

Documento de Arquitectura de la Información: *TaskHeroes*

Historial de Cambios

Fecha	Versión	Descripción	Autor
27/11/2024	v1.0.0	Documento inicial de la Arquitectura de la Información	Grupo 1.4

Índice

1. Sistemas de Organización.....	4
1.1. Esquemas de organización.....	4
1.2. Estructuras de organización.....	4
2. Sistemas de Navegación.....	4
2.1. Ámbito de la Navegación.....	5
2.2. Herramientas de Navegación.....	5
3. Sistemas de Búsqueda.....	7
3.1. Búsqueda de elemento conocido.....	7
3.2. Búsqueda de existencia.....	7
3.3. Búsqueda por exploración.....	8
3.4. Búsquedas integrales.....	8
4. Etiquetado.....	8
5. Modelo de la Información.....	9

1. Sistemas de Organización

1.1. Esquemas de organización

En la aplicación se utilizará un esquema de organización exacta de tipo cronológico, donde las tareas se ordenarán según su fecha de inserción. Este enfoque permitirá a los niños visualizar sus actividades de manera clara y secuencial, ayudándolos a identificar qué tareas fueron agregadas primero y cuáles deben atender con mayor urgencia.

El orden cronológico será el eje principal del sistema, garantizando una navegación sencilla e intuitiva. Sin embargo, se podrán aplicar filtros secundarios (categorías como asignatura) para personalizar la experiencia sin alterar el orden base.

1.2. Estructuras de organización

La app organiza los grupos y contenidos de información siguiendo una combinación de estructura jerárquica, secuencial y en red, optimizando el acceso a la información según las dependencias lógicas de cada sección.

1. **Estructura jerárquica:** El menú principal actúa como un punto de entrada, dividiendo las funciones principales: gestión de tareas, exámenes, evaluación diaria...
2. **Estructura secuencial:** Dentro de cada categoría, los contenidos se organizan cronológicamente (por fecha de inserción), permitiendo a los usuarios avanzar paso a paso al cumplir actividades.

2. Sistemas de Navegación

2.1. Ámbito de la Navegación

Los sistemas de navegación en una aplicación para la gestión de tareas dirigida a niños deben ser intuitivos y atractivos, permitiendo a los pequeños usuarios desplazarse por la información de manera sencilla. A continuación, se detallan los diferentes niveles de navegación adaptados a este contexto:

- **Navegación global:** permite acceder a las principales secciones de la aplicación desde cualquier punto, asegurando que puedan moverse fácilmente entre las funcionalidades principales sin sentirse perdidos. Por ejemplo, un menú principal siempre accesible con opciones como el inicio, mis tareas, perfil, etc.
- **Navegación local:** facilita la exploración dentro de una sección específica, mostrando elementos relacionados con esa área en particular, adaptados al nivel de comprensión y necesidades del usuario. Por ejemplo: dentro de la sección "Mis Tareas", la navegación local podría incluir: tareas pendientes, completadas, otras categorías definidas por los usuarios, la posibilidad de agregar tareas pulsando un botón grande.
- **Navegación contextual:** proporciona enlaces y opciones relacionadas según el contexto actual del usuario, facilitando la navegación sin interrumpir la tarea en curso, adaptándose al flujo de actividades del niño.

2.2. Herramientas de Navegación

Son los elementos interactivos que guían al usuario en la exploración de la información.

- **Mapas:** proporcionan una vista general de la estructura de la aplicación, ayudando a los niños a comprender cómo están organizadas las diferentes secciones y cómo navegar entre ellas. Por ejemplo, un mapa visual con iconos grandes y coloridos que representan las principales secciones como "Inicio", "Mis Tareas", "Recompensas" y "Perfil".
- **Visitas guiadas:** son pasos interactivos que introducen al niño a las funciones principales de la aplicación, especialmente útiles durante el primer uso para familiarizarse con la interfaz. Por ejemplo, un tutorial Interactivo Inicial: al abrir la aplicación por primera vez, se presenta una guía animada que muestra cómo agregar una tarea, cómo marcarla como completada y cómo ganar recompensas. Las instrucciones se acompañan de animaciones y personajes amigables que mantienen el interés del niño.

- **Listas simplificadas:** en lugar de tablas complejas, se utilizan listas simplificadas y visualmente atractivas para mostrar las tareas y su estado. Por ejemplo, una lista con tarjetas, con íconos para indicar su estado (pendiente, en progreso, completada). Las tarjetas pueden incluir ilustraciones relacionadas con la tarea para hacerlas más atractivas.
- **Enlaces contextuales:** facilitan el acceso rápido a acciones relevantes dentro del flujo de trabajo actual, sin interrumpir la experiencia del usuario. Por ejemplo, botones de acción rápida: mientras el niño está viendo una tarea específica, aparecen botones para "Marcar como Hecho", facilitando acciones inmediatas relacionadas con la tarea.
- **Elementos visuales adicionales:** incorporar elementos visuales adicionales puede mejorar la navegación y la experiencia del usuario. Por ejemplo, animaciones y transiciones suaves al cambiar de sección para mantener la atención del niño y hacer la navegación más divertida. También indicadores de progreso, como barras de progreso y estrellas que muestran el avance del niño en sus tareas diarias o semanales.

3. Sistemas de Búsqueda

El mecanismo principal para acceder de forma rápida y eficiente a la información que tratamos en la app es un sistema de búsqueda intuitivo compuesto por una barra de búsqueda global y un buscador por días. La barra de búsqueda, ubicada en la pantalla principal, permite a los usuarios encontrar rápidamente tareas específicas ingresando su nombre, ofreciendo resultados filtrados al instante. Por otro lado, el buscador por días, implementado como un menú de navegación en ciertas pantallas, facilita el acceso a las tareas organizadas cronológicamente, permitiendo a los usuarios filtrar y visualizar información por fechas específicas. Esta combinación de herramientas asegura que los usuarios puedan localizar información relevante de manera ágil y adaptada a sus necesidades, ya sea mediante búsquedas directas o exploración por contexto temporal.

3.1. Búsqueda de elemento conocido

En TaskHeroes, buscar un elemento de información concreto es un proceso sencillo gracias a la barra de búsqueda global. Si conozco el nombre de la tarea o parte de su descripción, solo necesito escribirlo en la barra de búsqueda principal, la cual filtra los resultados al instante para mostrarme la tarea exacta que busco. Si, en cambio, quiero encontrar una tarea relacionada con un día específico, puedo utilizar el buscador por días, navegando fácilmente entre las fechas para localizar las tareas programadas.

3.2. Búsqueda de existencia

Si sé qué información busco pero no estoy seguro de cómo encontrarla, el diseño de la aplicación está pensado para guiarme intuitivamente. La barra de búsqueda global me permite escribir cualquier palabra clave relacionada, como un tema, una asignatura o una descripción parcial, y el sistema me muestra sugerencias y resultados que coincidan. Si aún no tengo claro cómo localizarlo, puedo explorar usando el menú de filtrado por días, que organiza las tareas por fechas y me permite navegar entre ellas para identificar la información deseada. Además, el diseño visual y las etiquetas de las tareas están estructurados para destacar detalles importantes, ayudándome a conectar rápidamente lo que busco con su ubicación en la aplicación.

3.3. Búsqueda por exploración

La aplicación ofrece herramientas como el menú de filtrado por días, que permite ojear las tareas organizadas cronológicamente, proporcionando una vista clara de las actividades asignadas en diferentes fechas. Además, en la pantalla principal se presenta un panel con vistas generales en las tareas pendientes, que facilita una navegación y la exploración casual. Además existe una opción de explorar las tareas realizadas y no completadas en la pestaña de tu informe.

3.4. Búsquedas integrales

Las búsquedas integrales están diseñadas para proporcionar una visión completa de un elemento o un conjunto definido de elementos. Cuando se necesita toda la información relacionada con una tarea específica, el usuario puede buscarla a través de la barra de búsqueda global, seleccionarla en los resultados, y acceder a una vista detallada de la tarea. Para conjuntos de elementos, como todas las tareas de un día o una categoría específica, el buscador por días y las etiquetas organizativas permiten filtrar y explorar de manera estructurada. Además, los informes mensuales y diarios ofrecen un resumen integral de todas las tareas completadas, pendientes y recompensas obtenidas, consolidando toda la información relevante en un solo lugar para facilitar la toma de decisiones o el seguimiento detallado. Este sistema garantiza que cada búsqueda integral sea eficiente y completa.

4. Etiquetado

El sistema de etiquetado de la aplicación estará diseñado para ofrecer una forma intuitiva y visual de organizar y clasificar las tareas de los usuarios, adaptándose tanto a las necesidades generales como a las específicas de cada persona. Para facilitar el inicio, la aplicación contará con un conjunto de etiquetas predeterminadas que reflejen categorías comunes en la vida diaria de los niños, como asignaturas escolares (Matemáticas, Ciencias, Arte), ámbitos personales (Deportes, Tiempo libre, Tareas domésticas) y rutinas diarias (Recoger, Leer, Organizar material). Estas etiquetas iniciales actuarán como ejemplo y podrán ser personalizadas o eliminadas según las preferencias del usuario.

Además de las etiquetas por defecto, se permitirá la creación de etiquetas personalizables que se adapten a necesidades más específicas. Los usuarios podrán añadir nuevas etiquetas relacionadas con proyectos, actividades extracurriculares o intereses personales. Estas etiquetas podrán ser editadas en nombre, color e icono, lo que asegura que cada usuario pueda adaptar el sistema de etiquetado a su propio contexto de uso.

La representación gráfica de las etiquetas será un elemento clave para su identificación rápida. Cada etiqueta estará acompañada de un icono representativo que refuerce visualmente su significado, como una regla para Matemáticas, un microscopio para Ciencias o una pelota de fútbol para Deportes.

Los iconos estarán predefinidos y disponibles para que el usuario elija el que mejor se adapte a sus necesidades. Además, se incorporará un sistema de colores asociados a cada etiqueta, no solo para reforzar su visibilidad, sino también para facilitar su reconocimiento visual dentro de las listas de tareas.

En términos funcionales, las etiquetas no solo serán elementos visuales, sino también herramientas organizativas dinámicas. Durante la creación o edición de tareas, los usuarios podrán asignar una o varias etiquetas a cada tarea, lo que permitirá clasificarla en diferentes contextos. En las listas de tareas, estas etiquetas se mostrarán como pequeños chips con su nombre, color e icono.

5. Modelo de la Información.

Este sistema está diseñado para gestionar y organizar información clave a través de entidades principales como Usuarios, Tareas, Etiquetas y Recompensas. Los Usuarios representan el núcleo del sistema, con datos como nombre, correo, rol y experiencia. Cada usuario puede gestionar su perfil de manera personalizada, asignar tareas y, en el caso de padres o educadores, supervisar a otros usuarios, como niños o estudiantes, para monitorear su progreso y desempeño.

Las Tareas son el eje de la funcionalidad operativa. Cada tarea está asociada a un usuario y contiene atributos como nombre, descripción, fecha de entrega y estado (pendiente, completada, etc.). Estas tareas pueden organizarse utilizando Etiquetas, que permiten una clasificación flexible y visual mediante colores e íconos. Las etiquetas ayudan a los usuarios a filtrar y encontrar tareas de manera más eficiente, proporcionando un sistema de organización que puede adaptarse a las necesidades de cada persona.

El sistema también incluye Recompensas, diseñadas para fomentar la motivación y el cumplimiento de tareas. Los usuarios acumulan puntos al completar sus responsabilidades y pueden canjearlos por recompensas de su elección. Las recompensas tienen atributos como nombre, descripción y puntos requeridos, y están relacionadas directamente con los usuarios mediante una relación de canje, lo que refuerza el sistema de incentivos y promueve un uso constante de la aplicación.

La relación entre estas entidades está estructurada para garantizar un flujo de información claro y eficiente. Los usuarios asignan tareas, estas se clasifican con etiquetas, y las recompensas se obtienen mediante el cumplimiento de objetivos. Además, los roles de Padre y Educador añaden la funcionalidad de supervisión, permitiendo una gestión más amplia de otros usuarios. Este diseño asegura una experiencia organizada, motivadora y adaptada a las necesidades específicas de cada usuario.

