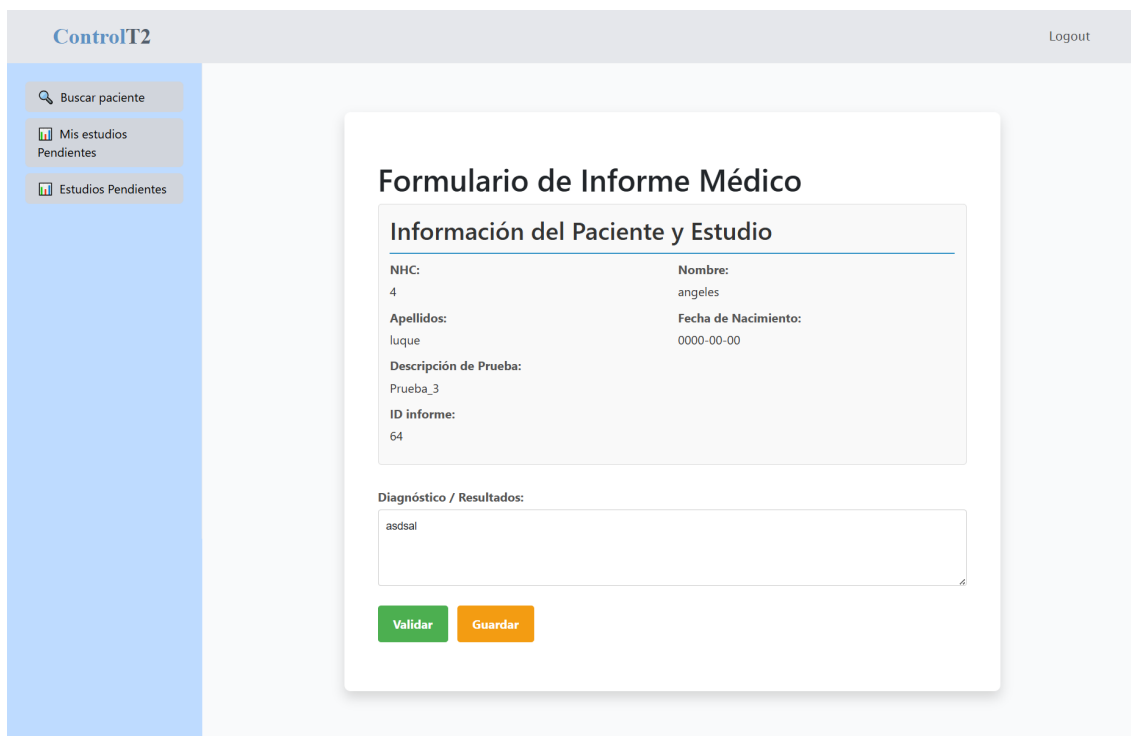
- **Médico:** Al loguearse como médico encontramos el Home con algunos cards con la explicación del contenido de cada uno y por el que podemos navegar.



En la página de buscar paciente tenemos un formulario por el que buscar por el número de historia clínica del paciente(nhc) y se rellenaran las tablas con los datos correspondientes.



La página de mis estudios pendiente y estudios pendientes son muy similares, contienen una tabla con los datos del informe y como funcionalidad tiene el boton de modificar que abrirá un modal para rellenar, validar o guardar el informe.



- **Paciente:** Al entrar encontramos también un home estético y como funcionalidad a destacar de esta página sería el select de solicitar Prueba.

ControlT2

Logout

Ver resultados

Solicitar prueba

Solicitar Nueva Prueba

Selecciona una prueba

-- Seleccione una prueba --

Solicitar Prueba

☐ **Administrador:**

ControlT2

Logout

Panel de Administración

Bienvenido, admin. Gestiona usuarios, pruebas y modalidades

Gestionar Bajas

Consulta y gestiona bajas de usuarios

Ir a Bajas

Pacientes

Modifica datos de los pacientes del sistema

Modificar

Altas Médicos

Registra nuevos médicos en el sistema

Nuevo Médico

Crear Pruebas

Añade nuevas pruebas médicas al sistema

Nueva Prueba

Modalidades

Crea nuevas modalidades de pruebas

Nueva Modalidad

Informes

Gestiona la validación de informes

Gestionar

De este rol destacaría la funcionalidad del botón de validar en la página de desvalidar informes.

41

ControlT2

Logout

Bajas

Modificar Pacientes

✓ Desvalidar Informes

Medicos

Modalidades

Pruebas

Informes Validados

ID Informe	Resultados	Estado	Fecha Informe	Acción
60	informe validado 2, elimino lista y actualizo estudios	✓ Validado	2025-11-15	X Desvalidar
61	asdasdas	✓ Validado	2025-11-15	X Desvalidar
62	ahora valido informe	✓ Validado	2025-11-15	X Desvalidar
67	validado 2	✓ Validado	2025-11-16	X Desvalidar
69	informe validado 1	✓ Validado	2025-11-16	X Desvalidar
70	validado	✓ Validado	2025-11-16	X Desvalidar
71	informe 2	✓ Validado	2025-11-16	X Desvalidar
72	informe 2	✓ Validado	2025-11-16	X Desvalidar

También cabe destacar las funcionalidades de las páginas médicos, modalidades y pruebas. Los botones funcionales serían el de modificar el cual abre un modal con los datos actuales para modificarlos y el de crear o dar de baja que te llevará a un formulario para insertar los datos necesarios.

ControlT2

Logout

Bajas

Modificar Pacientes

✓ Desvalidar Informes

Medicos

Modalidades

Pruebas

Medicos

+ Dar de Alta

Login Medico	Nombre	Apellidos	Acciones
12345678A	NombreSanitario1	NombreApellidos1	✎ Modificaar
medico	medico	medico	✎ Modificaar

