



ES HORA DE PONERSE EN FORMA

***Preparados,
Listos, Entrena!***

FitYou.es

Javier Beiro Piñón y Martín Campos Zamora

Universidade de Santiago de Compostela

ESCOLA TÉCNICA SUPERIOR DE ENXEÑERÍA

FITYOU.COM

FitYou, la plataforma web que define tus rutinas de entrenamiento
y hábitos alimenticios desde la comodidad de tu casa,
para que tú solo te precupes de definirte a tí mismo.

Desarrollo de Aplicaciones Web

Autores:

Javier Beiro Piñón, Martín Campos Zamora

Febrero 2022

Índice

1. Introducción	4
2. Inventario de contenido	5
3. Arquitectura de la información (IA)	6
4. Mapa web	7
5. Prototipo manual (sketching)	8
5.1. Home	8
5.2. Login	9
5.3. Registrarse	9
5.4. Perfil	10
5.5. Atletas	10
Aletas > Vídeo	11
Atletas > Chat	11
5.6. Rutinas	12
Rutina>Pecho	12
Rutina>Pecho>Tiburón	13
5.7. Ejercicios	13
5.8. Alimentación	14
Alimentación > Definición y Volumen	14
Alimentación > Definición y Volumen > Receta	15
6. Esqueleto (wireframe)	16
6.1. Home	16
6.2. LogIn	17
6.3. Perfil	17
6.4. Registrarse	18
6.5. Entrenadores	18
Entrenadores>Vídeo	19
Entrenadores>Chat(1)	19
Entrenadores>Chat(2)	20
6.6. Rutinas	21
Rutinas>Pectorales	21
Rutinas>Pectorales>Tipo	22
6.7. Ejercicios	22
6.8. Alimentación	23
Alimentación>Definición y Volumen	24
Alimentación>Definición y Volumen>Receta	24
7. Diseño final (mockup)	25
7.1. Home	26
7.2. LogIn	26
7.3. Registrarse	27
7.4. Perfil	27
7.5. Entrenadores	28
Entrenadores>Vídeo	28

Entrenadores>Chat(1)	29
Entrenadores>Chat(2)	29
7.6. Rutinas	30
Rutinas>Pectorales	30
Rutinas>Pectorales>Zorro(1)	31
Rutinas>Pectorales>Zorro(2)	31
7.7. Ejercicios	32
7.8. Alimentación	33
Alimentación>Definición	33
Alimentación>Definición>Receta(1)	34
Alimentación>Definición>Receta(2)	34
8. Casos de uso	35
8.1. Ver Vídeo	35
Propósito	35
Actores	35
Precondición	35
Postcondición	35
8.2. Ver Vídeos Atleta	36
Propósito	36
Actores	36
Precondición	36
Postcondición	36
8.3. Buscar Ejercicio	36
Propósito	36
Actores	36
Precondición	36
Postcondición	36
8.4. Buscar Rutina	36
Propósito	36
Actores	36
Precondición	36
Postcondición	36
8.5. Contactar Atleta	37
Propósito	37
Actores	37
Precondición	37
Postcondición	37
8.6. Leer Receta	37
Propósito	37
Actores	37
Precondición	37
Postcondición	37
8.7. Buscar Receta Volumen	37
Propósito	37
Actores	37
Precondición	37
Postcondición	37
8.8. Buscar Receta Definición	38

Propósito	38
Actores	38
Precondición	38
Postcondición	38
9. Story board	39
9.1. Buscar Ejercicio	39
9.2. Buscar Receta	40
9.3. Buscar Rutina	41
9.4. Contactar Entrenador	43
9.5. Ver Vídeos Entrenador	44
10.Estructura de ficheros	46
10.1. Parte 1	46
10.2. Parte 2	48
10.3. Parte 3	49
11.HTML (Mapas de etiquetas)	50
11.1. Home (index.html)	50
11.2. Ejercicios (ejercicios.html)	52
11.3. Entrenadores (entrenadores.html)	53
11.4. Alimentación (alimentacion.html)	54
11.5. Rutina	55
11.6. Consideraciones	56
12.CSS	57
12.1. Mapa de etiquetas con CSS: Home	57
12.2. Mapa de etiquetas con CSS: Ejercicios	58
12.3. Mapa de etiquetas con CSS: Entrenadores	59
12.4. Mapa de etiquetas con CSS: Rutina	60
12.5. Mapa de etiquetas con CSS: Alimentación	61
13.JavaScript	62
13.1. Modificación del DOM y Respuesta a eventos	62
Script 1: Uso de métodos de acceso al DOM	62
Script2: Respuesta de eventos	64
13.2. Uso de JQuery y JS6	65
Script3:Uso de objetos jQuery	65
Script4: Uso de JES6	68
13.3. Carga de contenido de XML y JSON	69
Script5: Carga de JSON con JQuery	69
Script6: Carga de XML con XMLHttpRequest	71

1. Introducción

Estos últimos años han sido críticos para el sector de las actividades físicas. Debido al distanciamiento social, el no poder estar juntos en una misma habitación y el uso obligatorio de las mascarillas. Los gimnasios y otras instituciones deportivas han quedado totalmente vacías, lo que ha afectado de manera muy negativa a este sector económico y a la salud de muchos ciudadanos.

Con este modelo web proponemos una manera dinámica y sencilla de cara al usuario y a los gimnasios y otras entidades de poder seguir con su actividad. Con esta idea web no solo grandes entidades pueden contactar con nosotros para llevar su contenido a los usuarios, sino que cualquier entrenador “freelance” puede.

A través de esta pagina podemos acceder a distintos servicios para poder mantenernos en forma desde nuestras casas con o sin maquinas. Entre otros servicios, se encuentran los siguientes:

Acceso a cientos de vídeos de ejercicios de diferente tipo, desde los más sencillos que no requieren ninguna maquina, a los más complejos que si que requieren de cierta maquinaria. Además, podremos buscar entre esta enorme lista los que más nos interesen.

Encontrar decenas de rutinas para entrenar diferentes partes, y además, varias listas para personalizar la intensidad de la rutina a realizar, para que tanto principiantes como experimentados puedan encontrarlo realmente útil.

Comunicación con los diferentes entrenadores. Podremos realizar consultas a los mismos en caso de cualquier tipo de duda que nos surja. Además de poder encontrar una lista de reproducción con todos sus vídeos.

Por último, pero no menos importante, sabemos que una de las partes más importantes de una vida saludable es la alimentación. Es por esto que una parte muy importante de la web será la de alimentación. En ella podremos acceder a una variada gama de diferentes comidas. Da igual que tu objetivo sea definir o conseguir masa muscular, la web provee recetas de ambos tipos. Estás tendrán de forma detallada sus ingredientes y su preparación.

Además, el alcance de esta web no se limita solo a la “época covid”, sino que nuestra idea es que cuando se vuelva a la normalidad sirva como apoyo a todos los interesados en este mundo. Pudiendo tener, de manera cómoda, a su disposición toda la información que necesitan.

2. Inventario de contenido

Los “items” más relevantes relativos al nicho demográfico al que se dirige la web son:

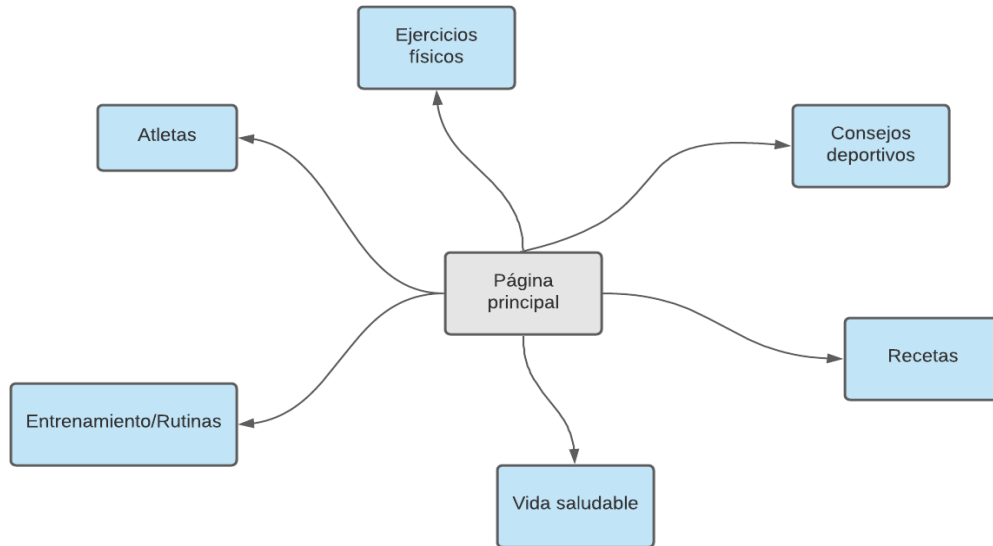


Figura 1: Inventario de contenido

3. Arquitectura de la información (IA)

En el siguiente esquema se muestra cómo se estructurará la relación entre las distintas páginas y la información que estas contienen en la web. Los bloques en los que se divide la web son: atletas, rutinas, ejercicios y alimentación, cada uno, con un color identificativo. Dentro de cada bloque hay otros bloques que se corresponden con las funcionalidades que se pueden realizar dentro de cada bloque (relacionado totalmente con los casos de uso que se presentarán posteriormente).

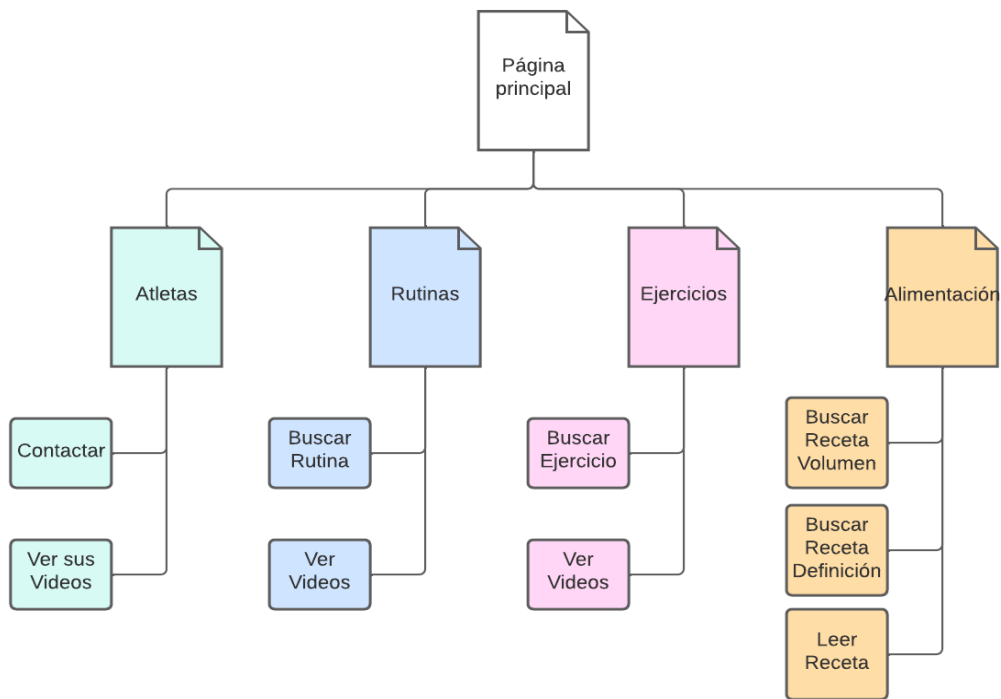


Figura 2: Arquitectura de la información

4. Mapa web

A través de la siguiente figura podemos observar donde se encuentra el contenido asociado a la Arquitectura de la información (IA). En donde las hojas contenidas dentro de cada bloque se corresponde con archivos html reales del proyecto.

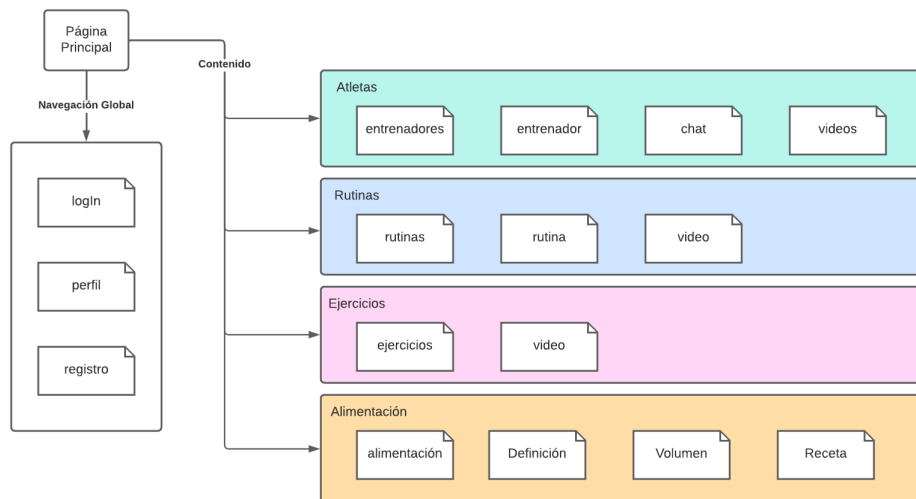


Figura 3: Mapa Web

5. Prototipo manual (sketching)

Se muestra a continuación el conjunto de imágenes asociadas al prototipo inicial del aspecto de la web, realizado de manera manual.

5.1. Home

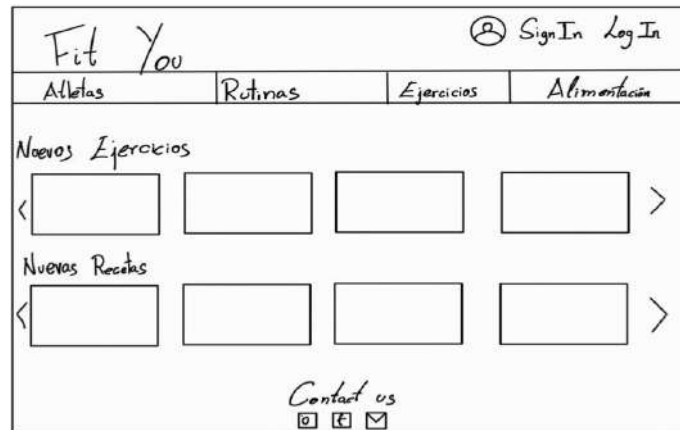


Figura 4: Prototipo manual: Home

5.2. Login

Fit You		Ⓐ Sign In Log In	
Atletas	Rutinas	Ejercicios	Alimentación
<div><h3>Log In</h3><p>Correo</p><input type="text"/><p>Contraseña:</p><input type="password"/><p>Iniciar</p></div> <p>Contact us</p> <p>📞 📧 📧</p>			

Figura 5: Prototipo manual: Login

5.3. Registrarse

Fit You		Ⓐ Sign In Log In	
Atletas	Rutinas	Ejercicios	Alimentación
<div><h3>Sign In</h3><p>Correo</p><input type="text"/><p>Contraseña:</p><input type="password"/><p>Confirmar Contraseña:</p><input type="password"/><p>Crear</p></div> <p>Contact us</p> <p>📞 📧 📧</p>			

Figura 6: Prototipo manual: Registrarse

5.4. Perfil

The prototype shows a header with the logo 'Fit You' and links for 'SignIn' and 'Log In'. Below the header is a navigation bar with four tabs: 'Atletas', 'Rutinas', 'Ejercicios', and 'Alimentación'. The main content area features a central 'Perfil' form with input fields for 'Nombre', 'Correo', and 'Edad', followed by a 'Confirmar' button. At the bottom of the page is a 'Contact us' section with icons for a website, Facebook, and email.

Figura 7: Prototipo manual: Perfil

5.5. Atletas

The prototype shows a header with the logo 'Fit You' and links for 'SignIn' and 'Log In'. Below the header is a navigation bar with four tabs: 'Atletas', 'Rutinas', 'Ejercicios', and 'Alimentación'. The main content area displays a grid of six athlete profiles. Each profile includes a person icon, a name (Tere, Martin, Javi, Juana, Victoria, Cesar), and links for 'Sus Videos' and 'Contactar'. At the bottom of the page is a 'Contact us' section with icons for a website, Facebook, and email.

Figura 8: Prototipo manual: Atletas

Aletas > Vídeo

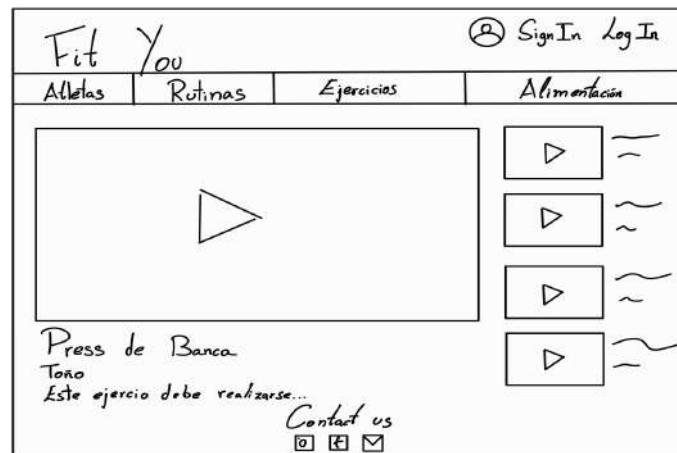


Figura 9: Prototipo manual: Video

Aletas > Chat

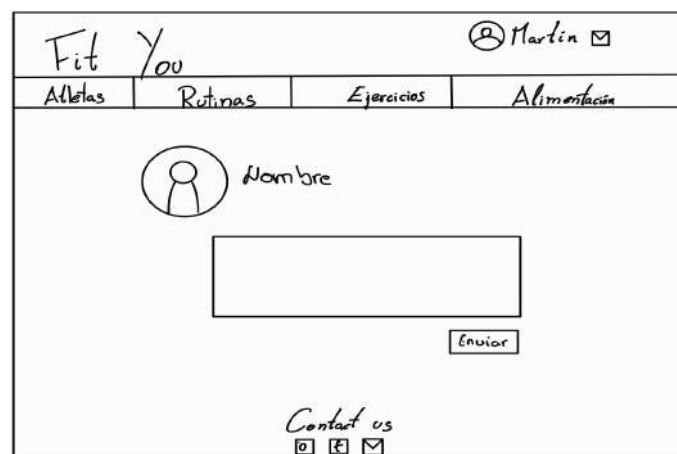


Figura 10: Prototipo manual: Chat

5.6. Rutinas

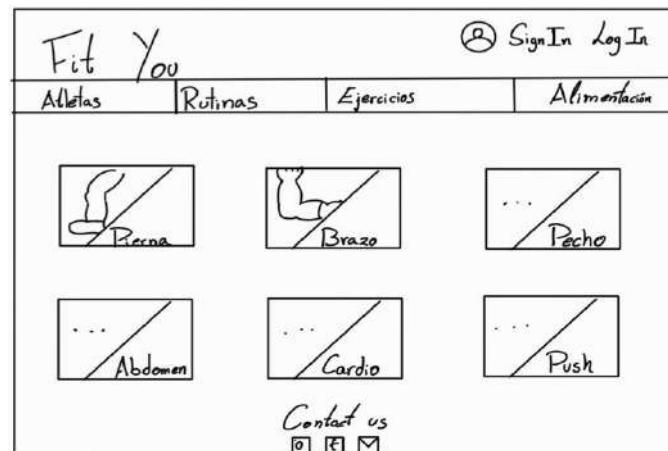


Figura 11: Prototipo manual: Rutinas

Rutina>Pecho

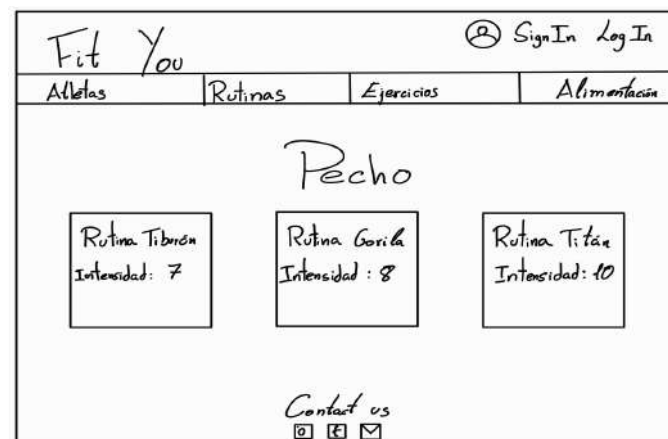


Figura 12: Prototipo manual: Pecho

Rutina>Pecho>Tiburón

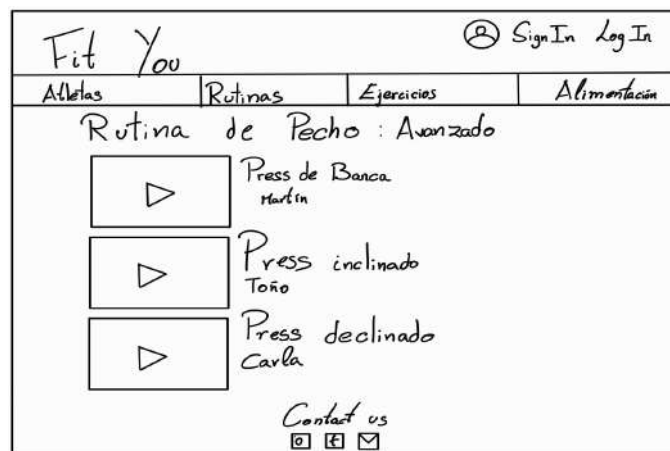


Figura 13: Prototipo manual: Pecho-Tiburón

5.7. Ejercicios

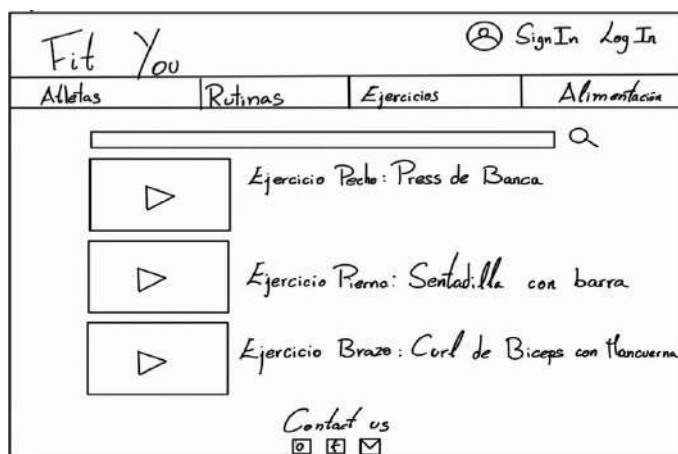


Figura 14: Prototipo manual: Ejercicios

5.8. Alimentación

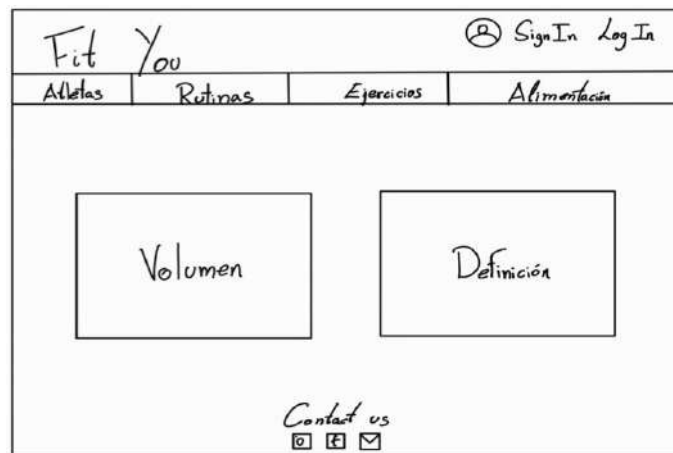


Figura 15: Prototipo manual: Alimentación

Alimentación > Definición y Volumen

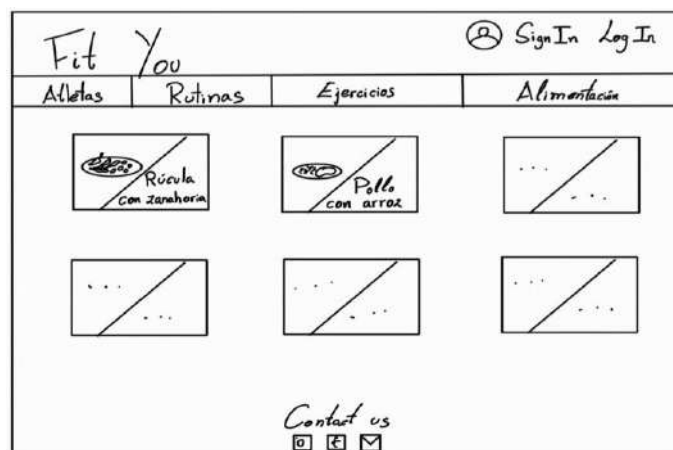


Figura 16: Prototipo manual: Definición y Volumen

Alimentación > Definición y Volumen > Receta

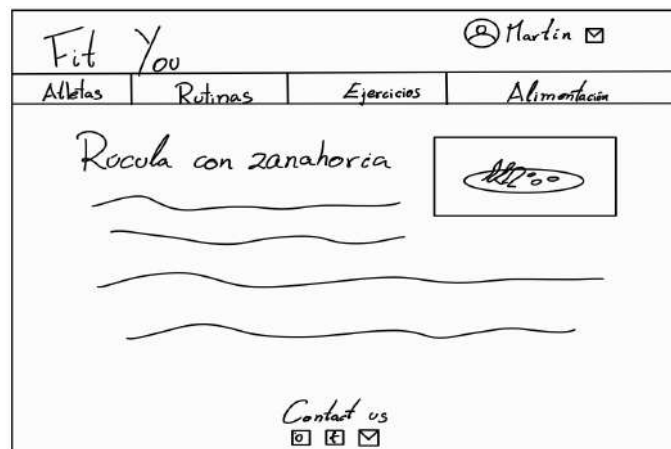


Figura 17: Prototipo manual: Receta

6. Esqueleto (wireframe)

En el siguiente apartado se describirá la estructura general de las vistas así como sus dimensiones.

Las representaciones se realizaron para un tamaño de pantalla estándar 1920x1080px. De este modo, las dimensiones de los objetos y distancias se muestran expresadas en píxeles para una pantalla de este tamaño.

Generalización de medidas

Para extrapolar estas dimensiones a otra pantalla de tamaño $m \times n$ que mantenga el ratio de aspecto 16/9, bastaría con dividir las medidas horizontales entre 1920 y las verticales entre 1080.

Así, las nuevas medidas en función de la altura y la anchura de los objetos serían:

$$\text{-Medidas horizontales} = \frac{anch}{1920} \cdot mpx \quad \text{-Medidas verticales} = \frac{alt}{1080} \cdot npx$$

6.1. Home

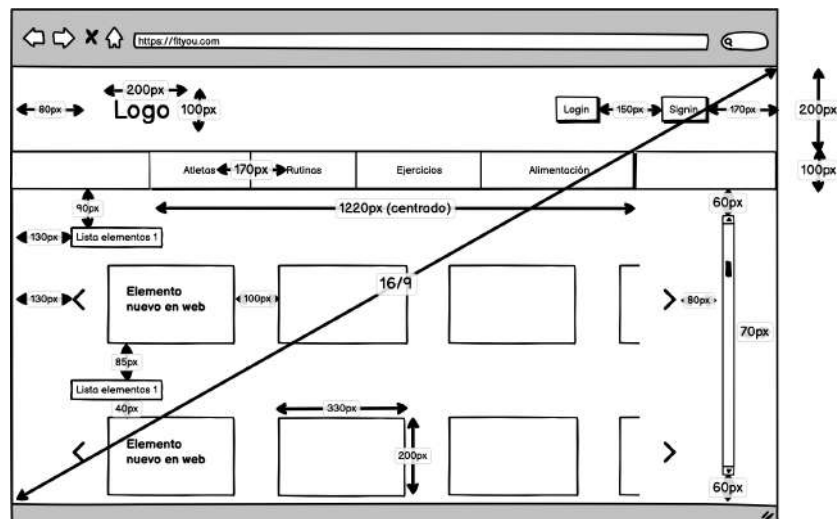


Figura 18: Esqueleto: Home

En la ventana principal se muestra las dimensiones de gran parte de los elementos que se irán repitiendo a lo largo del proyecto, entre los que se encuentran: el logo, los botones de login y registro, la barra que incluye ambos, la barra de menú, los apartados de la barra de menú y la barra de scroll. Estos elementos solo se definirán en este primer esqueleto y se asumirán iguales para el resto.

El contenido de la ventana *Home* constaría de varias listas de elementos horizontalmente desplazables, que contendrían nuevas rutinas, ejercicios, recetas... añadidas en la web.

6.2. LogIn

The diagram shows a web browser window with the URL `https://fityou.com`. The page header contains a "Logo" on the left and "Login" and "Signin" buttons on the right. Below the header is a navigation bar with four tabs: "Atletas", "Rutinas", "Ejercicios", and "Alimentación". The main content area features a central "Iniciar Sesión" form. This form is 680px wide (centered) and 430px high (centered). It contains two input fields: "Email:" (100px wide, 50px high) and "Contraseña:" (100px wide, 50px high). Below these fields is a "Log In" button (50px wide) and a "Registrarse" link. A vertical scrollbar is visible on the right side of the page.

Figura 19: Esqueleto: LogIn

En la ventana de *LogIn* se muestra un recuadro con elementos de input para el correo electrónico y la contraseña de forma que los usuarios puedan acceder a sus cuentas.

6.3. Perfil

The diagram shows a web browser window with the URL `https://fityou.com`. The page header contains a "Logo" on the left and "Login" and "Signin" buttons on the right. Below the header is a navigation bar with four tabs: "Atletas", "Rutinas", "Ejercicios", and "Alimentación". The main content area features a central "Perfil" form. This form is 680px wide (centered) and 430px high (centered). It contains three input fields: "Nombre:" (100px wide, 50px high), "Correo:" (100px wide, 50px high), and "Edad:" (100px wide, 50px high). Below these fields is a "Confirmar" button (50px wide). A vertical scrollbar is visible on the right side of the page.

Figura 20: Esqueleto: Perfil

De igual forma que en *LogIn*, en la ventana de *Perfil*, se encuentra enmarcado en un cuadro de las mismas dimensiones (para preservar unidad en el diseño) la información relativa al usuario que ha iniciado sesión, en este caso los ejemplos sería el nombre, el correo y la edad.

6.4. Registrarse

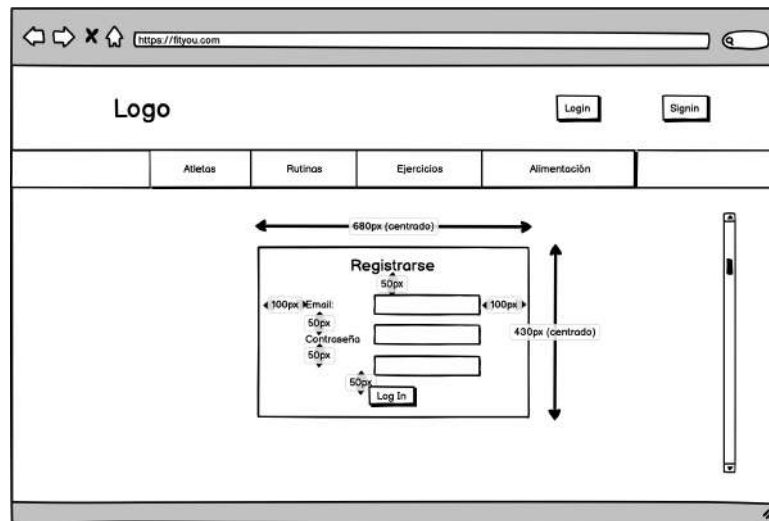


Figura 21: Esqueleto: Registrarse

De nuevo, la venta de *registro* posee la misma estructura que las anteriores para preservar unidad en el diseño. Incluidos dentro de un cuadro, se muestran distintos elementos de input que permiten introducir el correo y la contraseña (este último campo duplicado para evitar errores) para poder llevar a cabo el registro.

6.5. Entrenadores

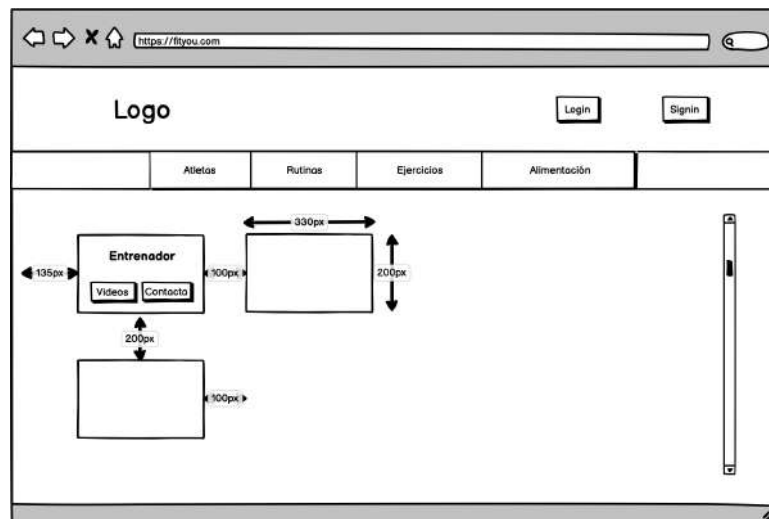


Figura 22: Esqueleto: Entrenadores

Dentro de la pestaña de *atletas* (o entrenadores) de la barra de menú encontramos una lista de cuadros (con medidas estándar repetidas en varios elementos a lo largo de toda la página web) que contendrán acciones que los usuarios pueden realizar con respecto a un entrenador. Entre ellas, como ejemplo se muestra un botón para poder visualizar todos los vídeos de ejercicios que se poseen de ese entrenador y otro para el acceso a una ventana que permitirá la comunicación directa con el entrenador por parte de los usuarios para la resolución de dudas.

Entrenadores>Vídeo

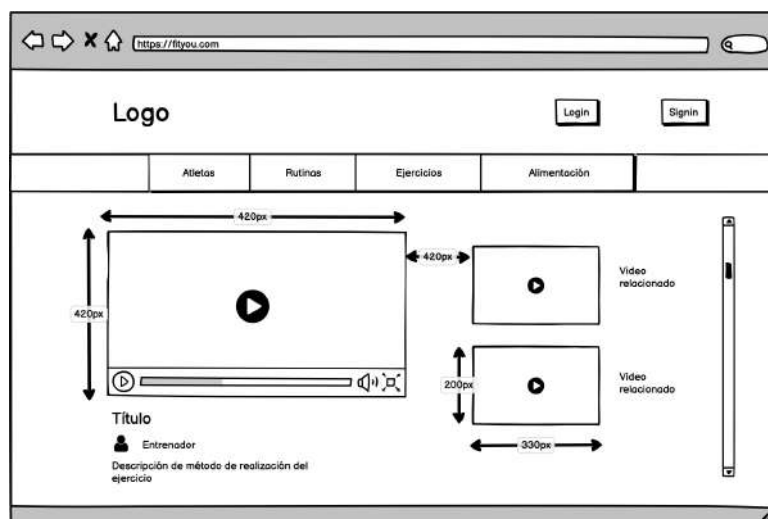


Figura 23: Esqueleto: Entrenadores-Vídeo

En caso de haber seleccionado la opción de *vídeos* de un entrenador concreto en la pestaña *atletas*, se mostrará por pantalla un reproductor con los vídeos subidos a la plataforma de ese entrenador.

De nuevo, para preservar la cohesión a lo largo de la página las miniaturas de los vídeos tienen las mismas medidas estándar empleadas en los botones ya explicado.

Entrenadores>Chat(1)

En el caso de haber seleccionado la opción *contacta* de un entrenador, se mostrará por pantalla los elementos necesarios para iniciar una conversación directa con él. De este modo, se incluirán opciones para poder definir la índole de la duda. En este caso, el nombre del usuario que posee la duda, el vídeo del entrenador sobre el que desea realizar la consulta, el asunto con una breve descripción y la duda y la descripción completa del contenido a enviar.

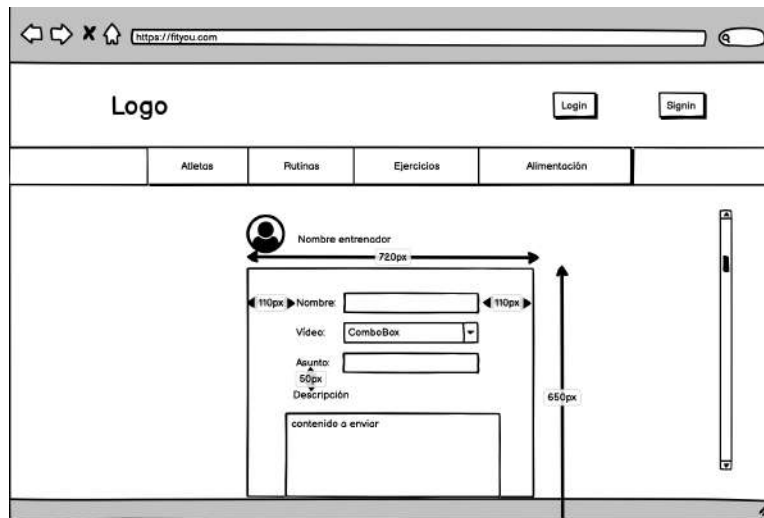


Figura 24: Esqueleto: Entrenadores-Chat(1)

Entrenadores>Chat(2)

Debido al factor forma de la pantalla, el resto del cajón con el contenido a enviar y el botón *enviar* propiamente dicho se pueden localizar haciendo scroll en esa misma página.

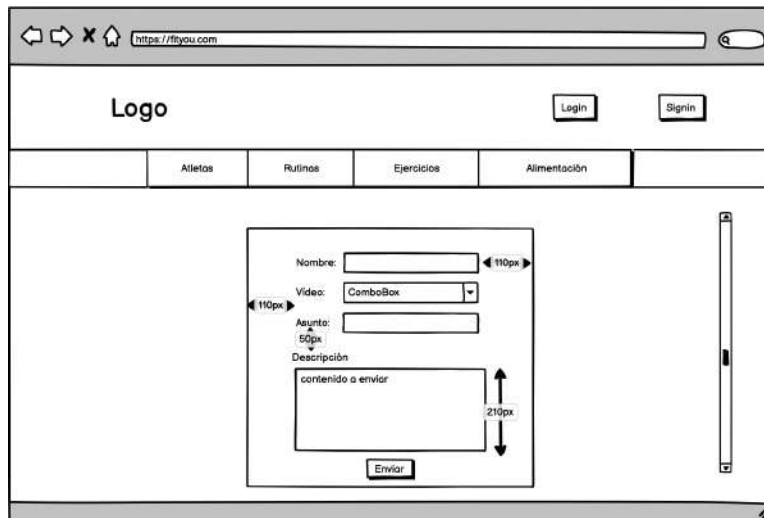


Figura 25: Esqueleto: Entrenadores-Chat(2)

6.6. Rutinas

Si seleccionamos la pestaña *rutinas* dentro del menú se muestran una serie de cuadros (de nuevo con medidas estándar) con diferentes categorías disponibles para la búsqueda (pectorales, glúteos, gemelos...). A medida que se añadan nuevas rutinas para otras zonas del cuerpo, estas se irán apilando y se podrá acceder a ellas realizando scroll vertical.

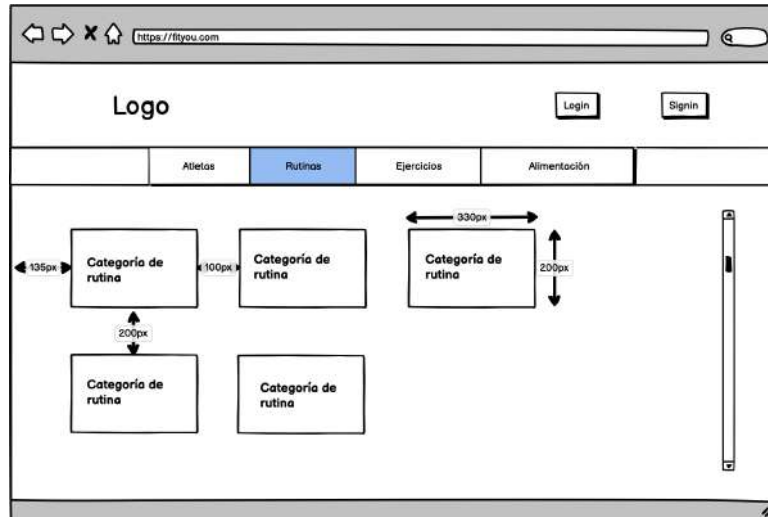


Figura 26: Esqueleto: Rutinas

Rutinas>Pectorales

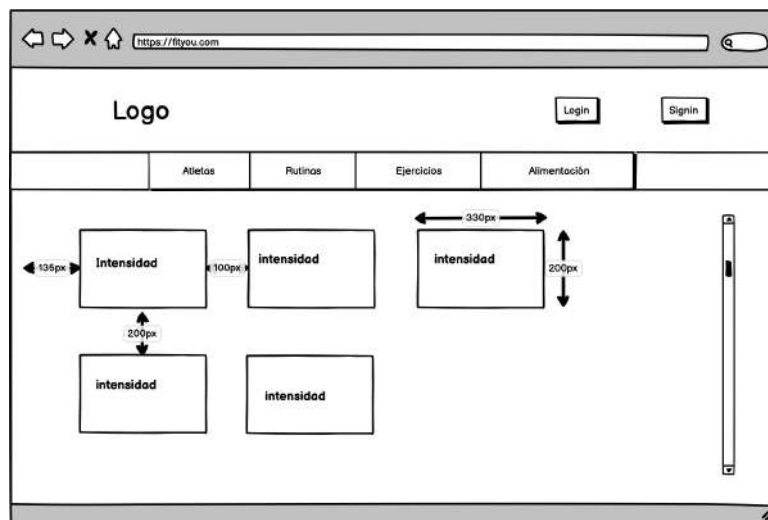


Figura 27: Esqueleto: Rutinas-Pectorales

Al seleccionar una de las rutinas se accede a una página para seleccionar la intensidad de los ejercicios realizar. De nuevo, la forma de elección de intensidad es la misma que hemos visto hasta ahora para preservar la cohesión de la página.

Rutinas>Pectorales>Tipo

Una vez elegido el tipo de intensidad de la rutina, se mostrarán las actividades que constituyen la rutina. En un primer plano se encontrará el vídeo correspondiente con el primer ejercicio de la rutina, a continuación se mostrará una lista de reproducción con los ejercicios que se deben realizar a continuación. Una vez más, para preservar la unidad en la web la estructura del reproductor sigue las líneas del reproductor de los ejercicios de de cada entrenador ya mostrada.

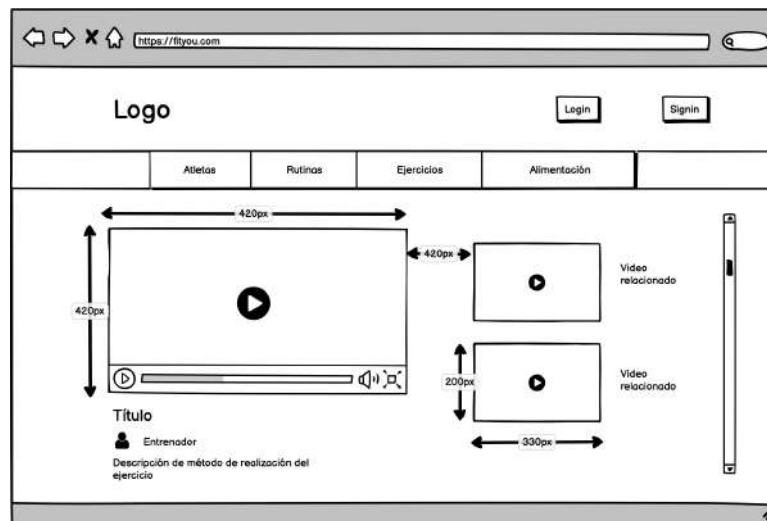


Figura 28: Esqueleto: Rutinas-Pectorales-Tipo

6.7. Ejercicios

Al seleccionar la pestaña de *ejercicios* en el menú, se mostrará una lista vertical con los entrenamientos disponibles en la web. A la derecha de la miniatura del libro se mostrará una breve descripción y el título de la actividad. Así mismo, se dispondrá de una barra de búsqueda para poder localizar ejercicios concretos de forma más veloz. De nuevo, para las medidas de las miniaturas de los vídeos se utilizaron una vez más las medidas estándar ya explicadas.

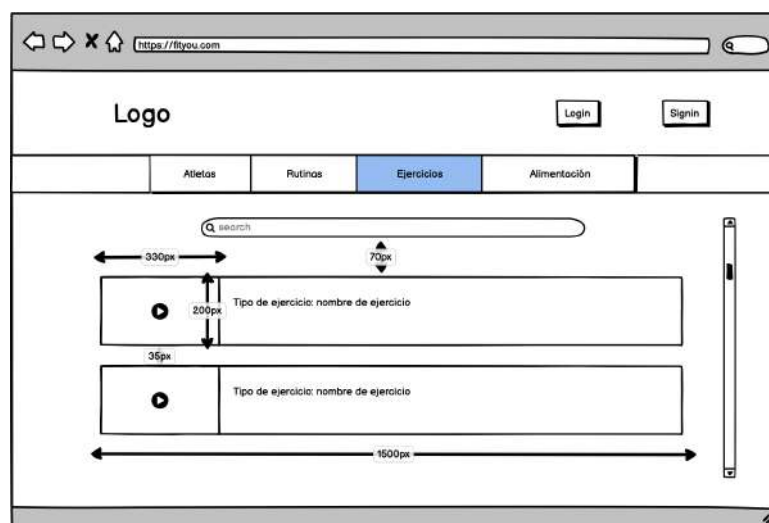


Figura 29: Esqueleto: Ejercicios

6.8. Alimentación

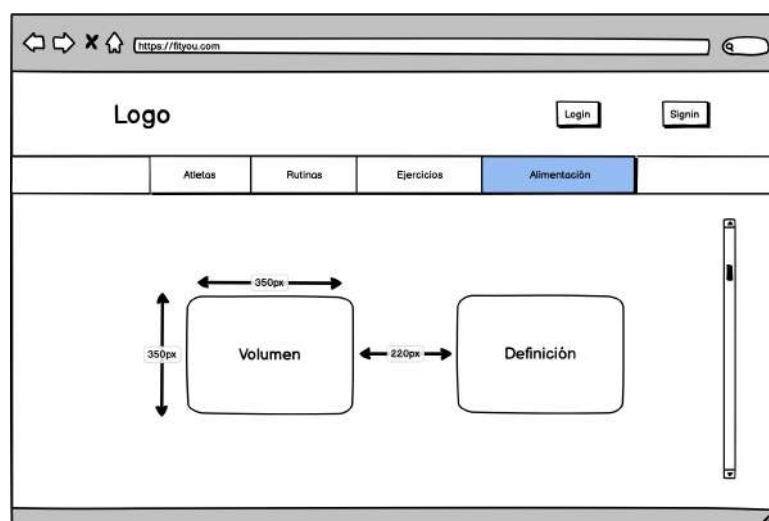


Figura 30: Esqueleto: Alimentación

Al seleccionar la pestaña de alimentación, se muestran por pantalla dos botones que permiten al usuario seleccionar entre recetas para ganar volumen o definir.

Alimentación>Definición y Volumen

Al elegir uno de los tipos de recetas se muestran de nuevo cuadros de tamaño estándar con todas los platos disponibles en la web pertenecientes a la categoría seleccionada.

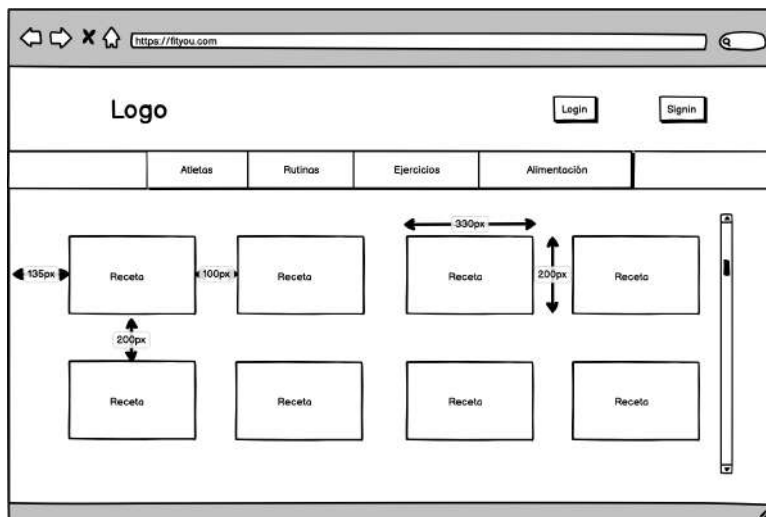


Figura 31: Esqueleto: Alimentación-Definición y Volumen

Alimentación>Definición y Volumen>Receta

Al seleccionar una *receta* se muestra información relevante para la elaboración de ese plato (ingredientes, pasos a seguir...).

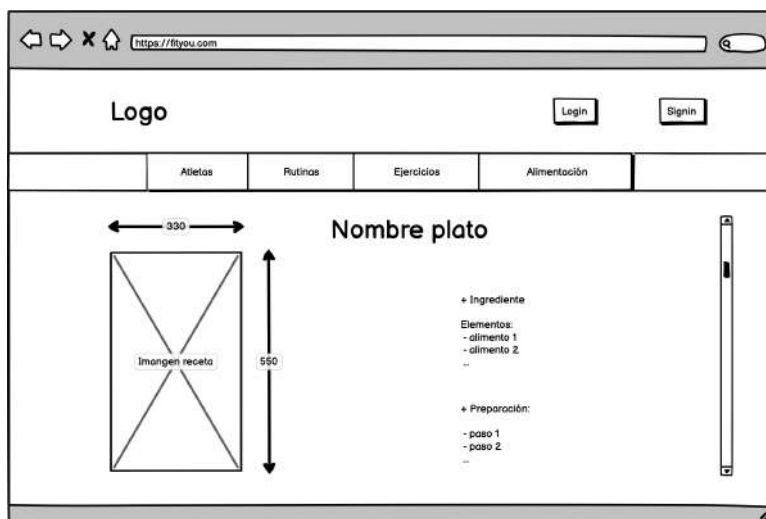


Figura 32: Esqueleto: Alimentación-Definición y Volumen-Receta

7. Diseño final (mockup)

Para obtener una representación más realista del diseño final que poseerá la página web se emplearon programas para la creación de elementos vectoriales, de forma que el contenido se pueda adaptar a cualquier tamaño de pantalla que preserve el formato 16/9 sin perder calidad, como se comentó en un principio.

Esquema de colores

Para crear las diferentes páginas se siguieron una serie de patrones estéticos de forma que existe coherencia y unidad entre los distintos elementos que conforman la web. Uno de ellos es el esquema de colores, este se encuentra conformado principalmente por el dorado Jonquil, los azules Space Cadet, Black Coral y Coralina, y el gris Gainsboro.

Esta paleta junto con sus valores en hexadecimal es la siguiente:



Figura 33: Mockup: Paleta de colores

Además, se incluyen elementos gráficos y decorativos en las barras de *logIn* y *menú* superiores de la web, presentes en todas las ventanas, respetando siempre este esquema de colores ya mencionado, ejemplo de ello son el logotipo, o los colores de fondo elegidos.

Representación de selección

Para mostrar que las pestañas se encuentran seleccionadas se subraya y se marca en negrita la selección, de forma que destaca frente al resto de botones de forma sutil. Permitiendo determinar de forma rápida cual es la ventana en la que nos encontramos sin desviar la atención de los usuarios.

Representación de elementos

Los elementos que conforman las distintas páginas de la web se encuentran correlacionados en cuanto a factor forma y estructura se refiere. Se emplean a lo largo de todo el diseño tarjetas-botón, con la misma configuración, que realizan funciones similares en las distintas pestañas, de esta manera al conocer el funcionamiento de una de la páginas de la web el resto de interacciones resultan intuitivas para el usuario. Además, también cabe destacar el uso de tipografías sin “serif” que facilita la lectura general de la página.

7.1. Home

En la página *Home*, que contiene las novedades de la web, se incluyen dentro de los cuadros de selección elementos visuales que permiten el reconocimiento de el contenido sin prácticamente necesidad de ningún texto explicativo.

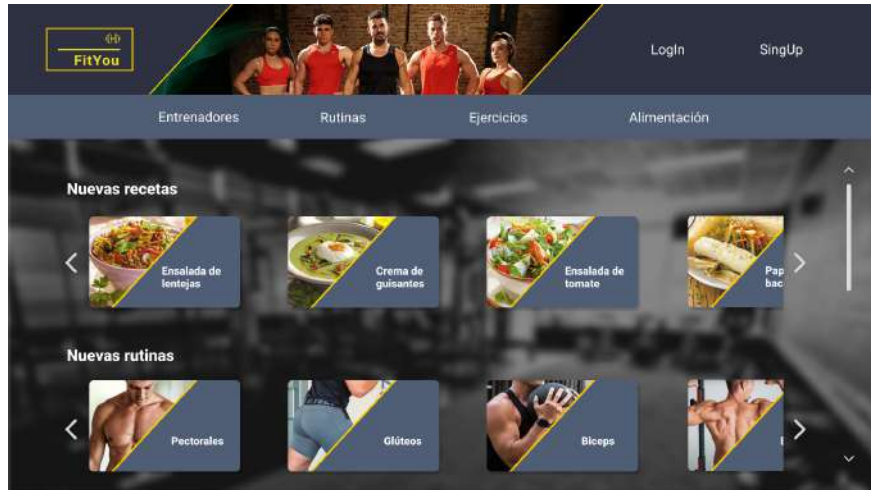


Figura 34: Mockup: Home

7.2. LogIn

La venta de *LogIn* se muestra como un cuadro flotante que difumina el fondo para centrar la atención del usuario en los elementos necesarios para acceder a su cuenta. De este modo, se añade la funcionalidad sin dotarla de demasiado protagonismo en el diseño.

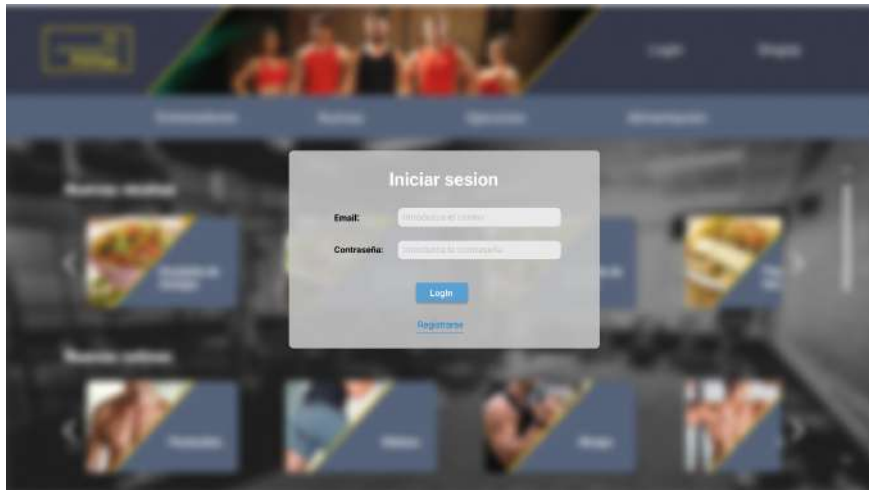


Figura 35: Mockup: LogIn

7.3. Registrarse

De nuevo, en *Registrarse* se sigue la misma dinámica a la utilizada para la venta de *LogIn*, usando la misma estructura y elementos similares, de forma que el usuario asocie estos patrones a acciones relacionadas con sus datos.

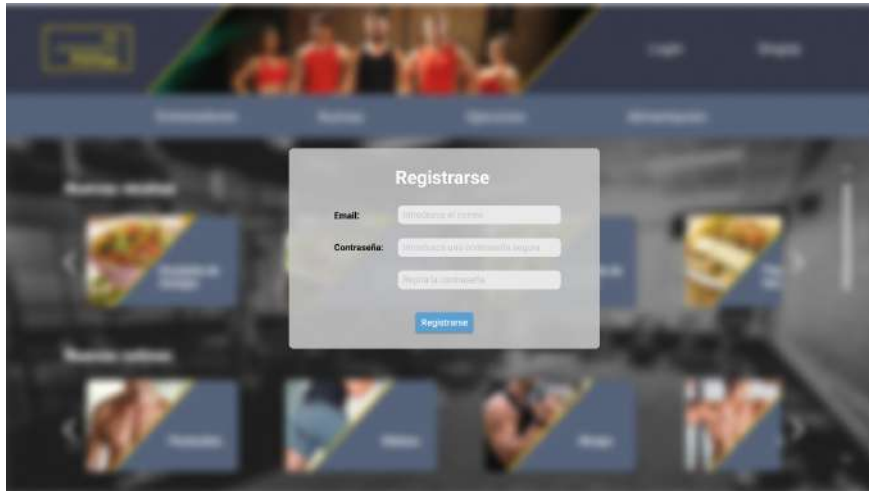
A mockup of a web application interface. At the top, there is a navigation bar with a logo on the left and 'LogIn' and 'Registrarse' links on the right. Below the navigation bar is a main content area with a grid of cards. A modal form titled 'Registrarse' is centered over the grid. The form contains three input fields: 'Email:' with placeholder text 'Introduzca el correo', 'Contraseña:' with placeholder text 'Introduzca una contraseña segura', and a second 'Contraseña:' field with placeholder text 'Repita la contraseña'. A blue 'Registrarse' button is at the bottom of the form.

Figura 36: Mockup: Registrarse

7.4. Perfil

Una vez más, se repite el patrón seguido en *LogIn* y *Registrarse* en *Perfil*. De nuevo, para asociar este tipo de estructuras y estilos a elementos de la web que interaccionen con datos del usuario.

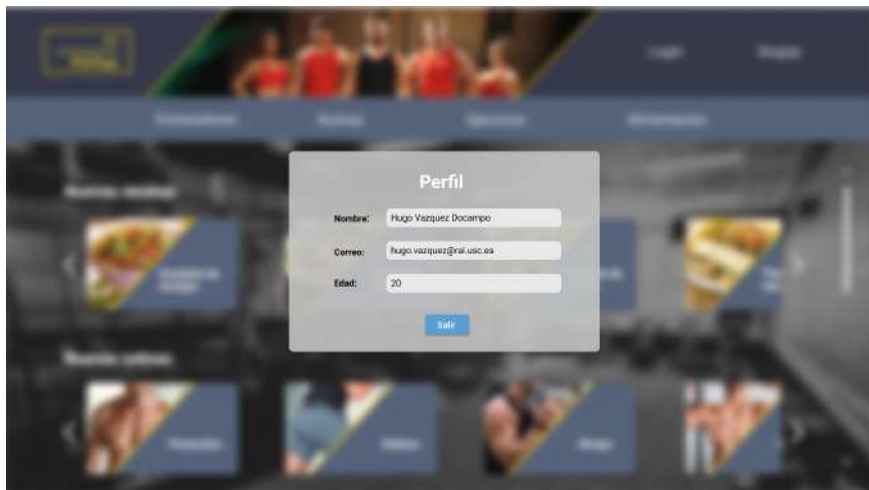
A mockup of a web application interface, similar to the previous one. It features the same navigation bar and main content area with a grid of cards. A modal form titled 'Perfil' is centered over the grid. The form contains three input fields: 'Nombre:' with the value 'Hugo Vazquez Docampo', 'Correo:' with the value 'hugo.vazquez@rai.usic.es', and 'Edad:' with the value '20'. A blue 'Salir' button is at the bottom of the form.

Figura 37: Mockup: Perfil

7.5. Entrenadores

Al seleccionar la pestaña de *entrenadores* se ve como de nuevo, se acompañan los botones y tarjetas de elementos visuales que permitan un rápido reconocimiento de los instructores. En concreto se incluyen fotografías de ellos mismos junto con sus nombre de pila al lado y encima, respectivamente de los botones que permiten la visualización de sus vídeos y el acceso a la página que permite contactar con ellos.

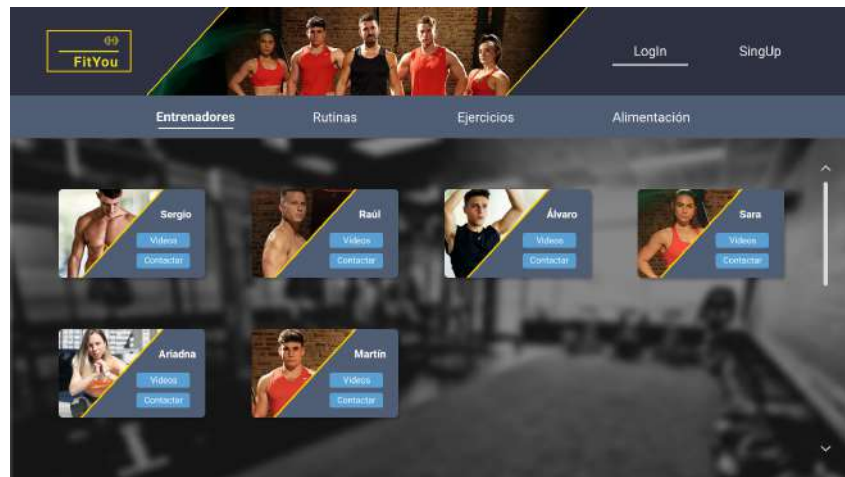


Figura 38: Mockup: Entrenadores

Entrenadores>Vídeo

El visualizador de vídeos no posee elementos de diseño más destacables además de sobras y logot de la web en las miniaturas de los vídeos.

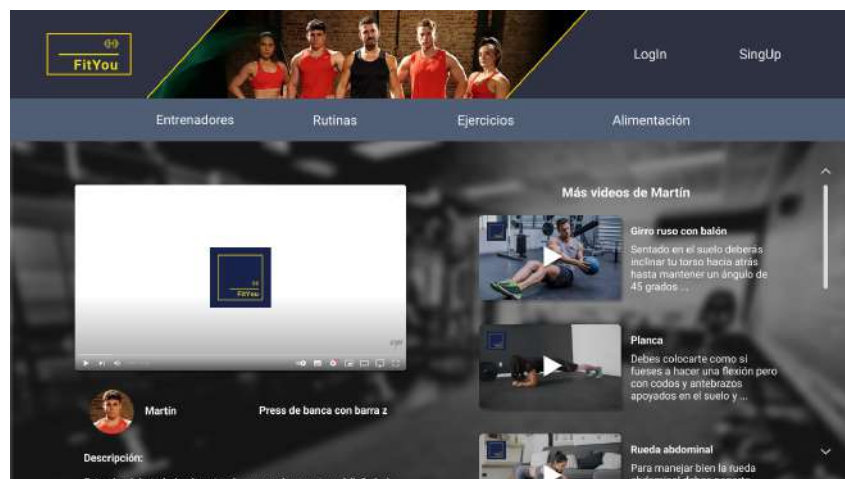


Figura 39: Mockup: Entrenadores-Vídeo

Entrenadores>Chat(1)

Al acceder al chat que permite las comunicaciones con el entrenador elegido se vuelve a emplear el esquema de estructura de venta y paleta de colores usada en las ventas de *perfil*, *LogIn* y *Registro*, puesto que se manejarán datos proporcionados por el usuario. Además, al contrario que en las anteriores en esta ventana no se difumina el fondo de forma que es una página completa, así se muestra la relevancia que posee para la web los posibles problemas que puedan presentar los usuarios.

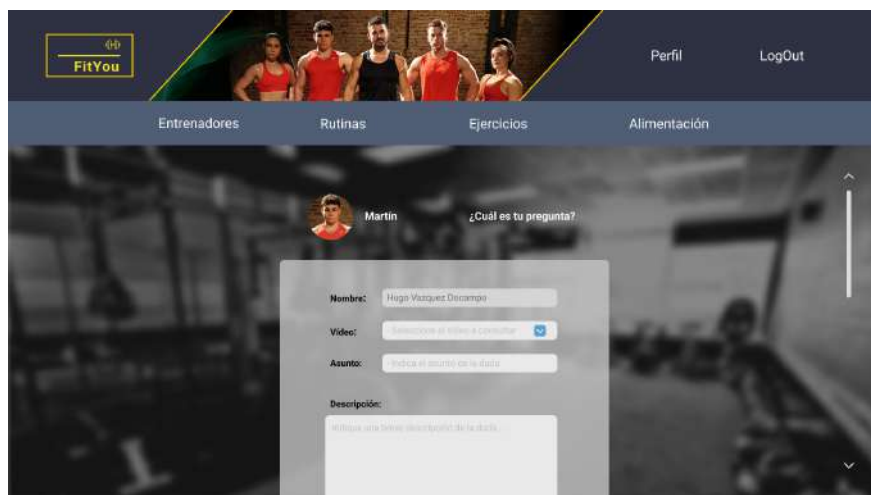


Figura 40: Mockup: Entrenadores-Chat(1)

Entrenadores>Chat(2)

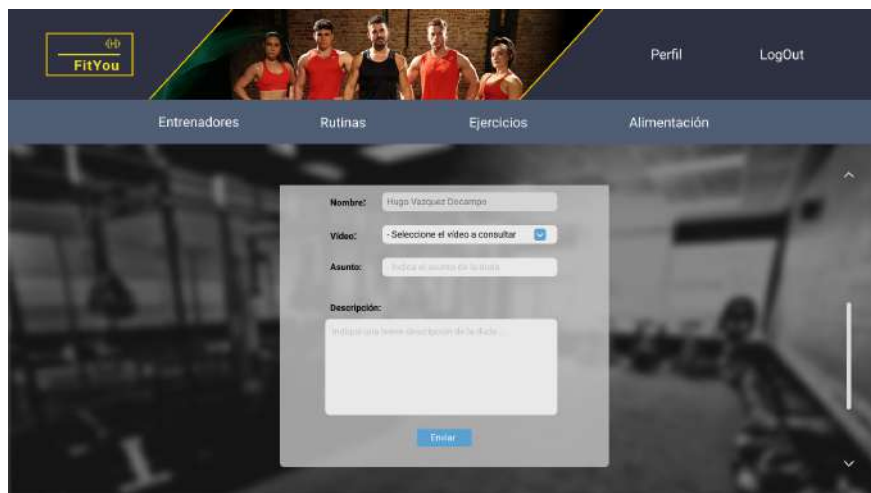


Figura 41: Mockup: Entrenadores-Chat(2)

7.6. Rutinas

Una vez más, las tarjetas-botón de la pestaña de *Rutinas* siguen el mismo patrón de diseño empleado a lo largo del desarrollo de toda la web. Así, los usuarios pueden seleccionar de forma visual cuál es la zona del cuerpo que desean ejercitar en ese momento.

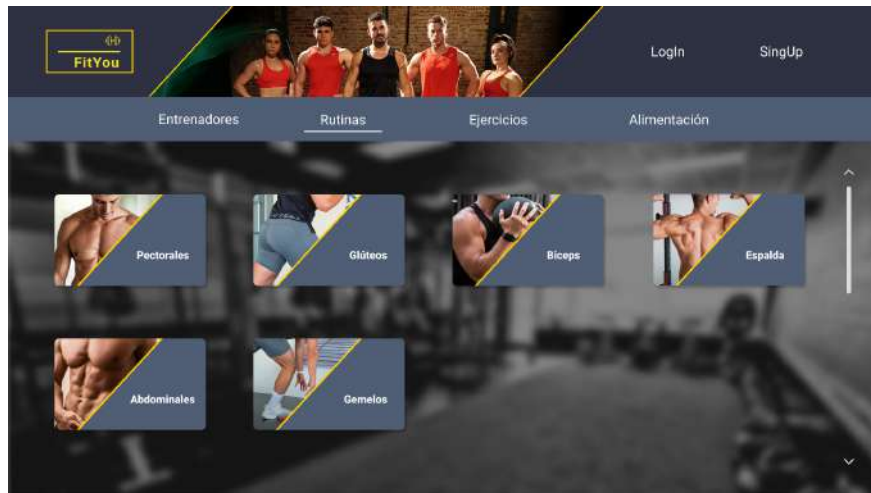


Figura 42: Mockup: Rutinas

Rutinas>Pectorales

De nuevo, al elegir una de las rutinas para la selección de la intensidad se emplea la misma estructura. Además, sobre ella se añade un esquema propio que clasifica las intensidades de las rutinas de forma numérica, siguiendo un esquema de colores y asignándoles un animal único, de este modo, resulta más simple para los usuarios recordar sus rutinas favoritas.



Figura 43: Mockup: Rutinas-Pectorales

Rutinas>Pectorales>Zorro(1)

Al seleccionar una de las rutinas se sigue el patrón de reproductor ya expuesto, donde se muestra el entrenador, una descripción del ejercicio actual y la lista de actividades siguientes.

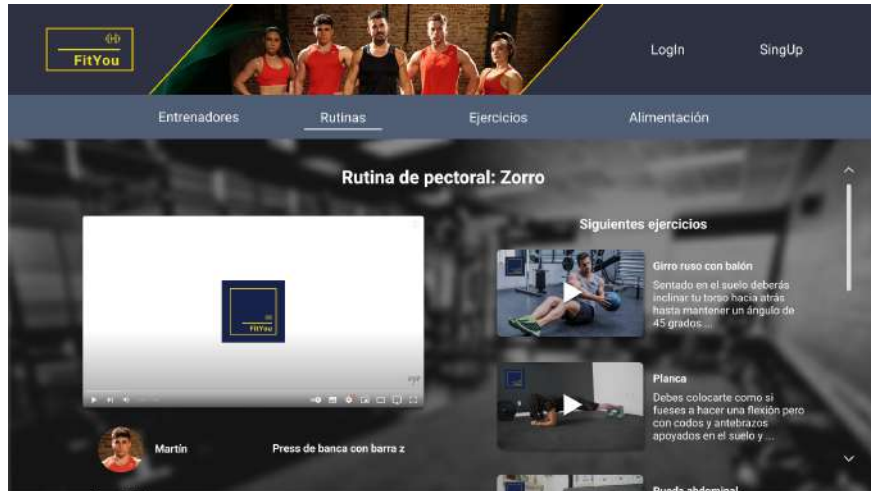


Figura 44: Mockup: Rutinas-Pectorales-Zorro(1)

Rutinas>Pectorales>Zorro(2)



Figura 45: Mockup: Rutinas-Pectorales-Zorro(2)

7.7. Ejercicios

Al seleccionar la ventana *Ejercicios* se observa la lista de entrenamientos disponibles en la web. Al lado de las miniaturas de los vídeos se encuentra el nombre del ejercicio y una descripción, estos datos se encuentran sobre un cuadro con una grado de difuminación mayor a la presente en el fondo para facilitar la lectura. Además, una vez más se utiliza la paleta de colores más clara para la búsqueda en función de datos proporcionados por el usuario.

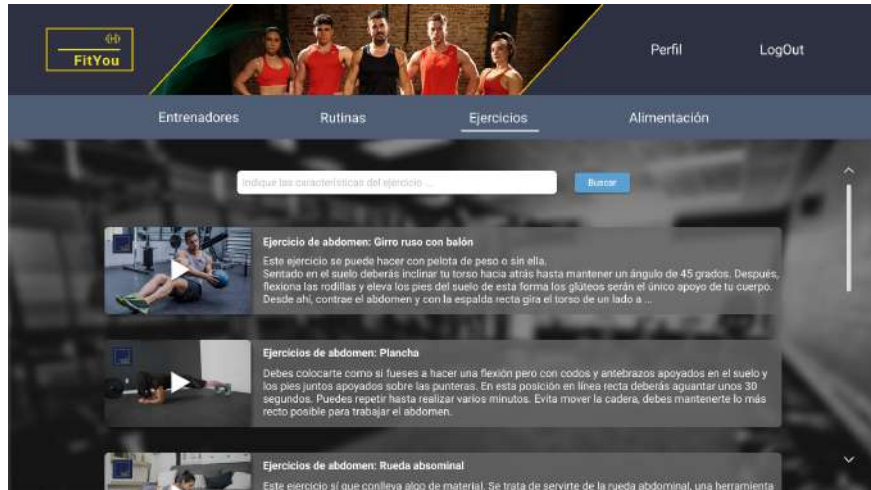


Figura 46: Mockup: Ejercicios

7.8. Alimentación

Al seleccionar la pestaña de *Alimentación*, se sigue el esquema ya mencionado para los dos tipos de recetas disponibles, asociadas con imágenes que representan el tipo de resultado que obtendrá el usuario al seguir las dietas de cada categoría.

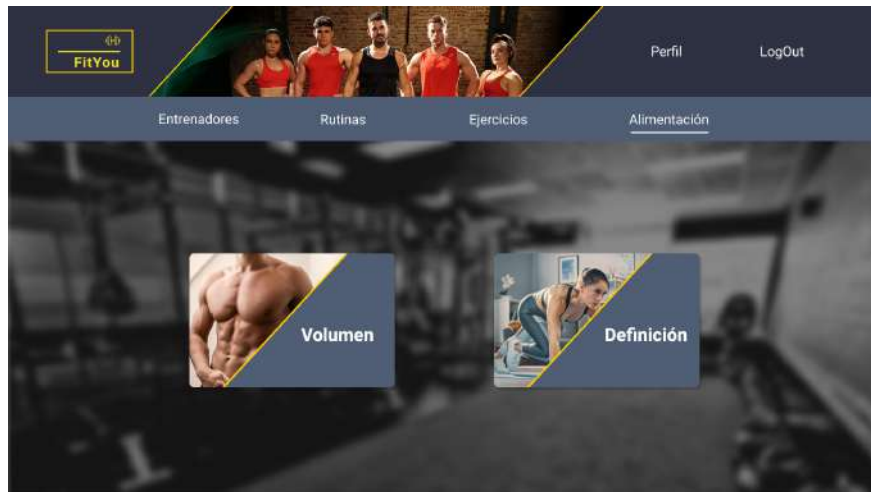


Figura 47: Mockup: Alimentación

Alimentación>Definición

Una vez seleccionada una de las categorías se muestran tarjetas-botón agrupadas como una lista vertical que permiten obtener una idea de forma visual de los ingredientes de la receta.



Figura 48: Mockup: Alimentación-Definición

Alimentación>Definición>Receta(1)

Al finalmente seleccionar una receta concreta, se muestra la imagen del plato en mayor tamaño y el mismo grado de difuminación en el fondo del texto que en la ventana *Ejercicios*, para facilitar la visualización de los pasos necesario para la elaboración y la lista completa de ingredientes.



Figura 49: Mockup: Alimentación-Definición-Receta(1)

Alimentación>Definición>Receta(2)



Figura 50: Mockup: Alimentación-Definición-Receta(2)

8. Casos de uso

A continuación se muestran las interacciones necesarias entre los actores (el cliente) y los casos de uso de forma que se puedan realizar las distintas actividades dentro del sistema.

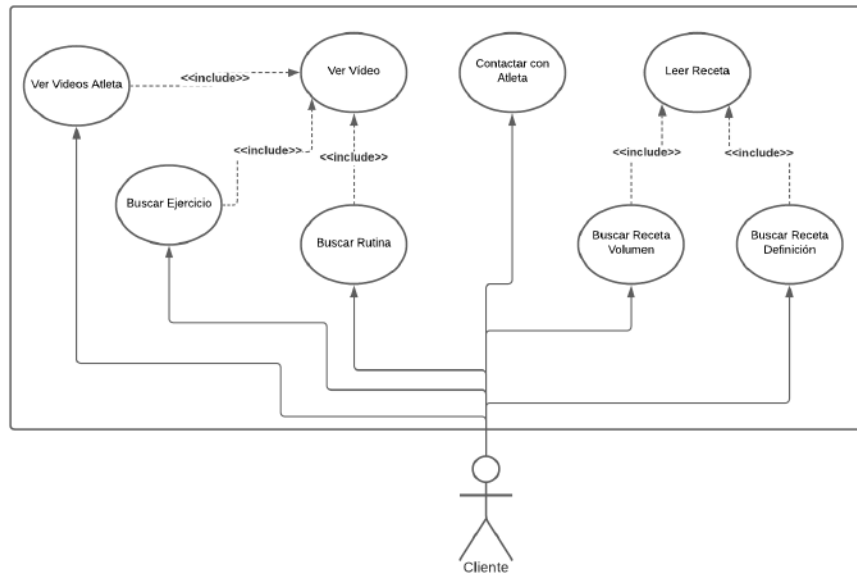


Figura 51: Casos de Uso

8.1. Ver Vídeo

Propósito

Poder visualizar un vídeo de ejercicios en los que hay una descripción del mismo y el entrenador que lo realiza.

Actores

Cliente

Precondición

Haber accedido a través de Buscar un Ejercicio, a través de una Rutina, o bien, a través de ver Vídeos de un entrenador

Postcondición

Poder visualizar el contenido del vídeo.

8.2. Ver Vídeos Atleta

Propósito

Acceder a una lista de todos los vídeos que son de un entrenador determinado.

Actores

Cliente

Precondición

Haber accedido a la sección de atletas.

Postcondición

Ver la lista de los vídeos de un determinado atleta.

8.3. Buscar Ejercicio

Propósito

Poder realizar una búsqueda entre todos los vídeos disponibles en la plataforma.

Actores

Cliente

Precondición

Haber entrado en el apartado de ejercicios e introducido palabras claves para la búsqueda.

Postcondición

Encontrar el vídeo correspondiente al ejercicio buscado.

8.4. Buscar Rutina

Propósito

Buscar una lista de vídeos para entrenar una parte concreta del cuerpo.

Actores

Cliente

Precondición

Haber entrado en el apartado de rutinas.

Postcondición

Encontrar la lista de reproducción de vídeos pertenecientes a la rutina deseada.

8.5. Contactar Atleta

Propósito

Poder enviar un mensaje a un atleta.

Actores

Cliente

Precondición

Identificarse e ir al apartado de atletas.

Postcondición

Que el atleta reciba el mensaje que el usuario a enviado.

8.6. Leer Receta

Propósito

Poder visualizar una receta concreta, con sus ingredientes y su preparación.

Actores

Cliente

Precondición

Entrar en el apartado de reces de volumen o definición.

Postcondición

Poder leer los ingredientes y la preparación de una receta.

8.7. Buscar Receta Volumen

Propósito

Poder acceder a una lista con todas las recetas para ganar Volumen

Actores

Cliente

Precondición

Entrar en el apartado de Alimentación y luego Volumen.

Postcondición

Encontrar la receta de volumen deseada.

8.8. Buscar Receta Definición

Propósito

Poder acceder a una lista con todas las recetas para ganar Definición.

Actores

Cliente

Precondición

Entrar en el apartado de Alimentación y luego Definición.

Postcondición

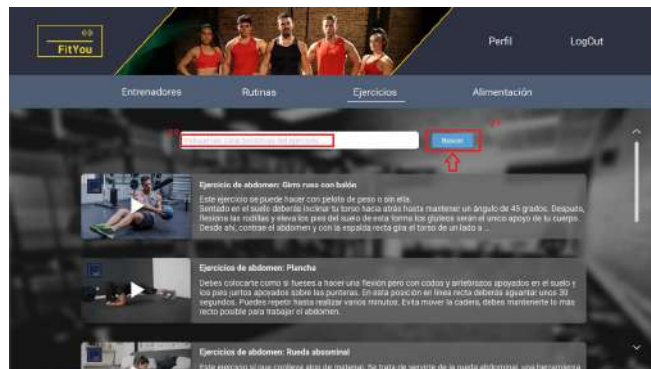
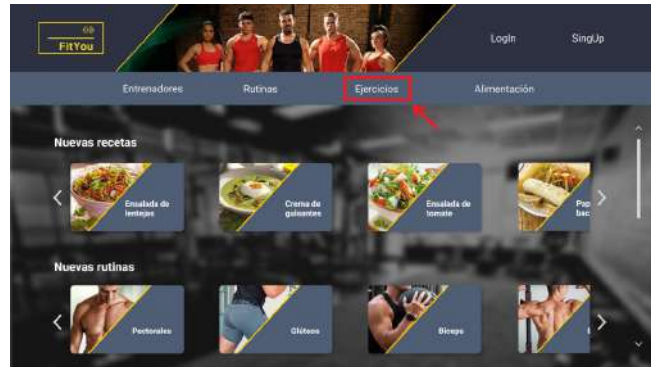
Encontrar la receta de definición deseada.

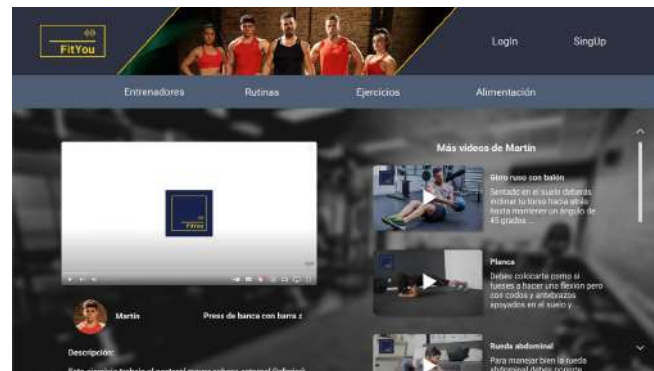
9. Story board

En este apartado se muestra los pasos a realizar para realizar los distintos casos de uso anteriormente descritos. En todas las imágenes se mostrará mediante recuadros y flechas rojas como se debe interactuar con la GUI para conseguir nuestro propósito.

9.1. Buscar Ejercicio

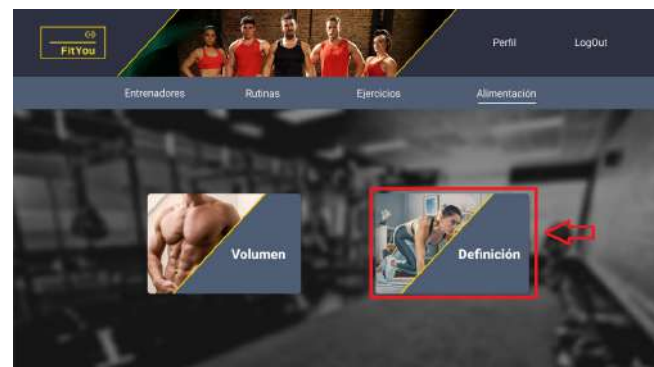
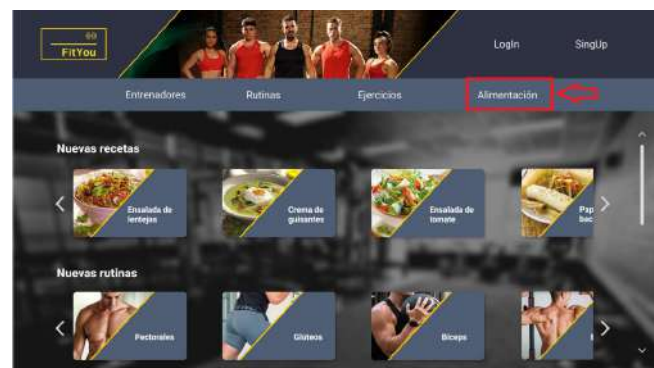
Se corresponde con el caso de uso Buscar Ejercicio





9.2. Buscar Receta

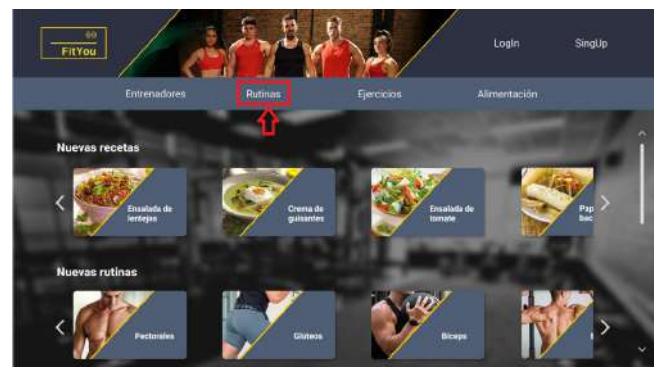
Se corresponde con el caso de uso Buscar receta Volumen o Buscar receta Definición.

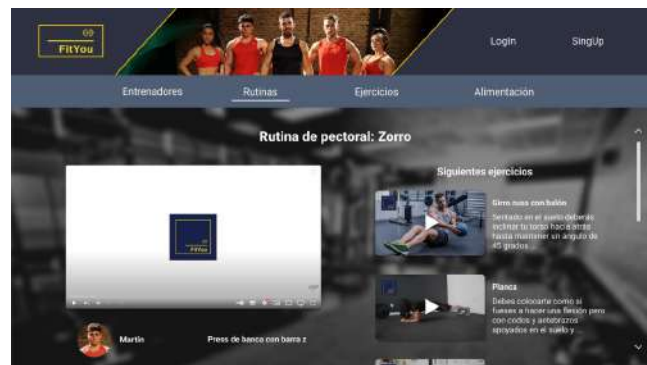




9.3. Buscar Rutina

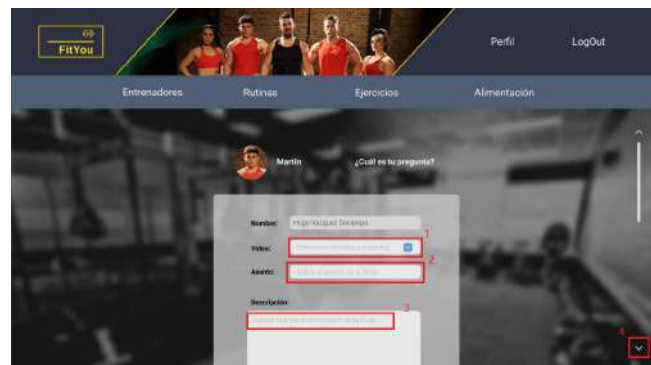
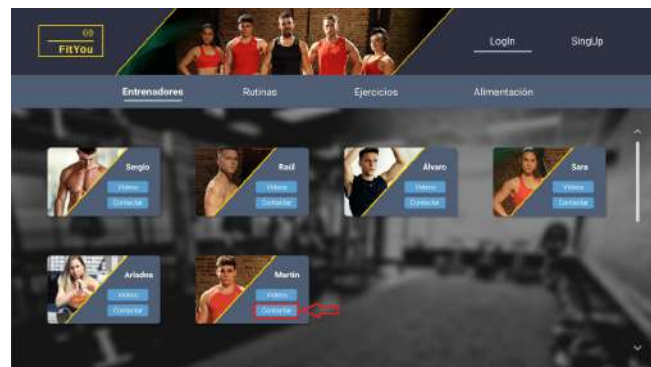
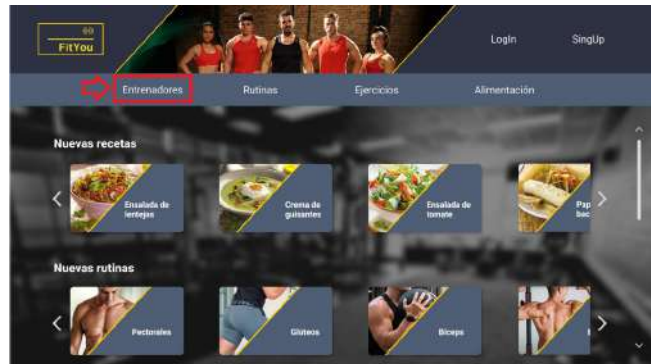
Se corresponde con el caso de uso Buscar Rutina

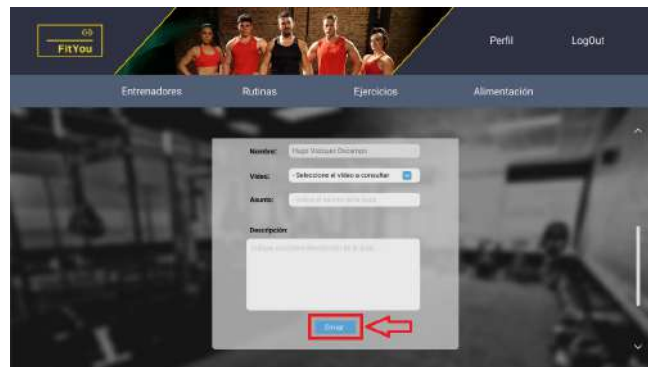




9.4. Contactar Entrenador

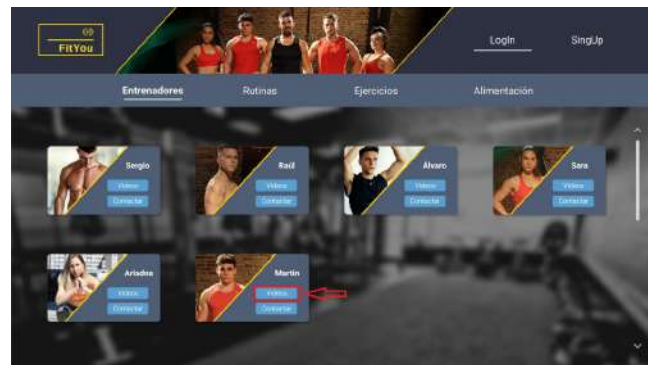
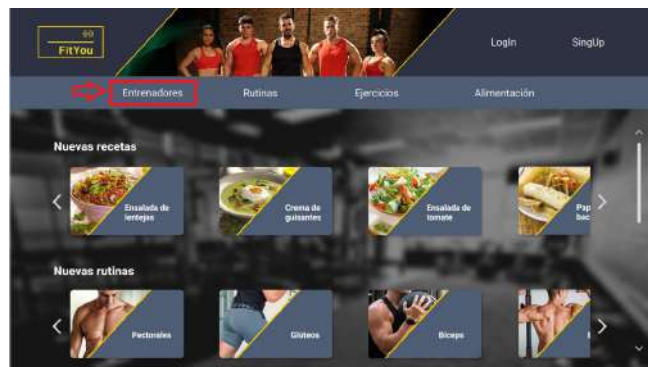
Se corresponde con el caso de uso Contactar con Atleta

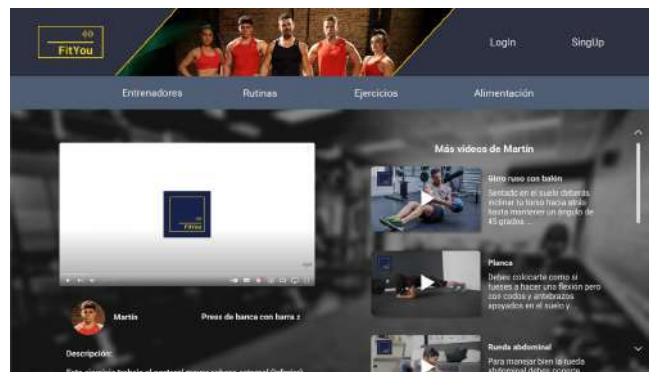




9.5. Ver Vídeos Entrenador

Se corresponde con el caso de uso Ver Vídeos Atleta.

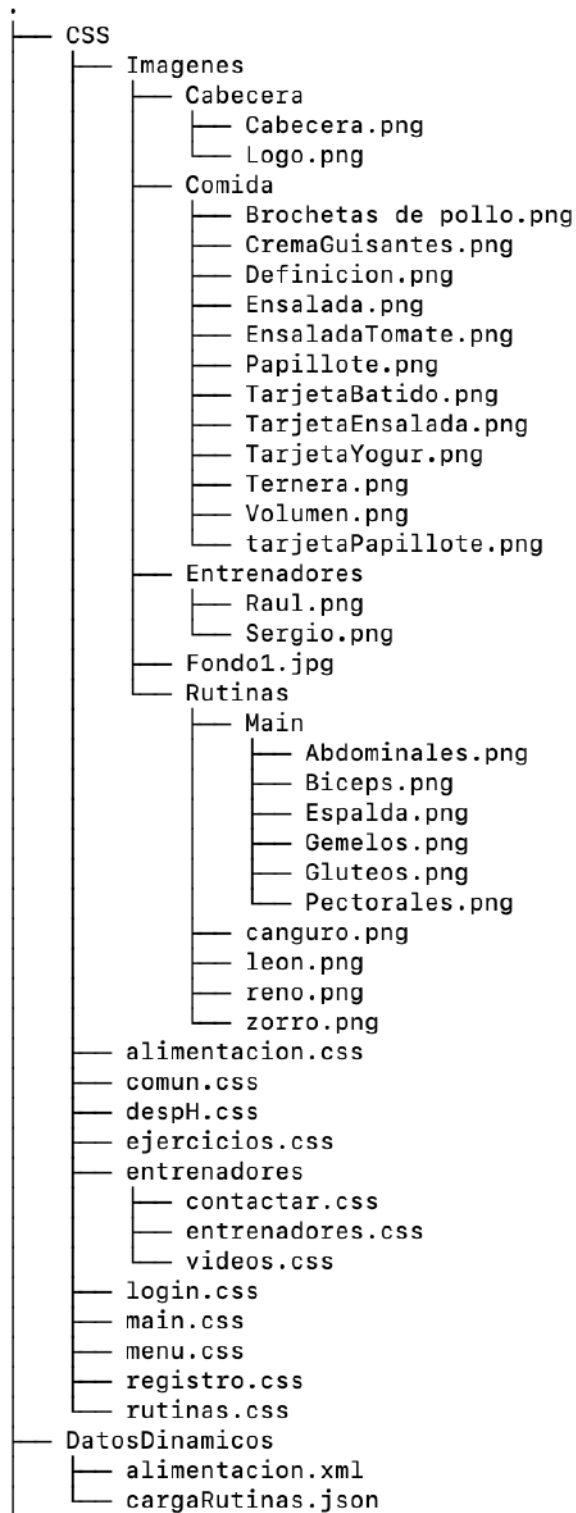




10. Estructura de ficheros

A través de la siguiente imagen se puede observar la disposición de los ficheros utilizados en el proyecto.

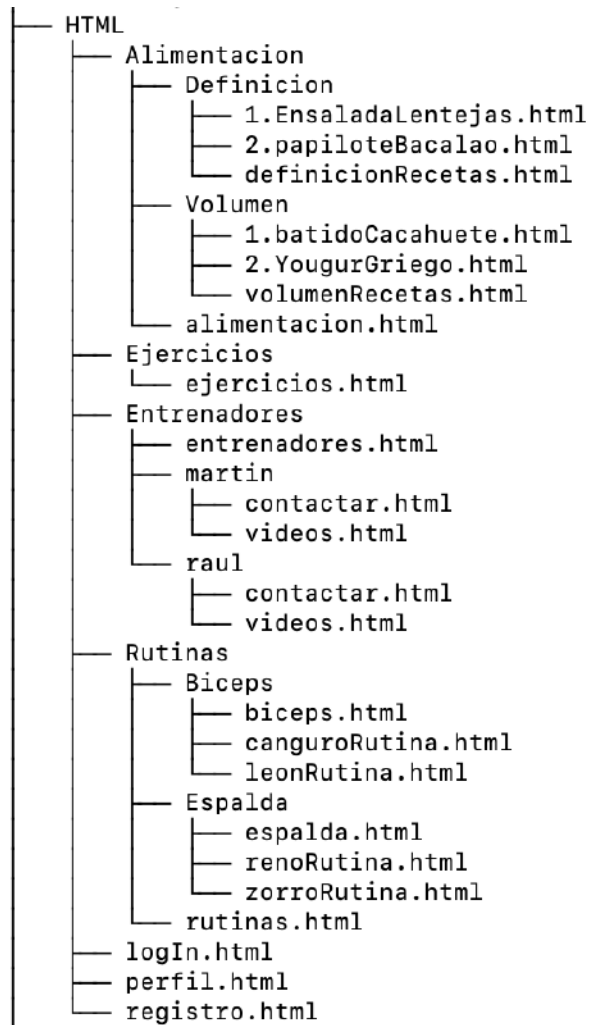
10.1. Parte 1



10.2. Parte 2

```
├── Imagenes
│   ├── Atletas
│   │   ├── Martin
│   │   │   ├── Foto-Perfil.png
│   │   │   ├── giro-ruso.png
│   │   │   ├── plancha.jpg
│   │   │   └── rueda-abdominal.png
│   │   └── Raul
│   │       └── Foto-Perfil.jpeg
│   ├── General
│   │   └── Base video.png
│   ├── Icono.png
│   ├── Rutinas
│   │   ├── DominadasAgarreAncho.jpg
│   │   ├── RemoBrazoMancuerna.jpg
│   │   ├── bicepsBarra.jpg
│   │   └── curlDeBiceps.jpg
│   └── alimentacion
│       ├── batidoCacahuete.jpg
│       ├── brocheta-de-pollo-con-salteado-de-verduras_f88a72d3_600x900-2.jpg
│       ├── brocheta-de-pollo-con-salteado-de-verduras_f88a72d3_600x900.jpg
│       ├── cenas-ligeras-verano-carpaccio-ternera__600x900.jpg
│       ├── crema-guisantes-con-huevo-poche_0e0e45e2_600x900.jpg
│       ├── ensalada-legumbres-lentejas__600x900.jpg
│       ├── ensalada-tomate-queso-miel-romero_12645147_600x900.jpg
│       ├── papillote-de-bacalao-con-verduritas_6d954d75_600x900.jpg
│       └── yogurGriegoConGranola.jpg
├── JS
│   └── Decorator
│       └── decComun.js
└── index.html
```

10.3. Parte 3



11. HTML (Mapas de etiquetas)

Para la construcción de las distintas páginas de la web se emplearon distintas etiquetas **HTML 5** de forma secuencial y grupadas. A continuación se mostrará la estructura empleada en las páginas *Home*, *Entrenadores*, *Rutinas*, *Ejercicios* y *Alimentación*, ya que almacenan el contenido más relevante de sitio web y se emplean como plantillas para el desarrollo del resto de subpáginas.

11.1. Home (index.html)

Para representar el contenido en un única página se incluyen quiebres en el mapa de forma que el contenido del mapa se leerá de arriba a bajo y desde la figura más izquierda a figura más a la derecha.

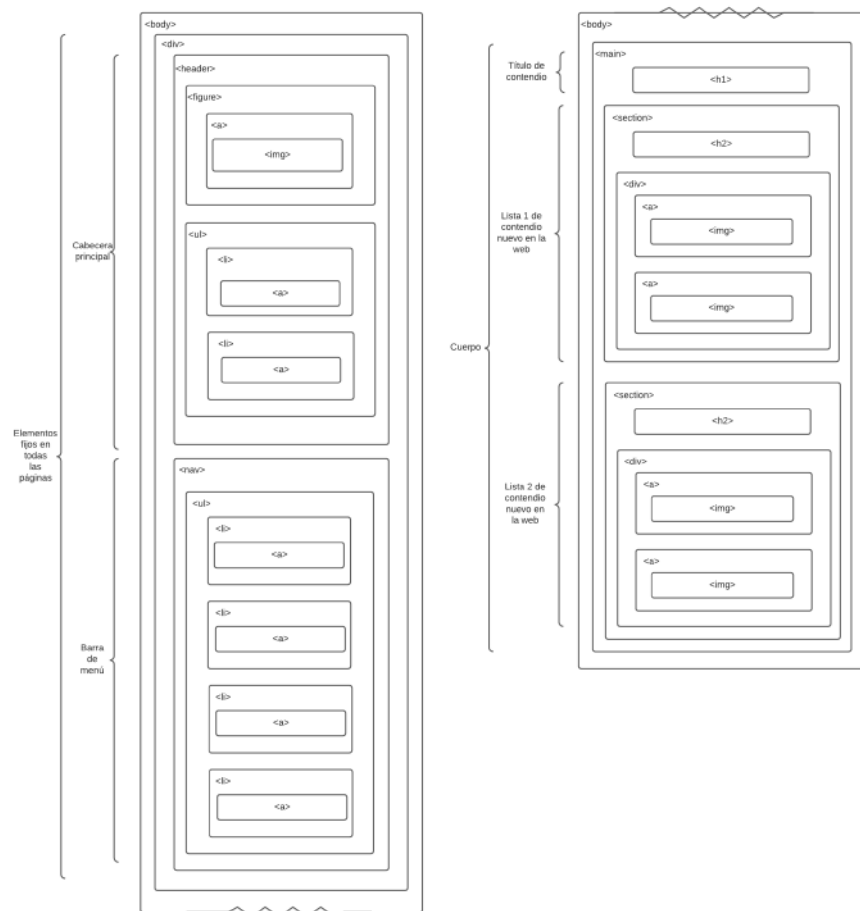


Figura 52: Mapa de etiquetas: Home

En la parte del mapa que ese encuentra a la izquierda de la figura se incluyen dos zonas que permanecerán estáticas a lo largo de resto de páginas de navegación de la web, de forma que solo se expondrá en este apartado para evitar repeticiones innecesarias. Estas son la *Cabecera principal* y la *Barra de menú*.

Para su construcción se emplean las siguientes etiquetas:

- **Cabecera principal:** esta contiene el logotipo de la página y los botones que permiten realizar el acceso a perfil y logOut (en caso de haber iniciado sesión) o login y registro (en caso de que el usuario aún no se encuentre conectado). Para incluir estos elementos se emplearon las siguientes etiquetas.
 - `<a>`: para asociar un hipervínculo (que nos permita acceder a la página *Home*) al contenido que se encuentre en su interior, en este caso, el logotipo de la página.
 - ``: nos permite incluir el logotipo de la página.
 - ``: para la creación de una lista no ordenada.
 - ``: para definir los elementos de la lista no ordenada, en este caso los botones *LogIn*, *LogOut*, *Perfil* o *SignIn* según corresponda.
 - `<a>`: de nuevo para poder asignarle un hipervínculo a este texto y acceder a las páginas correspondientes al ser pulsado por el usuario.
- **Menú:** este contiene los enlaces a las páginas *Entrenadores*, *Rutinas*, *Ejercicios* y *Alimentación*. Para su construcción se emplean de nuevo la estructura de etiquetas ``, `` y `<a>` de la misma forma.

Además para evitar la coexistencia de etiquetas de bloque al mismo nivel que etiquetas de línea y para dotar al cuerpo de semántica se emplean “div”, “header” y “figure”.

El cuerpo de la página propiamente dicho y único de *Home* cuenta de las siguientes zonas:

- **Título de contenido:** únicamente contiene la etiqueta `<h1>` para definir el título del contenido que se representará en la página, en el caso de *home*, los elementos nuevos de la web.
- **Lista 1:** contiene una lista de elementos relacionados nuevos en la plataforma, en este caso *nuevas recetas*. Para mostrar esta lista se emplean:
 - `<h2>`: incluye subtítulo “nuevas recetas”.
 - ``, ``, `<a>`: permiten listar los elementos de la forma ya expuesta.

De nuevo, para dotar de semántica al código, se incluyen etiquetas como `<section>` y `<main>`

11.2. Ejercicios (ejercicios.html)

Como ya se comentó, la primera parte del cuerpo la constituyen la cabecera y la barra de menú ya explicadas. Los elementos propios de la pestaña de ejercicios son:

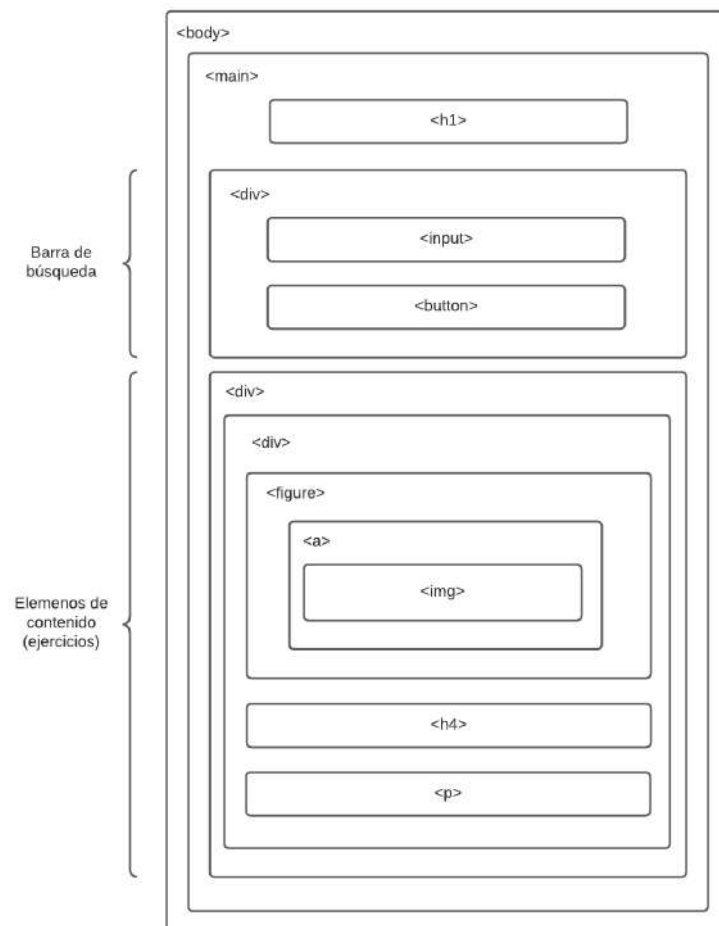


Figura 53: Mapa de etiquetas: Ejercicios

- **Barra de búsqueda:** contienen los elementos necesarios para permitir al usuario filtrar los ejercicios que almacena la web. Estos son una barra de input y un botón para realizar la búsqueda del contenido especificado. Para ello se emplearon las siguientes etiquetas
 - `<input>`: permite introducir texto por parte del usuario para que este indique contenido relevante a la hora de realizar la búsqueda.
 - `<button>`: crea un botón el cual debe ser presionado para realizar la búsqueda.
- **Elemento de contenido:** contiene los ejercicios, con su nombre, miniatura y descripción. Para su construcción se emplean:

- `<h4>`: contiene la cabecera con el nombre del ejercicio.
- `<figure>`, `<a>` e ``: de la misma forma que ocurría con el logotipo asocia la miniatura del vídeo con un hipervínculo al reproductor de la página web.
- `<p>`: permite incluir una descripción textual del ejercicio.

De nuevo, además de las etiquetas ya explicadas se incluyen `<main>` y etiquetas `<div>` que permiten realizar agrupaciones lógicas de etiquetas que permiten dotar de semántica al código.

11.3. Entrenadores (entrenadores.html)

Los elementos del cuerpo de esta página son, las zonas de título y lista de entrenadores:

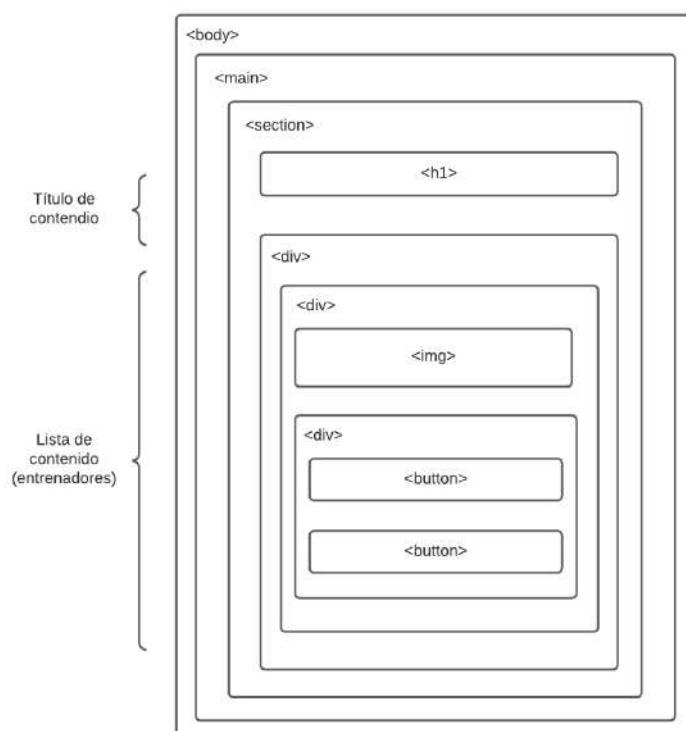


Figura 54: Mapa de etiquetas: Entrenadores

- **Cabezera:** como en el resto de páginas, contiene el título de la pestaña seleccionada, en este caso *Entrenadores*. Para su representación se vuelve a emplear la etiqueta `<h1>`.
- **Lista de contenido:** esta lista almacena la lista de entrenadores y los accesos a las páginas relacionadas con ellos en estos. Para ello se se agrupan, una imagen del entrenador asociada los botones que permiten el acceso a *chat* y *vídeos*. Para ello se emplearon las siguientes etiquetas:
 - ``: permite insertar la imagen del entrenador.

- `<button>`: permite acceder a las pestañas con el chat y los videos del entrenador .

De nuevo con el fin de definir semántica se incluyen las etiquetas `<section>`, `<main>` y `<div>` para delimitar agrupaciones.

11.4. Alimentación (alimentacion.html)

Los elementos que hay esta páginas se corresponde con la selección del tipo de receta que busquemos, dentro del apartado de alimentación, definición o volumen.

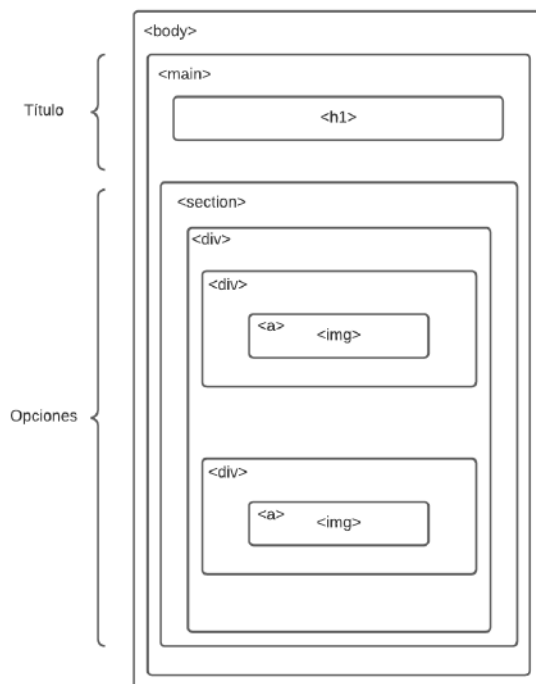


Figura 55: Mapa de etiquetas: Alimentación

Este mapa es el más sencillo de todos, en el se incluyen los siguientes elementos:

- **Título:** Solo incluye la etiqueta `<h1>` para escribir el título de la sección.
- **Opciones:** Incluye una lista de 2 elementos que se corresponde con los dos tipos de recetas que podemos buscar: Definición y Volumen. Cada elemento se trata de un hipervínculo con una imagen con el que podemos acceder a esas recetas.

Para añadir contenido semántico a esta página se incluye la etiqueta `main`, que engloba a todo el contenido, y la etiqueta `sección`, que incluye los dos elementos de la lista antes mencionados.

11.5. Rutina

No se corresponde a un archivo HTML en concreto, sino a cualquiera que represente una rutina.

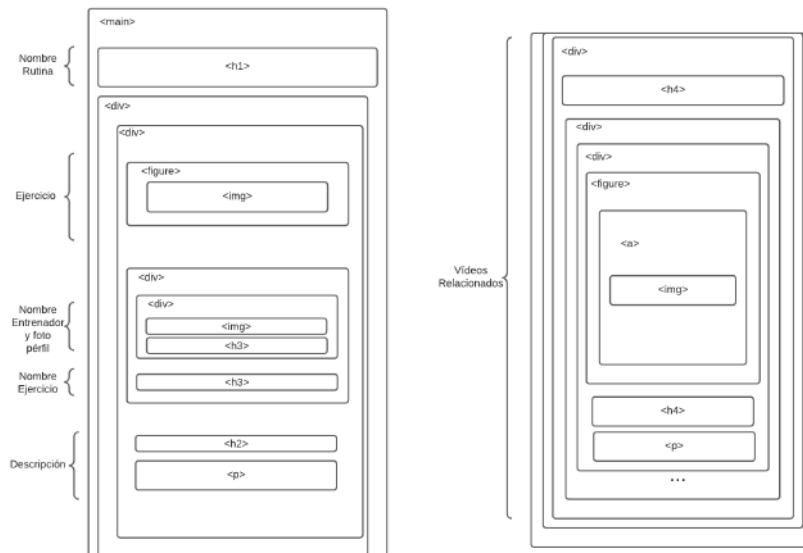


Figura 56: Mapa de etiquetas: Rutina

Los elementos son:

- **Nombre Rutina:** Solo incluye la etiqueta `<h1>` para escribir el título de la rutina.
- **Ejercicio:** Incluye una imagen representativa del ejercicio a realizar.
- **Nombre Entrenador:** Incluye la etiqueta `<h3>` para escribir el nombre del entrenador y una foto de perfil del mismo.
- **Nombre del ejercicio:** Etiqueta `<h3>` para escribir el nombre del ejercicio
- **Descripción:** Etiqueta `<h2>` con la palabra “Descripción” y un párrafo con la descripción en sí.
- **Videos Relacionados:** Etiqueta `<h4>` con las palabras “Videos Relacionados” y una lista con hipervínculos a los video relacionados de la rutina. Cada uno de ellos tiene una imagen, el título (`<h4>`) y un párrafo que describe el ejercicio (`<h4>`).

11.6. Consideraciones

No todas las páginas html a las que parece que se puede acceder están creadas. Por ejemplo, aunque aparezcan varios enlaces hacia recetas, entrenadores o rutinas, solo hay creadas algunas páginas de ejemplo para saber la forma que tendrían futuras páginas.

Esto se debe a que la idea de la web es que estas páginas se carguen llamando a una base de datos que estará almacenada en el lado del servidor. Sin embargo, esto está fuera del alcance de este primer proyecto.

12. CSS

A continuación se mostrarán las etiquetas HTML asociadas con su clase CSS correspondiente.

12.1. Mapa de etiquetas con CSS: Home

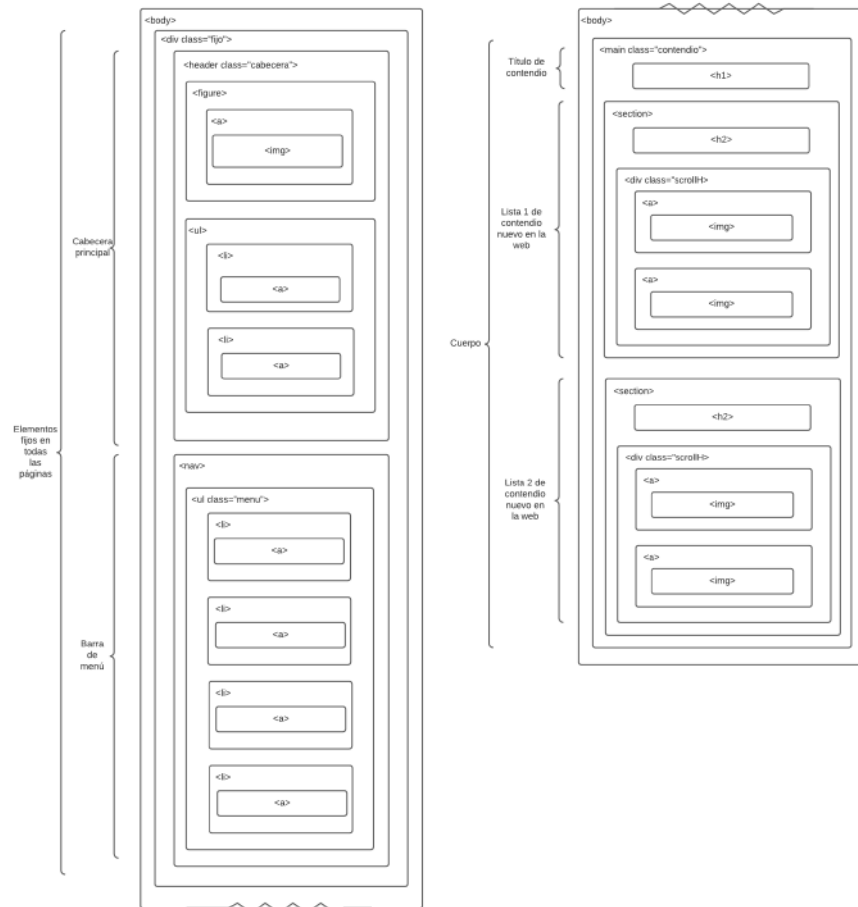


Figura 57: Mapa de etiquetas con CSS: Home

Para el definir los estilos en la página “index.html” se asignan clases:

- Fijo: asociada a una etiqueta “div” que agrupa los elementos estáticos comunes en todas las páginas del proyecto (cabecera y barra de menú)
- Cabecera: asociada a la etiqueta “header” que representa la barra superior común en todas las páginas que contiene el logo, un fondo y los accesos para poder realizar el login y el registro.
- menu: asociada con la etiqueta “ul” que contiene los distintos elementos del menú de navegación.

- contenido: asociada a la etiqueta “main”, común a todas las páginas, que permite posicionar el contenido principal siempre debajo de la cabecera y el menú.
- shrollH: asociada a una etiqueta “div” que agrupa elementos sobre los que es posible realizar un scroll horizontal.

12.2. Mapa de etiquetas con CSS: Ejercicios

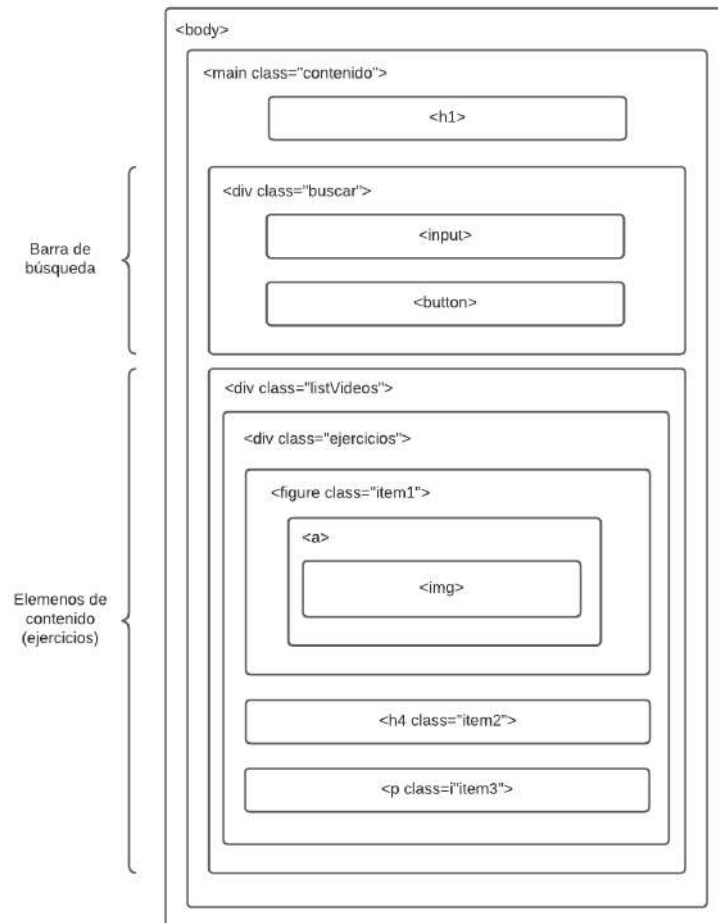


Figura 58: Mapa de etiquetas con CSS: Ejercicios

Para definir los estilos en la página “ejercicios.html” además de las etiquetas de cabecera y contenido ya explicadas se asignan clases a:

- buscar: asociada a la etiqueta “div” que agrupa el elemento de input y el botón empleados para poder realizar la búsqueda de ejercicios en la web.
- listVideos: asociada a la etiqueta “div” que actúa como contenedor de la lista de vídeos encontrada asociada a una búsqueda.

- ejercicio: que contiene todos los elementos que conformarán un resultado (la imagen del video, el título y su descripción).
- item1, item2 e item3: asociadas a las etiquetas “figure”, “h4” y “p” respectivamente y que permiten controlar la disposición de la representación de los elementos a través de “grid”.

12.3. Mapa de etiquetas con CSS: Entrenadores

De nuevo, además de las clases asociadas a las etiquetas de cabecera y contenido, se emplean las siguientes:

- listaV: asociada a una etiqueta “div” que almacena la lista de entrenadores que se mostrarán en la página.
- tarjeta: asociada a otra etiqueta “div” que contiene elementos funcionales para identificar e interactuar con el entrenador como su imagen, y los botones que permiten acceder a sus videos y el chat directo con este.
- botones: asociada con una etiqueta “div” agrupa los botones de acción de una tarjeta.
- vid y cont: asociadas a etiquetas “button” para el control de la posición y el aspecto de los botones que permiten el acceso al chat y la lista de vídeos del entrenador.

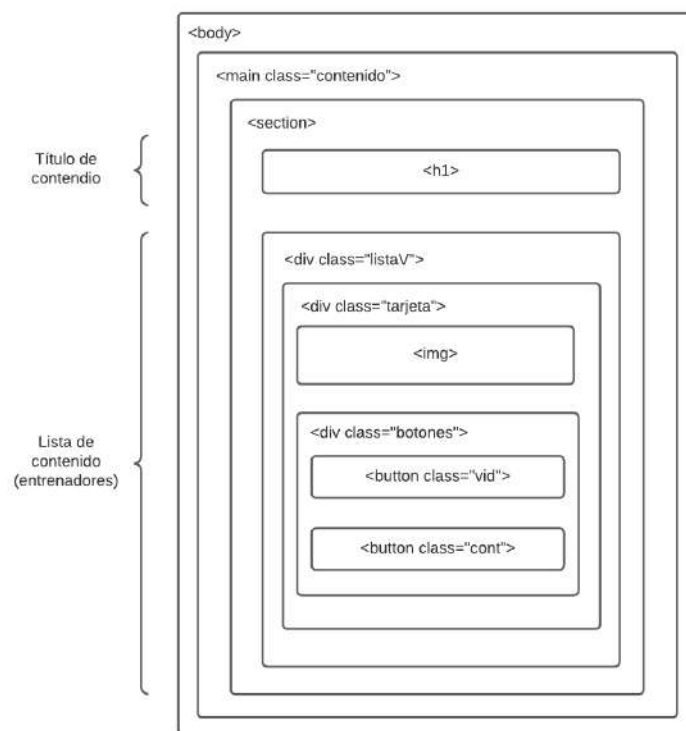


Figura 59: CSS: Ejercicios

12.4. Mapa de etiquetas con CSS: Rutina

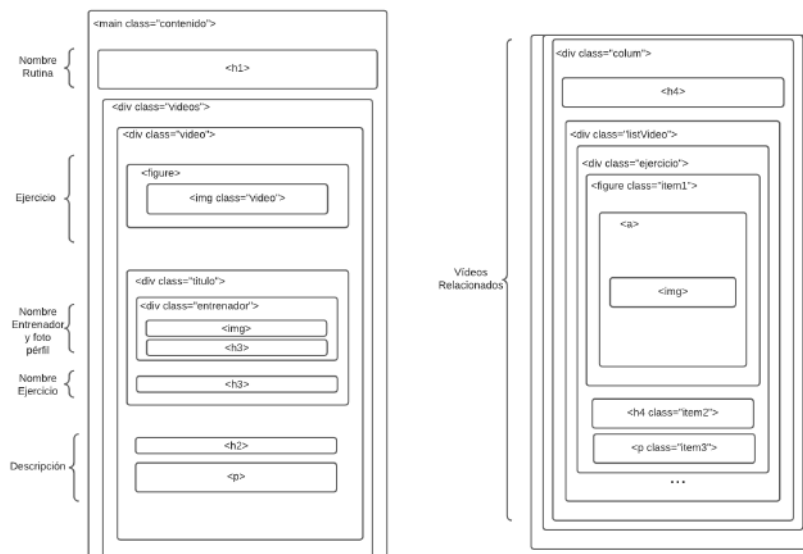


Figura 60: Mapa de etiquetas con CSS: Rutina

- contenido: asociada a la etiqueta “main”, común a todas las páginas, que permite posicionar el contenido principal siempre debajo de la cabecera y el menú.
- videos: asociada a una etiqueta “div” que engloba al vídeo, al título y a los vídeos siguientes.
- video: asociada a una etiqueta “div” que engloba al vídeo y a su título.
- titulo: asociada a una etiqueta “div” que incluye al autor del vídeo y su título.
- entrenador: asociada a una etiqueta “div” que incluye una foto de perfil del entrenador junto a su nombre.
- colum: asociada a una etiqueta “div” que incluye todo lo que se encuentra en la columna izquierda en la pantalla (videos siguientes y título)
- listVideo: asociada a una etiqueta “div” que incluye la lista de vídeos.
- ejercicio: asociada a una etiqueta “div” que engloba a un único vídeo con su foto (etiqueta item1), título (etiqueta item2) y descripción (etiquete item3).

12.5. Mapa de etiquetas con CSS: Alimentación

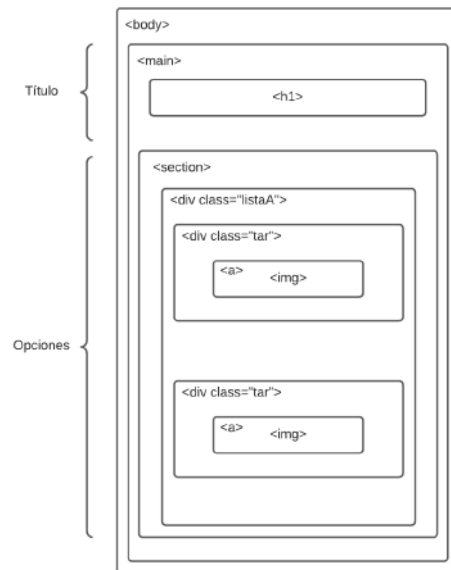


Figura 61: Mapa de etiquetas con CSS: Alimentación

- listaA: asociada a una etiqueta “div” que incluye las 2 tarjetas para elegir que tipo de recetas consultar.
- tar: asociada a una etiqueta “div” que incluye a cada una de las tarjetas.

13. JavaScript

13.1. Modificación del DOM y Respuesta a eventos

Script 1: Uso de métodos de acceso al DOM

Este script permite marcar mediante el subrayado y el cambio de color los elementos del menú cuando nos encontramos en una página perteneciente al grupo. Para ilustrar el efecto, se muestran las siguiente imágenes:

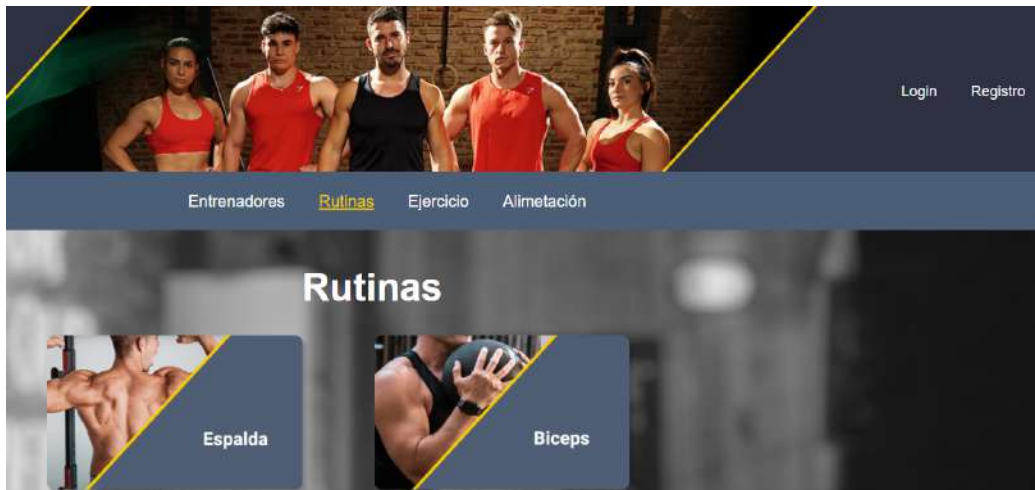


Figura 62: Grupo Rutina

Como nos encontramos dentro de la página de rutinas, en el menú la palabra rutinas se marca de color dorado y se subraya.



Figura 63: Grupo Alimentación

Además, si nos encontramos dentro de una subpágina dentro de la categoría, se sigue marcando el grupo.

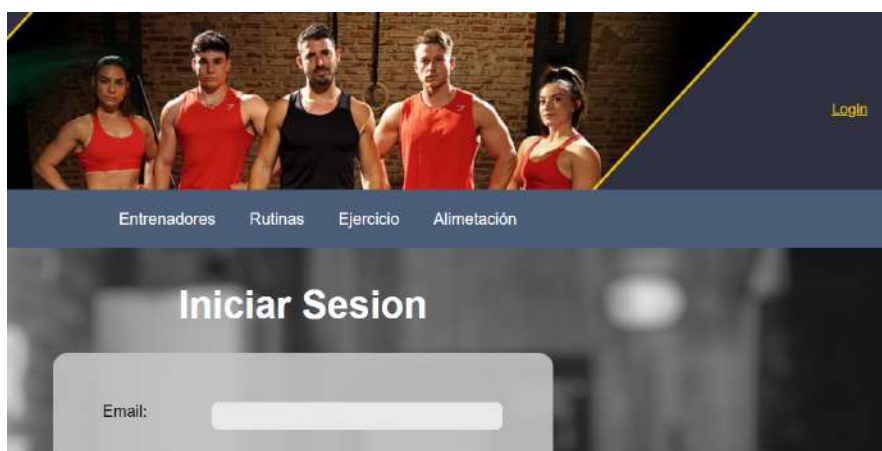


Figura 64: Grupo Iniciar Sesión

Si nos encontramos dentro de iniciar sesión o registro, también se marcan las palabras de la cabecera.

Si observamos el código:

```
var lista = document.getElementsByClassName( className: "menu"); // Se obtienen los elementos del menú
var path = window.location.pathname; // Variable en donde se almacena la ruta actual
var grupo = path.split( separator: "HTML/")[1].split( separator: "/" )[0]; // Elemento del directorio

// Se compara el nombre del directorio para saber en que grupo nos encontramos
if (grupo === 'Entrenadores') {
    lista[0].children[0].firstElementChild.style.color = '#FACC02';
    lista[0].children[0].firstElementChild.style.textDecoration = "underline";
} else if (grupo === 'Rutinas') {
    lista[0].children[1].firstElementChild.style.color = '#FACC02';
    lista[0].children[1].firstElementChild.style.textDecoration = "underline";
} else if (grupo === 'Ejercicios') {
    lista[0].children[2].firstElementChild.style.color = '#FACC02';
    lista[0].children[2].firstElementChild.style.textDecoration = "underline";
} else if (grupo === 'Alimentación') {
    lista[0].children[3].firstElementChild.style.color = '#FACC02';
    lista[0].children[3].firstElementChild.style.textDecoration = "underline";
} else {
    lista = document.getElementsByClassName( className: "sign_log");
    if (grupo === 'login.html') {
        lista[0].children[0].firstElementChild.style.color = '#FACC02';
        lista[0].children[0].firstElementChild.style.textDecoration = "underline";
    } else if (grupo === 'registro.html') {
        lista[0].children[1].firstElementChild.style.color = '#FACC02';
        lista[0].children[1].firstElementChild.style.textDecoration = "underline";
    }
}
```

Figura 65: Script 1

El script se divide en tres: Por un lado, tenemos la obtención de los elementos de “menu” o de la parte de “Sign” y “Log”. Por otro, la obtención de la ruta y saber en que carpeta nos encontramos (Entrenadores, Rutinas, Ejercicios, Alimentación) o en que página (login.html o registro.html) con el método `.split(“HTML”)/[0]`. Finalmente, con una estructura if-else se

verifica donde estamos y recorriendo el árbol DOM se cambia el color y se colorea el texto. Este script se incluye en todas las páginas html para que así se detecte automáticamente en que grupo estamos.

Script2: Respuesta de eventos

A continuación se muestra un script que permite eliminar los elementos de cabecera y menú al realizar un desplazamiento vertical hacia abajo y, volverlos a mostrar al realizar un desplazamiento vertical hacia arriba. De esta forma, despejamos la ventana para el usuario pueda centrarse en el contenido.

De esta forma al realizar scroll “hacia abajo” en la venta de alimentación al visualizar una receta por ejemplo visualizamos la ventana de la siguiente forma:



Figura 66: Script 2

Por el contrario, si realizamos el scroll “hacia arriba” en la página, volvemos a poder acceder al menú y la cabecera.

Si observamos el código:

En primer lugar, creamos una variable global fuera del método que almacenará la posición anterior al momento actual del scroll en la que se encuentre el usuario. Dentro del método, volvemos a obtener el valor del scroll actual y almacenamos en una variable los elementos sobre los que vamos a querer actuar, en este caso queremos esconder la cabecera y el menú que se encuentran bajo la clase ”fijo.aplicada a un div que contiene a ambos.

Posteriormente, en el condicional, en caso de que se haya realizado un scroll ”hacia abajo”, modificaremos su distancia con la parte superior de la página como el valor negativo de su altura actual, de forma que el objeto deje de visualizarse. En caso contrario devolvemos el objeto a su posición original.



Figura 67: Script 2

```

32
33 //Efecto de ocultación de cabecera al hacer scroll
34 var prevScrollpos = window.scrollY;
35 window.onscroll = function () {
36     var currentScrollPos = window.scrollY;
37     const elem = document.getElementsByClassName( className: "fijo");
38     var altura = elem[0].offsetHeight;
39
40     if (prevScrollpos > currentScrollPos) {
41         document.getElementsByClassName( className: "fijo")[0].style.top = "0";
42     } else {
43
44         document.getElementsByClassName( className: "fijo")[0].style.top = '-' + altura + 'px';
45     }
46
47     prevScrollpos = currentScrollPos;
48 }
49
50

```

Figura 68: Script 2

13.2. Uso de JQuery y JS6

Script3:Uso de objetos jQuery

Este primer script permite que al entrar en la página de inicio se muestre una animación en la cual “entran” la cabecera y las novedades. El proceso se puede apreciar a través de la siguiente secuencia de imágenes:

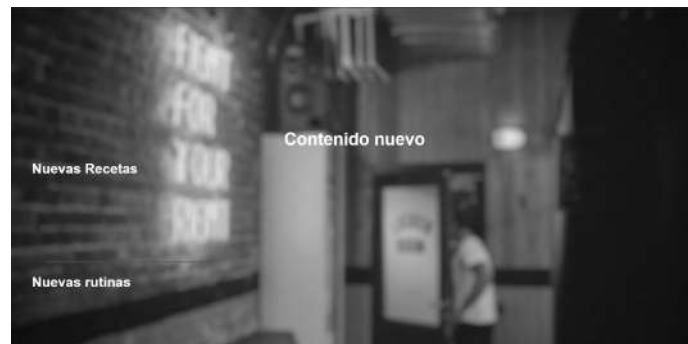


Figura 69: Script 3.1



Figura 70: Script 3.2



Figura 71: Script 3.3

El código del script, es el siguiente:

```

<!--Movimiento al inicio-->
<script>

    //Desplazamos la cabecera
    var fijo = $(".fijo");

    //Definimos la posición de la cabecera fuera de marco visible
    fijo.get(0).style.top = "-" + fijo.get(0).offsetHeight + "px";
    fijo.get(0).style.transition = "none";

    //Definimos un retraso para la aparición
    setTimeout(function () {

        //Devolvemos la cabecera a su posición original añadiendo una transición de 2s
        var fijo = $(".fijo").get(0);
        fijo.style.top = "0";
        fijo.style.transition = "all 2s";

    }, 300);

    //Desplazamos las barras de elementos nuevos
    $(".scrollH").each(function (elem) {

        //Obenemos nos el primer elemento de cada lista
        var scroll = $(".scrollH");
        var tarjeta = scroll.get(elem).firstElementChild;

        //Modificamos los márgenes para que las listas desaparezcan de la pantalla
        if (elem % 2 === 0) {
            //Aumentamos el margen izquierdo
            tarjeta.style.marginLeft = scroll.get(elem).scrollWidth + "px";
        }
        //En las listas impares
        else {
            //Reducimos el margen a valores negativos
            tarjeta.style.marginLeft = "-" + scroll.get(elem).scrollWidth + "px";
        }

        //Después de 0,3 segundos restauramos la posición original de las listas
        setTimeout(function () {

            //Restauramos los márgenes a su posición original
            var tarjeta = $(".scrollH").get(elem).firstElementChild;
            tarjeta.style.marginLeft = 0;

            //Utilizamos una transición de 2 segundos
            tarjeta.style.transition = "all 2s";

        }, 300)
    });
</script>

```

Figura 72: Script 3

El script se basa en trabajar con los elementos \$(".fijo") y \$(".scrollH"), que se corresponden

con la cabecera y el menú y las listas horizontales, respectivamente. Estos se esconden al inicio y posteriormente, usando la función “setTimeout” para crear tiempos de espera, se hace que vuelvan a aparecer con una transición de 2s.

Script4: Uso de JES6

Este script tiene la función de desplazar el scroll horizontal de las litas de manera automática cada cierto tiempo y llegado al final, volver al principio. Este efecto no se puede apreciar mediante imágenes ya que solo se apreciaría como el scroll está en diferentes posiciones.

El código es el siguiente:

```
<!--Scroll automático-->
<script>

//Definimos una función arrow que se ejecutará de forma cíclica (propias ES6)
myFunction = () => {

    //Recorremos todas las lista de la pantalla
    $(".scrollH").each(function (elem) {

        //Obtenemos la lista
        var scroll = $(".scrollH")[elem];
        scroll.style.scrollBehavior = 'smooth';

        //Modificamos la posición del scroll de la lista
        scroll.scrollLeft += scroll.firstChild.offsetWidth;

        //En caso de que se haya llegado al final volvemos a empezar
        if (scroll.scrollLeft >= scroll.scrollWidth - $(".scrollH").outerWidth()) {
            scroll.scrollLeft = 0;
        }
    });
}

//Utilizamos setInterval para ejecutar la función de forma cíclica cada 6 segundos
setInterval(myFunction, 6000);

</script>
```

Figura 73: Script 3

Se define una función “myFunction” empleando la forma “arrow” en donde hacemos que el scroll de las listas horizontales se desplace hacia la derecha, y en caso de haber llegado al final, vuelva al comienzo. Después utilizamos la función “setInterval(myFunction,6000)” para que nuestra función se ejecute de manera cíclica cada 6 segundos.

13.3. Carga de contenido de XML y JSON

Script5: Carga de JSON con JQuery

El siguiente script se empleó para cargar la pestaña “rutinas” del menú, desde la ventana principal de la página. De forma, que no se refresca la página entera si no que se cargan individualmente los elementos necesarios, como los títulos y las imágenes y sus características.

JSON:

Así, en el archivo JSON creamos distintos los distintos objetos que contendrán las información

```
11  "titulo":
12  {
13    "contenido": "Rutinas"
14  },
15
16  "rutas": {
17    "rutaImagenes": "../CSS/imagenes/Rutinas/Main/",
18    "rutaLink": "../HTML/Rutinas/"
19  },
20
21  "imagenes":
22  [
23    {
24      "imagen": "Abdominales.png",
25      "rutaLink": "Abdominales/abdominales.html"
26    },
27    {
28      "imagen": "Biceps.png",
29      "rutaLink": "Biceps/biceps.html"
30    },
31    {
32      "imagen": "Espalda.png",
33      "rutaLink": "Espalda/espalda.html"
34    },
35    {
36      "imagen": "Gemelos.png",
37      "rutaLink": "Gemelos/gemelos.html"
38    },
39    {
40      "imagen": "Gluteos.png",
41      "rutaLink": "Gluteos/gluteos.html"
42    },
43  ]
```

Figura 74: Script 5 (JSON)

relacionada con la página rutinas:

- Rutinas: almacena las rutas en el servidor de los objetos que se van a cargar, de forma que si estas son modificadas no existan problemas a la hora de obtener los diferentes elementos, dado que únicamente sería necesario modificar estos atributos.
- Imágenes: contienen la información de las tarjetas que se utilizan para mostrar las rutinas disponibles, en concreto, el nombre de la imagen de la tarjeta y la página a la que el usuario es redireccionado cuando escoge una de ellas.

JQuery:

Para cargar el contenido del archivo JSON se empleó el siguiente script utilizando JQuery.

```
232 </script>
233 function cargaRutinas() {
234     //Paramos el script de movimiento de objetos
235     clearInterval(intervalo);
236
237     //Obtenemos la nueva información del JSON
238     $.getJSON("./DatosDinamicos/cargaRutinas.json", function (json) {
239
240         var contenido = $(".contendio");
241
242         //Borramos el contenido que habian en la página
243         contenido.get(0).innerHTML = "";
244         //Añadimos el título
245         contenido.append("<h1>" + json.titulo.contenido + "</h1>");
246
247         //Obtenemos las rutas de los objetos
248         var rutaGlobalImg = json.rutas.rutaImagenes;
249         var rutaGlobalLink = json.rutas.rutaLink;
250
251         //Obtenemos el contenido del JSON
252         var aux = "<section> <div class='listaV'>";
253         $.each(json.imagenes, function (key, val) {
254             aux += "<div class='rutina'>"; //Creamos las etiqueta de separación
255             aux += "<a href='\" + rutaGlobalLink + val.rutaLink + '\">"; //Cargamos la referencia
256             aux += "<img src='\" + rutaGlobalImg + val.imagen + \"\" alt='\" + val.imagen + \"'></a>"; //Cargamos la imagen
257             aux += "</div>"; //Cerramos la etiqueta de separación
258         });
259         aux += "</div> </section>";
260
261         //Insertamos el contenido de la página
262         contenido.append(aux);
263     });
264 }
265
266 </script>
```

Figura 75: Script 5 (JSON)

En primer lugar, detenemos el script que se encargaba de las animaciones de los carruseles. En segundo lugar, obtenemos el contenido del JSON empleando la función “\$.getJSON” de JQuery. En tercer lugar, tras haber obtenido el objeto “json” que nos permitirá acceder a los datos, los formateamos para que se incluyan las etiquetas necesarias. Después de haber eliminado el contenido anterior del cuerpo (propio de la pantalla de inicio), cargamos y añadimos el nuevo título.

En cuarto lugar, cargamos todas las imagenes y las referencias que tienen asociadas e incluimos las etiquetas “section”, “div”, “a” e “img” que encapsularán el contenido.

En último lugar, incluimos como contenido html al cuerpo todo los elementos anteriormente definidos con la función “append” de JQuery.

Script6: Carga de XML con XMLHttpRequest

Este script sirve para cargar las distintas recetas (tanto de definición como de volumen) desde la página “alimentacion.html”. De forma que no se carga una página nueva cuando se hace click, sino que se borran el contenido inferior y se carga el nuevo.

XML:

El archivo XML es de la siguiente forma:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<alimentacion>
  <definicion>
    <rd1>
      <nombre>EnsaladaLentejas</nombre>
      <imagen>../../../../CSS/Imagenes/Comida/TarjetaEnsalada.png</imagen>
      <link>Definicion/1.EnsaladaLentejas.html</link>
    </rd1>
    <rd2>
      <nombre>PapiloteBacalao</nombre>
      <imagen>../../../../CSS/Imagenes/Comida/tarjetaPapillote.png</imagen>
      <link>Definicion/2.papiloteBacalao.html</link>
    </rd2>
  </definicion>

  <volumen>
    <rv1>
      <nombre>batidoCacahuete</nombre>
      <imagen>../../../../CSS/Imagenes/Comida/TarjetaBatido.png</imagen>
      <link>Volumen/1.batidoCacahuete.html</link>
    </rv1>
    <rv2>
      <nombre>YogurGriego</nombre>
      <imagen>../../../../CSS/Imagenes/Comida/TarjetaYogur.png</imagen>
      <link>Volumen/2.YogurGriego.html</link>
    </rv2>
  </volumen>
</alimentacion>
```

Figura 76: Script 6 (XML)

En el guardamos todos los atributos referidos a cada receta (nombre, directorio donde se encuentra la imagen y el enlace al html de la receta) agrupados dentro de las etiquetas definicion y volumen.

XMLHttpRequest:

Para cargar el contenido del archivo XML se empleó el siguiente script utilizando XMLHttpRequest.

```
<script>
function cargaDefinicion() {
    var cont = document.getElementsByClassName("contendio");
    //Borraremos el contenido que habian en la página
    cont.item(0).innerHTML = "";
    //Se añade el título
    cont.item(0).innerHTML += "<h1>" + "Recetas de Definición" + "</h1>";
    //Parte XMLHttpRequest
    var xhttp = new XMLHttpRequest();
    xhttp.onload = function () {
        if (this.readyState == 4 && this.status == 200) {
            var xmlDoc = this.responseXML;
            var txt = "<section>";
            var x = xmlDoc.getElementsByTagName("definicion");

            txt += "<div class='listaA'> ";

            for (var i = 1; i < x[0].childNodes.length; i = i + 2) {
                txt += " <div class='tar'> <a href='" + x[0].childNodes.item(i).childNodes.item(5).textContent +
                    "'> <img src='" + x[0].childNodes.item(i).childNodes.item(3).textContent + " alt='" +
                    x[0].childNodes.item(i).childNodes.item(1).textContent + "'></a> </div>";
            }
            txt += "</div> </section>"
            cont.item(0).innerHTML += txt;
        }
    }
    xhttp.open("GET", "../../DatosDinamicos/alimentacion.xml", true);
    xhttp.send();
}
```

Figura 77: Script 6

A grandes rasgos, lo que este código hace es, en primer lugar, eliminar el contenido actual que se encuentra dentro de la etiqueta “contenido” y añadir el nuevo título. Posteriormente, usando la clase XMLHttpRequest, se carga el documento alimentación.xml con el método open. Una vez cargado, con la variable xmlDoc (=this.responseXML) se usa el método “getElementsByTagName” y se consigue el nodo que contiene todas la recetas (en esta caso de definición). Finalmente, se accede al contenido de los atributos de la misma forma que se recorre el DOM de html (x[0].childNodes.item(1)...) y se “monta” el código html. Una vez que lo tenemos, lo añadimos a través de la instrucción cont.item(0).innerHTML+=txt.