

Learning Environment

Briefing, Layouts y Wireframes del Proyecto Alba

06/12/2022

_

DAVID CASADO MORO

Diseño de Interfaces Web- Desarrollo de Aplicaciones Web FP Nuevas Profesiones- Cámara Comercio Sevilla

<u>ÍNDICE</u>

Descripción	1
Misión, Visión y Valores	1
Investigación de mercado	1
Objetivos	2
Público Objetivo	2
Características de la iniciativa	3
Análisis DAFO	4
Debilidades:	4
Amenazas:	4
Fortalezas:	5
Oportunidades:	5
Competencia	6
Otras webs / apps de referencias	6
Restricciones	6
Requisitos legales	6
Limitaciones entorno interno	7
Limitaciones entorno externo	7
Presupuesto	7
Precios de sus productos o servicios	7
Cuánto están dispuestos a invertir	7
Plazos de ejecución	8
Responsabilidad Social Corporativa	10
Layouts	10
Wireframes	16
Información adicional	20

Descripción

Se tratará de una aplicación web que permitirá dar herramientas de aprendizaje y de desarrollo de ejercicios a los diferentes preparadores o profesores de oposiciones. Esta aplicación está totalmente centrada en aportar una serie de herramientas o métodos de evaluación a los diferentes preparadores para mejorar el aprendizaje de sus alumnos. La aplicación está compuesta por una serie de plantillas para diferentes herramientas:

- Exámenes tipo test.
- Tarjetas de Memoria.
- Grabaciones de temas con cronómetro y temas al azar.
- Preguntas cortas.
- Preguntas largas con cronómetro.
- Sistema "Pomodoro" para el estudio del alumno.

Misión, Visión y Valores

La misión de esta empresa es la de facilitar el aprendizaje al alumno y la labor pedagógica al maestro.

La visión será innovar el sistema pedagógico y de aprendizaje de las pequeñas y medianas academias de preparadores de oposiciones, gracias a unas herramientas útiles y sencillas para sus alumnos.

Los valores serán: Agradable, útil, eficiente, intuitiva, deseable y cómoda en su uso.

Investigación de mercado

Actualmente existen diversas páginas web donde se pueden realizar diferentes test sobre temarios de oposiciones(policía, bomberos,correo,inspector de hacienda). También podemos observar que existen páginas web o apps para realizar tus propias tarjetas de memoria o herramientas para usar el método "Pomodoro". No obstante, no existe ninguna página que contenga una serie de herramientas en las cuales los diferentes profesores o preparadores de oposiciones puedan llevar a cabo estas actividades de forma conjunta.

Es por ello, que **Proyecto Alba** desea realizar una aplicación web que permita tanto a los profesores como a los alumnos mejorar su aprendizaje o tutorización por medio de diferentes modelos o plantillas de herramientas para la evaluación continua del alumno, y así, una mejor comprensión o aprendizaje de los conocimientos.

Objetivos

- 1. Objetivo 1:Facilitar el trabajo de enseñanza al preparador
- 2. Objetivo 2: Facilitar el aprendizaje del alumno mediante herramientas útiles y dinámicas.
- 3. Objetivo 3:Posibilidad de incrementar las herramientas de los preparadores e ir mejorando la oferta de herramientas.
- 4. Objetivo 4: Conectividad entre los diferentes usuarios y alumnos de la aplicación.

Público Objetivo

Va dirigido tanto a alumnos de oposiciones o escuela, como a profesores y preparadores. Esto no impide que pueda ser usado después para diferentes profesores de escuela o diferentes academias(idiomas, clases particulares,...), pero sin embargo, la mayoría de las herramientas irán destinadas a un público que tiene un sistema de evaluación estandarizado y que necesita ensayar y practicar de forma constante este tipo de exámenes.



Características de la iniciativa

Las academias de oposiciones buscan darle las herramientas necesarias a sus usuarios:test, tarjetas de memorización, temas de repaso,... Todas estas herramientas son utilizadas normalmente de forma rudimentaria o clásica(fotocopias, fotos con el móvil,...).

Nuestra aplicación busca complementar todas estas herramientas en una sola aplicación web que permita a todos sus usuarios diferentes tipos de herramientas para que puedan mejorar en su aprendizaje. Estas herramientas no solo tienen el carácter de ser moldeables y modificables a partir de unos modelos o plantillas por parte del profesor, sino que también permiten la comodidad y rapidez de acceso de sus usuarios a un historial de sus recursos o los diferentes esquemas,test,tarjetas,... que ha ido desarrollando el profesor/preparador.

La aplicación tendrá un acceso por medio de iniciar sesión, la cual será gratuita para todo cliente. No obstante, al acceder a la página web, habrá diferentes grupos de aprendizaje por diferentes materias o academias. Estás podrán ser de diferentes clases:

- **Pública:** Se podrá acceder sin invitación al uso de diferentes recursos o actividades públicas.
- Protegida: No se podrá acceder al grupo sin invitación del administrador(profesor/preparador).

Dentro de cada clase, habrá una serie de recursos con los siguientes accesos:

- **Público:** Se podrá acceder al recurso y a su uso de forma ilimitada.
- **Protegido:** Se podrá acceder al recurso bajo invitación o contraseña de acceso.
- **Privado:** Sólo se podrá visualizar el recurso si ha sido admitido o agregado por el administrador.

Después de observar a las diferentes clases o grupos, estos recursos se podrán acceder por medio de diferentes herramientas o instrumentos de aprendizaje. Estas herramientas serán las siguientes:

- 1. Exámenes tipo test.
- 2. Tarjetas de Memoria.
- 3. Grabaciones de exposiciones con cronómetro y temas al azar.
- 4. Preguntas cortas.
- 5. Preguntas largas con cronómetro.
- 6. Sistema de "Pomodoro" para el estudio del alumno.
- 7. Grabadora de temas.

Las cuales podrán ser usadas en relación a los diferentes tipos de suscripciones o paquetes que contrate el preparador o profesor, el cual será el que permita acceder a los alumnos bajo invitación.



Análisis DAFO

Debilidades:

- Ya existen otras páginas que permiten realizar test o exámenes. No es útil si no se busca una formación más completa o especializada.
- Es de pago para el preparador.
- Debe estar conectado a la red para poder hacer uso de las diferentes herramientas.
- Los grupos sólo mejoran si el grupo mejora, la aplicación solo es el entorno donde se pueden desarrollar ese material de aprendizaje por medio de recursos o plantillas.

Amenazas:

- Posible competencia a corto plazo en otras webs o academias que ya tienen recursos propios.
- Plataformas gratuitas que permiten obtener recursos gratuitos aunque de peor nivel o calidad.
- Herramientas o aplicaciones más sencillas o económicas.
- Google Classroom.
- Kahoot.

Fortalezas:

- Muchas herramientas en una. Permite usar solo una aplicación en vez de usar varias para diferentes herramientas.
- Precio gratuito para el cliente, solo necesita contraseña o acceso para grupos privados o recursos protegidos/privados.
- Fácil e intuitivo a la hora de usarlo.
- Accesible desde móvil y ordenador.

Oportunidades:

- Posibilidad de escalabilidad o aumento de las herramientas.
- El boca a boca de los usuarios/opositores facilitará su uso.
- Crecimiento de los grupos no solo por parte del preparador, sino también por parte de los clientes(alumnos).



Competencia

Identificamos que la posible competencia para esta aplicación serían las academias de oposiciones que ya tienen plataforma online propia o herramientas digitales propias de preparación(**Academia Adams**). No obstante, esto va dirigido para medianas y pequeñas preparadoras con un grupo reducido de alumnos, las cuales no tienen ni las herramientas ni los medios para tener sus propios instrumentos o herramientas digitales para poder ayudar al alumno a la mejora de su aprendizaje o potenciar la práctica mediante diferentes test o pruebas de evaluación.

Otras webs / apps de referencias

- <u>Temariosenpdf.es:</u> Está página web permitirá obtener diferentes tipos de temarios online de las diferentes comunidades autónomas o ministerios.
- Opositor.com: Esta página web tiene toda la información de futuras convocatorias. Además presenta una sección para realizar test virtuales.
- Mad.es: Portal sobre información, cursos y libros para estudiar oposiciones.
- <u>Octupus</u>:Aplicación para realizar test de Oposiciones para Medicina, Farmacia, Enfermería,...
- <u>Adams</u>: Academia con plataforma propia para realizar test de las oposiciones que prepara.
- Opositatest.com: Portal que permite realizar diferentes pruebas o test para diferentes oposiciones nacionales
- <u>Google Classroom:</u> Aunque no sea una app orientada para test o evaluaciones, permite un aula virtual para los diferentes alumnos.
- <u>Kahoot:</u> Portal que permite realizar test de diferentes materias o asignaturas.

Restricciones

Requisitos legales

Los materiales usados por parte de los preparadores nunca serán de terceros o con derechos de propiedad, ya que solamente permitirá usar las herramientas con los conocimientos aportados por parte del preparador. Es decir, solo se escribirán datos o frases cortas para los test o tarjetas de memoria. En el caso de los exámenes o evaluaciones, serán respuestas o redacciones por parte del alumno que solo servirán de consulta para él o para corregir el preparador y darle una opinión.

Limitaciones entorno interno

A la hora de poder acceder a la aplicación, los recursos a los que se podrá hacer uso solo serán aquellos a los que se le conceda el acceso. Nunca un usuario podrá acceder, ni aunque desee comprarlos, si el propietario no le acepta o concede el acceso.

Por otra parte, el preparador solo tendrá acceso a crear contenido mediante las herramientas que haya contratado. Dentro de estas herramientas, cada preparador solo tendrá acceso a la plantilla, nunca al material educativo o contenido didáctico.

Limitaciones entorno externo

Todo aquel que acceda a la aplicación, deberá saber que no se le garantiza que haya grupos o materiales deseados que él busca. Puede ser el caso que no haya preparador o material existente dentro de esa aplicación.

Además, porque un alumno acceda a este servicio, no se le garantiza que sea un método o herramienta infalible para aprobar las oposiciones, simplemente se le aporta aquellas herramientas que le ayudarán en un mejor aprendizaje y tutorización.

Presupuesto

La partida presupuestaria para su creación es de 1500€, los cuales irán destinados al gasto de energía y a las dietas personales del día a día durante esos 6 meses.

Precios de sus productos o servicios

Los paquetes de servicios estarán divididos en 3 tipos:

- Gratuito:Tarjetas de Memoria y Tipo Test.
- Pack 30€ al Mes: Pack gratuito + Sistema Pomodoro + Sistema Grabación Temas.
- Pack 50€ al Mes: Pack Completo.

Estos paquetes serán únicamente para el usuario que tenga acceso a las plantillas (profesor) pudiendo darle acceso a los usuarios que desee.

Cuánto están dispuestos a invertir

La inversión inicial para este proyecto será de 3000€. Estos 3000€ se encontrarán desglosado de la siguiente manera:

- Equipo informático:1500€
- Dietas y gasto de energía:1500€

Al tratarse de un proyecto personal y como posible trabajo de Proyecto Fin de Grado, considero que esa es la inversión necesaria para que pueda funcionar correctamente antes de extrapolar o implementarla con mejoras para usuarios finales. Si pasáramos a la fase

profesional, dicho proyecto necesitaría de más colaboradores o trabajadores para implementar y mejorar el mantenimiento de la aplicación. Además, se debería entrar a valorar los costes de almacenamiento de la base de datos en servidores.

Plazos de ejecución

Los plazos de ejecución empezarán el 1 de Enero de 2023, tendremos que tener noticias de su éxito antes de 1 Julio de 2023. El equipo estará formado únicamente por un componente, David Casado Moro, el cual intentará desarrollar una fase Beta o una muestra de la posible aplicación web y entregar una aplicación que pueda demostrar su posible escalabilidad y mejora para el uso para posibles clientes.

Los meses estarán divididos en dos quincenas para administrar el trabajo de cada parte de desarrollo de la aplicación web para su finalización el 1 de Julio, cuando se estima que se podrá realizar la entrega. Abajo se puede observar el plan de trabajo y de ejecución de la aplicación por medio de un planning de trabajo. Para un desarrollo realista y ordenado de nuestro plan de ejecución, seguiremos un modelo que aprendimos en un proyecto de la asignatura de **Entornos de Desarrollo.**

Los plazos de ejecución estarán formados por una parte de desarrollo(rojo), diseño(amarillo) y analisis(azul).





Responsabilidad Social Corporativa

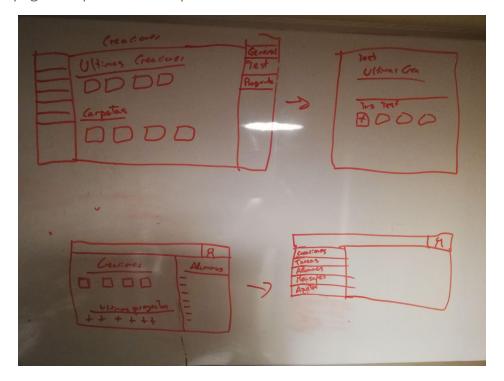
El acceso a la educación debe ser universal y gratuito. Por eso nuestra aplicación tiene un acceso gratuito a ciertas herramientas tanto para el preparador como para el usuario. Además nuestra aplicación tendrá acceso a recursos gratuitos propios, como pueden ser idiomas, concursos de geografía, países y capitales,...

La responsabilidad social corporativa se basará en respetar el principio de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, especialmente el número 4:**Educación de Calidad** y el número 12: **Producción y Consumo Responsable** al permitir menos uso del papel.

Layouts

A continuación desarrollaremos los Layouts que exponen la idea de la estructura de nuestra aplicación web. Al tratarse de un primer contacto del producto y como está desarrollado de manera general e intuitiva, no se acompañará de ninguna explicación, dejando en el wireframe una explicación más detallada de las funcionalidades y estructura de la aplicación web.

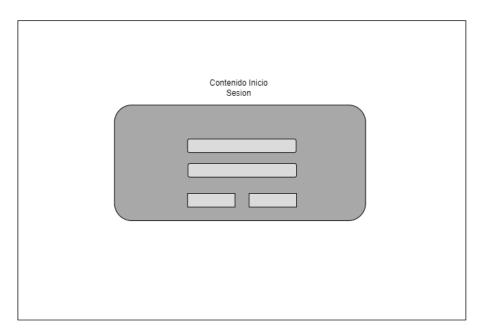
En un primer momento, desarrollé la idea de los diferentes Layout en una pizarra de mi hogar para detallar y ver qué era aquello que necesitaba añadir o introducir en las diferentes páginas o partes de mi aplicación web.



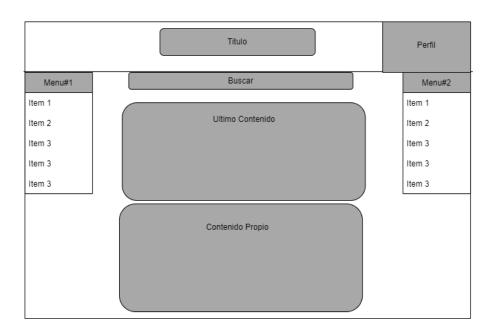
No obstante, debido a la dificultad que puede entrañar en su lectura y el querer detallar de forma más ordenada y concisa, he decidido detallarlos por medio de la aplicación Draw.io.

Debemos destacar que los Layouts y los Wireframes se desarrollarán desde el interfaz de profesor y no del estudiante, al ser el profesor quien crea los contenidos para los diferentes alumnos.

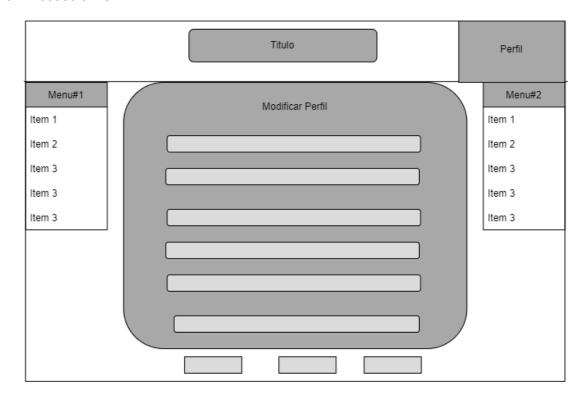
1. Inicio de Sesión:



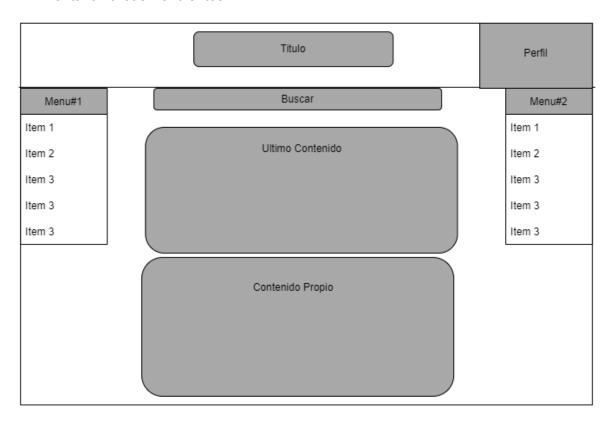
2. Página Principal: Actividades



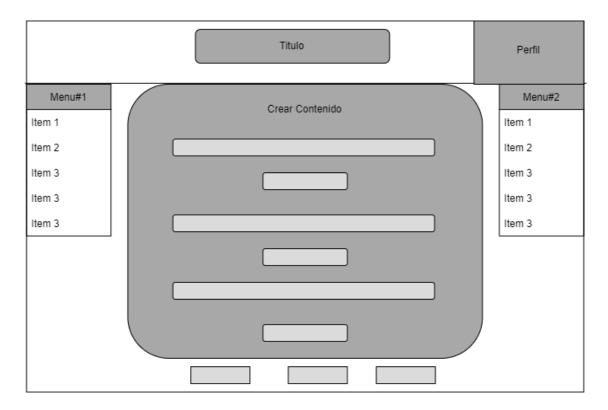
3. Acceso a Perfil



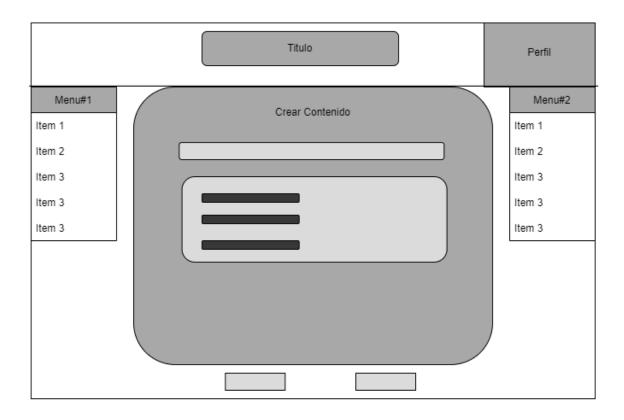
4. Ventana Tareas Pendientes



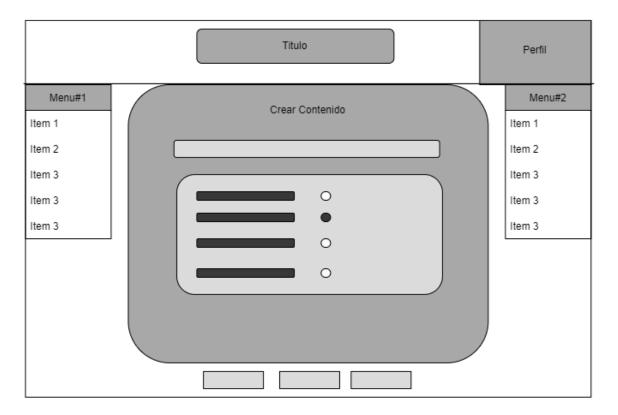
5. Crear Preguntas Cortas



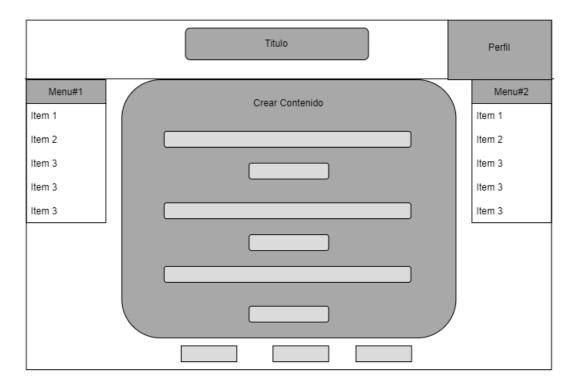
6. Crear Texto Desarrollo



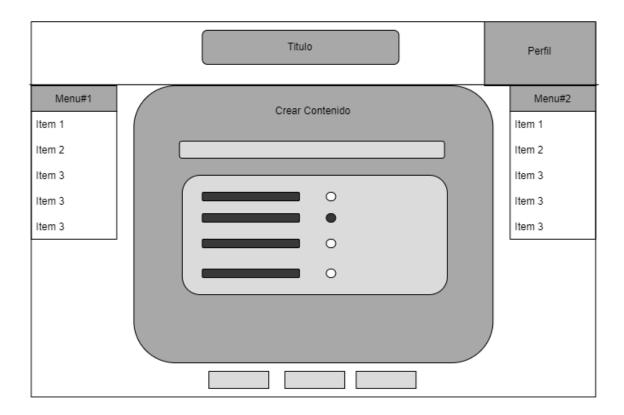
7. Crear Test



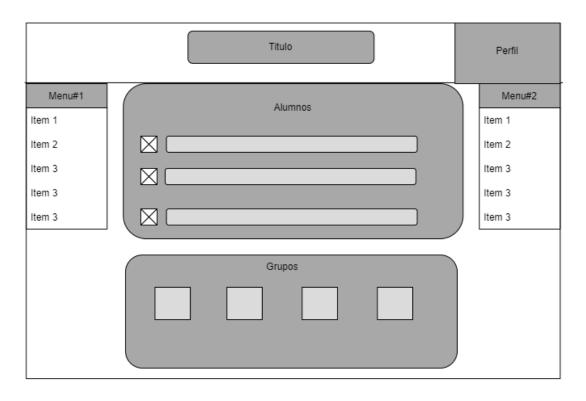
8. Crear Tarjetas de Aprendizaje



9. Crear Alarma Método Pomodoro



10. Administrar Alumnos



Wireframes

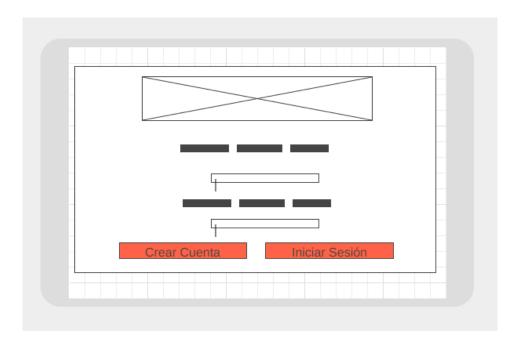
A continuación desarrollaremos los Wireframes de aquellas páginas o partes que más interesan a la hora de usar la aplicación web. He elegido aquellas que no presentan similitud o estructura idéntica a otras funcionalidades o herramientas y he omitido el desarrollo de los Wireframes de aquellas que presentaban estructura idéntica o prácticamente similar a aquellas que detallaré ahora.

Debemos de recordar que los Layouts y los Wireframes se desarrollarán desde el interfaz de profesor y no de estudiante, al ser el profesor quien crea los contenidos para los diferentes usuarios.

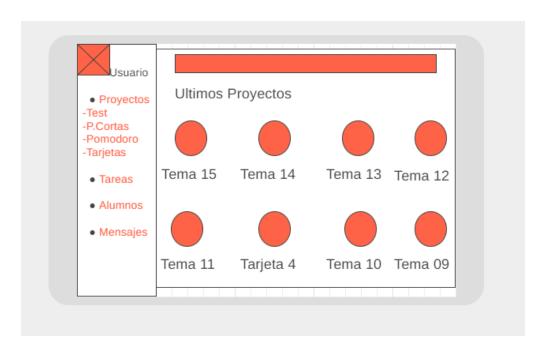
Por último, me gustaría indicar que los Wireframes de Móvil y Tablet son los mismos. Esto se debe a que la estructura de ambos Wireframes era totalmente idéntica, diferenciándose únicamente la cantidad de contenido que aparecía en las pantallas principales, es decir, el número de elementos por filas o columnas. Por esta razón y al presentar los mismos elementos con las mismas características y elementos, no he decidido repetir los Wireframes ya que cambiaría únicamente la dimensión en un aumento de cm con las mismas estructuras entre ambos dispositivos.

Pantalla de Móvil/Tablet(Horizontal)

1. Pantalla de Inicio:



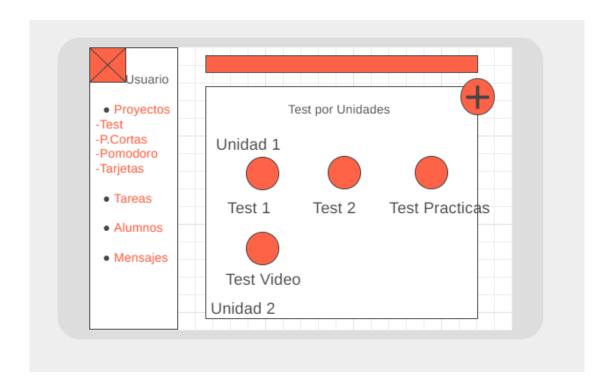
 Pantalla Principal de Proyectos: Observamos un menú a la izquierda con los posibles accesos y otro dentro de Proyectos para los diferentes tipos de proyectos o tareas. Observamos una barra de búsqueda y los últimos proyectos creados.



Pantalla Principal de Tareas: Además del menú lateral, tenemos una pantalla principal
con las diferentes tareas pendientes por proyectos. No olvidar el acceso por la barra de
búsqueda superior.



4. <u>Creación de Contenido por Tipo:</u> Después de acceder al contenido por tipo específico en el menú izquierdo, podemos deslizar para ver los diferentes test por Unidades o buscarlo en la barra de búsqueda. Además podemos crear un nuevo Test presionando el "+"



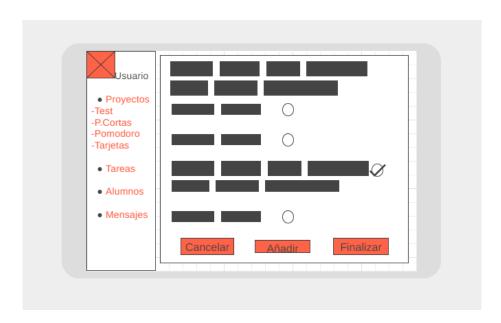
5. **Pantalla Principal de Alumnos:** Podremos acceder a los usuarios y ver la ficha del alumno. También podemos crear un nuevo usuario o crear un nuevo grupo



6. **Perfil Usuario/Alumno:** Podremos añadir información, modificar datos en el Usuario. En el alumno podremos modificar etiquetas y ver datos de actividades realizadas, tareas aprobadas,...



7. <u>Crear Proyecto Test:</u> Podemos observar que después de empezar a rellenar el test, iremos añadiendo la pregunta y las posibles respuestas(marcando la correcta). Después de completar la pregunta, podremos borrar el test, añadir la pregunta o finalizar el desarrollo del proyecto.

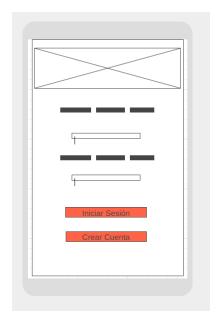


8. <u>Crear Proyecto Preguntas Cortas:</u>Se incluirá la pregunta con posibilidad de responder con texto o verdadero/falso.

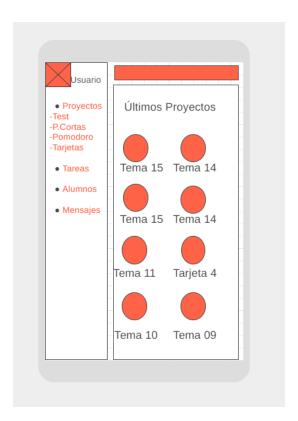


Pantalla de Móvil/Tablet(Vertical)

1. Pantalla de Inicio:



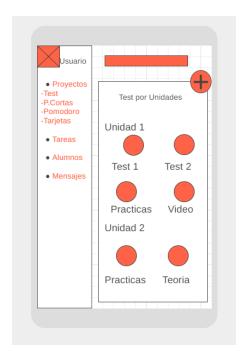
 Pantalla Principal de Proyectos: Observamos un menú a la izquierda con los posibles accesos y otro dentro de Proyectos para los diferentes tipos de proyectos o tareas. Observamos una barra de búsqueda y los últimos proyectos creados.



3. **Pantalla Principal de Tareas:** Además del menú lateral, tenemos una pantalla principal con las diferentes tareas pendientes por proyectos. No olvidar el acceso por la barra de búsqueda superior.



4. <u>Creación de Contenido por Tipo:</u> Después de acceder al contenido por tipo específico en el menú izquierdo, podemos deslizar para ver los diferentes test por Unidades o buscarlo en la barra de búsqueda. Además podemos crear un nuevo Test presionando el "+"



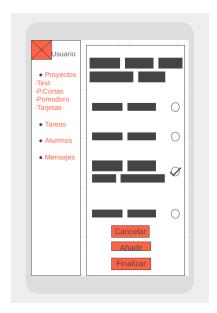
5. **Pantalla Principal de Alumnos:** Podremos acceder a los usuarios y ver la ficha del alumno. También podemos crear un nuevo usuario o crear un nuevo grupo



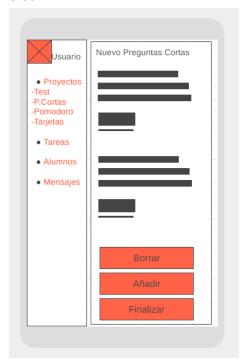
6. <u>Perfil Usuario/Alumno:</u> Podremos añadir información, modificar datos en el Usuario. En el alumno podremos modificar etiquetas y ver datos de actividades realizadas, tareas aprobadas,...



7. <u>Crear Proyecto:</u> Test-Podemos observar que después de empezar a rellenar el test, iremos añadiendo la pregunta y las posibles respuestas(marcando la correcta). Después de completar la pregunta, podremos borrar el test, añadir la pregunta o finalizar el desarrollo del proyecto.

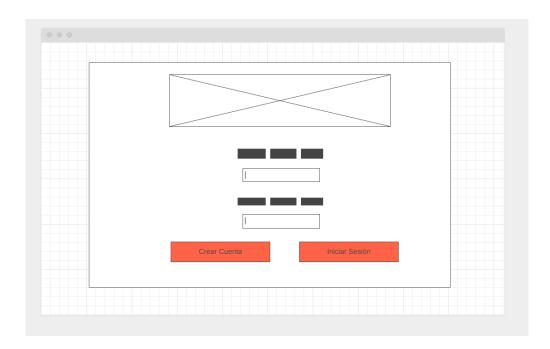


8. <u>Crear Proyecto:</u> Preguntas Corta-Se incluirá la pregunta con posibilidad de responder con texto o verdadero/falso.

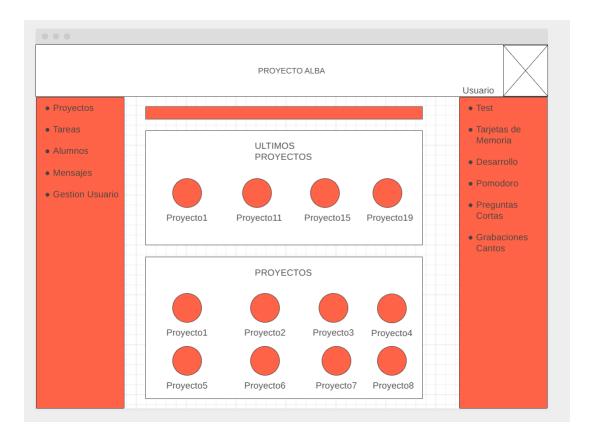


Pantalla de Ordenador o Sobremesa:

1. Pantalla de Inicio:



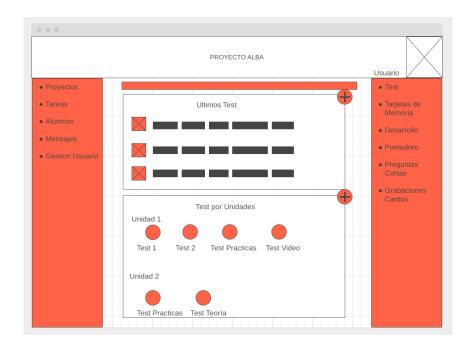
2. **Pantalla Principal de Proyectos:** Observamos dos menús, uno de los posibles accesos(izquierdo) y otro para los diferentes tipos de proyectos o tareas.



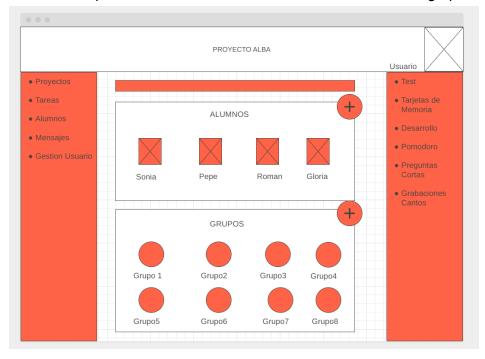
 Pantalla Principal de Tareas: Además de los menús laterales, tenemos una pantalla principal con las diferentes tareas pendientes. Si quisiéramos acceder a diferentes tareas por tipo iríamos a la ventana inferior. No olvidar el acceso por la barra de búsqueda superior.



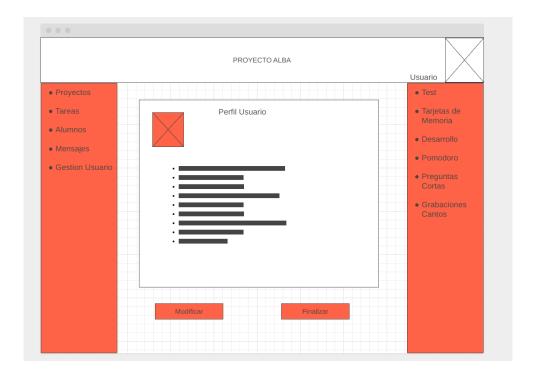
4. <u>Creación de Contenido por Tipo:</u> Para ver los diferentes contenidos de forma más específica o crear un nuevo contenido, deberemos acceder clicando el menú derecho y luego inspeccionando en los últimos realizados. También podemos inspeccionarlos por carpetas en el contenedor inferior o buscándolo por la barra de búsqueda. También podemos crear nuevo contenido pulsando el "+" o nuevas carpetas.



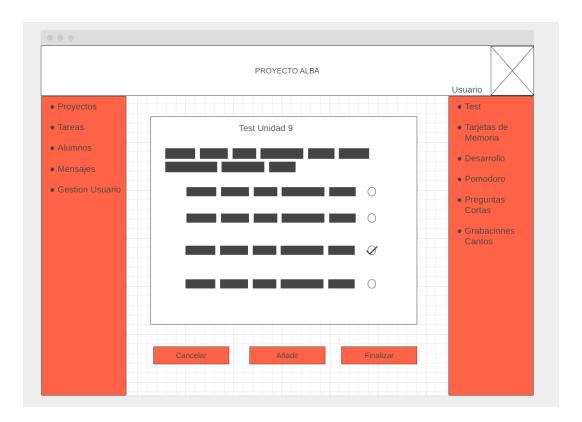
5. **Pantalla Principal de Alumnos:** Podremos acceder a los usuarios y ver la ficha del alumno. También podemos crear un nuevo usuario o crear un nuevo grupo



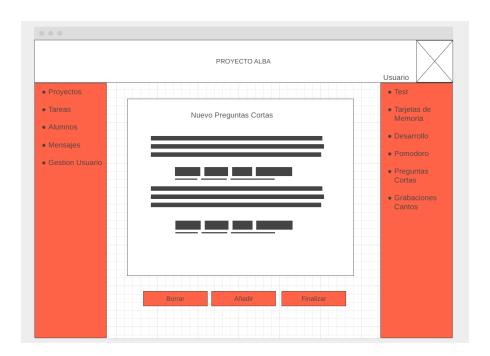
6. **Perfil Usuario/Alumno:** Podremos añadir información, modificar datos en el Usuario. En el alumno podremos modificar etiquetas y ver datos de actividades realizadas, tareas aprobadas,...



7. <u>Crear Proyecto Test:</u> Podemos observar que después de empezar a rellenar el test, iremos añadiendo la pregunta y las posibles respuestas(marcando la correcta). Después de completar la pregunta, podremos borrar el test, añadir la pregunta o finalizar el desarrollo del proyecto.



8. <u>Crear Proyecto Preguntas Cortas:</u> Se incluirá la pregunta con posibilidad de responder con texto o verdadero/falso.



Información adicional

La aplicación se llamará Alba en homenaje a la diosa Atenea, diosa de la sabiduría de la mitología griega. Este homenaje se debe a que una lechuza acompañaba siempre a Atenea, siendo un símbolo de sabiduría e inteligencia. ¿Pero qué relación tiene la lechuza con Alba? Sencillo, la lechuza tiene como nombre científico "Tyto Alba". De ahí el nombre del proyecto para una plataforma de aprendizaje y mejora de los alumnos que se encuentran preparando oposiciones.

