



¿QUÉ ES COMUNITEA?

ComuniTEA es una aplicación totalmente gratuita, especialmente diseñada para facilitar la comunicación de personas que enfrentan desafíos en las habilidades sociales y de comunicación, como el Trastorno del Espectro Autista (TEA), Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD), Autismo u otras afecciones similares.

La aplicación se centra en la inclusión y utiliza la tecnología para mejorar la comunicación, reemplazando las tarjetas físicas con pictogramas digitales.

ComuniTEA ha sido desarrollada con el objetivo de adaptarse a las necesidades específicas de cada usuario.



CREADO POR Silvia Tovar Herrera

Idea del Proyecto

El proyecto consiste en desarrollar una plataforma web dirigida a niños con autismo, que les ayude a comunicarse mediante el uso de pictogramas. La plataforma permitirá a los usuarios crear secuencias de pictogramas para formar frases y reproducirlas en voz. Además, incluirá un módulo de donaciones para financiar el proyecto, manteniéndolo gratuito para los usuarios.

Presentación

La comunicación es fundamental para el desarrollo y la interacción social, pero puede ser un desafío para los niños con autismo. Esta plataforma busca brindarles una herramienta accesible y efectiva para expresar sus pensamientos, necesidades y emociones de manera visual y auditiva, mejorando así su calidad de vida y facilitando su integración en la sociedad.

<u>Justificación</u>

La necesidad de apoyar a niños con autismo en su comunicación es evidente. Muchos de estos niños encuentran dificultades para expresarse verbalmente, lo que puede llevar a frustración y aislamiento. El uso de pictogramas es una técnica comprobada para mejorar la comunicación en personas con autismo. Sin embargo, las herramientas disponibles a menudo son costosas o no están adaptadas a las necesidades específicas de los niños. Esta plataforma busca llenar ese vacío, proporcionando una solución accesible y personalizable.

Despliegue del Proyecto

El despliegue hasido realizado desde la web de Miarroba.com Podremos acceder a traves de la URL https://comunitea.webcindario.com

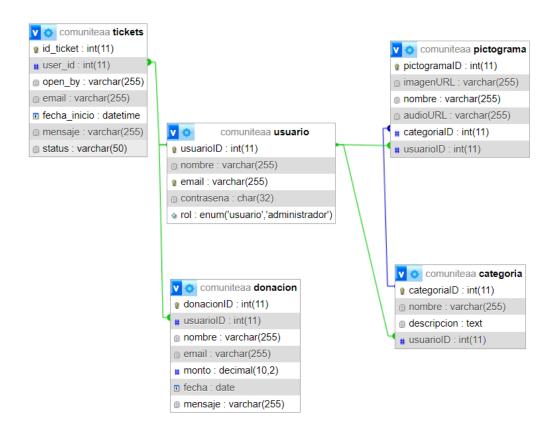
Objetivos del Proyecto

- Desarrollar una plataforma web intuitiva y fácil de usar para niños con autismo.
- Permitir a los usuarios crear y reproducir secuencias de pictogramas para formar frases.
- Facilitar la navegación y selección de pictogramas mediante una galería organizada por categorías.
- Implementar un módulo de donaciones para financiar el mantenimiento y desarrollo continuo de la plataforma.
- Promover la conciencia y comprensión sobre el autismo, fomentando la inclusión y el apoyo a esta comunidad.

Tecnologías a Usar y Justificación

- Java: Para el desarrollo del backend, Java es una opción sólida y escalable que ofrece un alto rendimiento y seguridad.
- JavaScript (JS): Se utilizará para la lógica del frontend, permitiendo una interfaz dinámica e interactiva para los usuarios.
- PHP: Para la interacción con la base de datos MySQL y la implementación de funcionalidades del lado del servidor.
- Bootstrap: Para el diseño y maquetación responsiva de la interfaz de usuario, asegurando una experiencia consistente en diferentes dispositivos y pantallas.
- MySQL: Como gestor de base de datos relacional, para almacenar la información de usuarios, pictogramas, secuencias y donaciones.

Modelo E/R-relacional



Entidades Principales:

Usuario

- usuarioID (Clave primaria)
- nombre
- email
- contraseña
- rol (usuario, administrador)

Pictograma

- pictogramaID (Clave primaria)
- imagenURL
- nombre
- audioURL
- categoríalD (Clave foránea que hace referencia a la tabla de Categorías)
- usuarioID (Clave foránea que hace referencia a la tabla de Usuario)

Categoría

- categoríaID (Clave primaria)
- nombre
- descripción
- usuarioID (Clave foránea que hace referencia a la tabla de Usuario)
- •

Donación

- donaciónID (Clave primaria)
- usuarioID (Clave foránea que hace referencia a la tabla de Usuarios)
- monto
- fecha
- nombre
- email
- mensaje

Donación

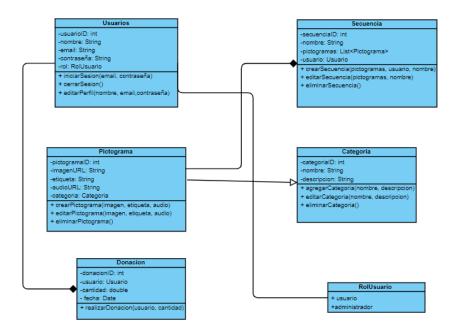
- id tickets(Clave primaria)
- user id(Clave foránea que hace referencia a la tabla de Usuarios)
- open_by
- fecha_inicio
- status
- email
- mensaje

Relaciones:

 Un Usuario puede tener muchas categoria, pero una categoria pertenece a un solo Usuario. (Relación 1 a muchos)

- Una categoria puede contener muchos Pictogramas, y un Pictograma puede estar en varias categorias. (Relación muchos a muchos, a través de la tabla categorias)
- Cada Pictograma pertenece a una Categoría, pero una Categoría puede tener muchos Pictogramas. (Relación 1 a muchos)

Diagrama de clases



Relaciones

Usuario - RolUsuario: Asociación.

Un usuario tiene un rol específico definido por RolUsuario.

• Usuario - Donacion: Agregación.

Un usuario puede realizar múltiples donaciones.

• Usuario - Secuencia: Composición.

Un usuario puede tener varias secuencias, pero una secuencia pertenece exclusivamente a un usuario y se elimina cuando el usuario es eliminado.

RolUsuario - Usuario: Herencia.

Un usuario hereda propiedades y comportamientos de su rol definido en RolUsuario.

• Usuario - Secuencia: Dependencia.

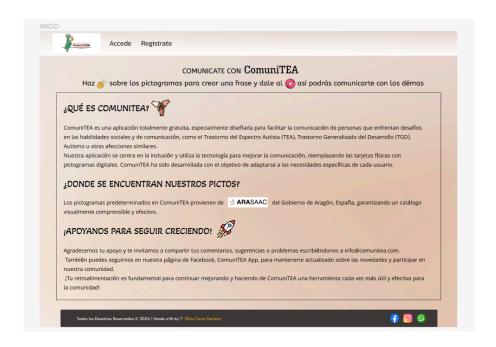
Cambios en la estructura de Secuencia pueden afectar al Usuario, pero no viceversa.

Prototipos de pantallas de la aplicación.

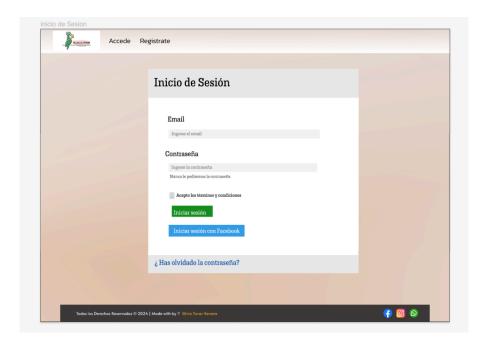
Enlace al mockup

https://www.figma.com/file/GkCqZB5WKj65pGkisi1Rbv/Untitled?type=design&node-id=0%3A1&mode=dev&t=Z7sQSsGLhqZTREB5-1

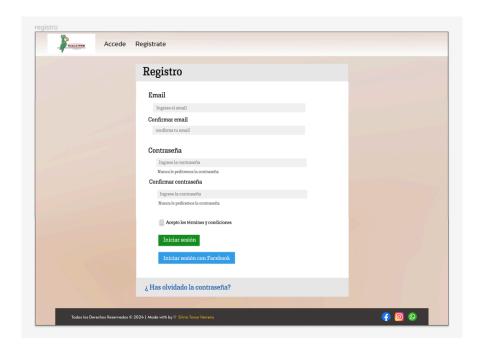
Página de inicio



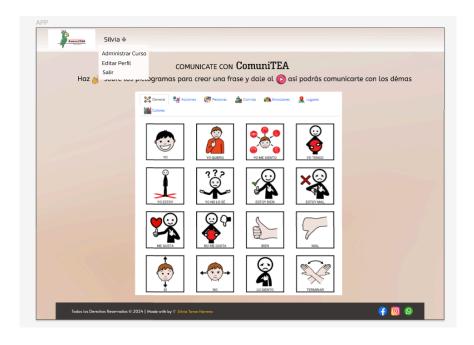
Inicio de sesión



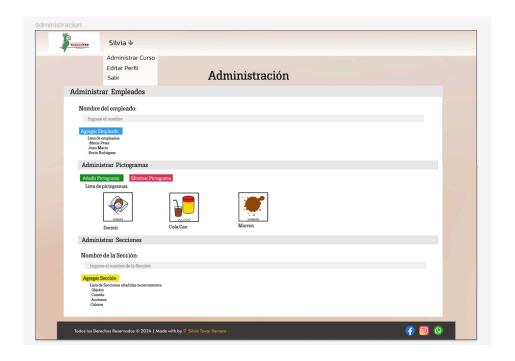
Página de registro



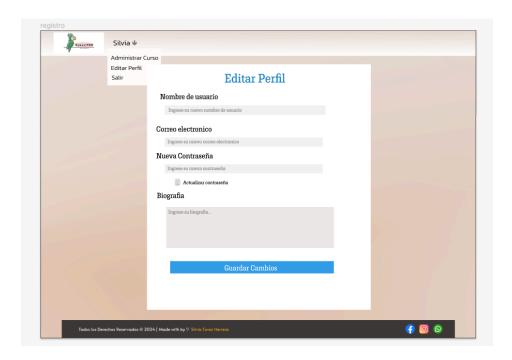
Menú principal de Pictogramas



Página de administración



Página de edición de perfil



Resumen de funcionalidades y diagrama de casos de uso.

Funcionalidades para Administradores:

- Gestión de Pictogramas: Pueden agregar nuevos pictogramas, editar los existentes (cambiar la imagen, la etiqueta o el audio asociado) y eliminar pictogramas que ya no sean necesarios o apropiados.
- Gestión de Categorías de Pictogramas: Crear nuevas categorías para organizar los pictogramas, editar las descripciones de las categorías existentes, y eliminar categorías que ya no se utilizan.
- Revisión y Gestión de Donaciones: Supervisar las donaciones recibidas, gestionar los registros de donaciones, y posiblemente emitir agradecimientos o certificados a los donantes.
- Gestión de Usuarios: Dependiendo del nivel de acceso y control deseado en la plataforma, podrían también manejar la creación de cuentas de usuarios, la asignación de roles, y la gestión de permisos.

Funcionalidades para Usuarios Registrados:

• Creación de Secuencias de Pictogramas: Pueden seleccionar pictogramas para crear frases guardadas (secuencias), que luego pueden ser reproducidas en audio.

- Personalización de Secuencias: Los usuarios tienen la capacidad de editar o eliminar sus secuencias guardadas, permitiéndoles actualizar sus frases según cambien sus necesidades o preferencias.
- Navegación por Categorías de Pictogramas: Acceso a una galería organizada de pictogramas, facilitando la búsqueda y selección de los pictogramas deseados para la creación de frases.
- Realizar Donaciones: Aunque la web es gratuita, los usuarios registrados tienen la opción de realizar donaciones para apoyar el proyecto.

Funcionalidades para Usuarios Invitados (Público o Anónimo):

- Exploración de Pictogramas: Pueden navegar por la galería de pictogramas para familiarizarse con el contenido disponible en la plataforma, aunque podrían tener limitaciones en cuanto a la creación de secuencias completas o el acceso a todas las categorías.
- Realizar Donaciones: Al igual que los usuarios registrados, los invitados pueden realizar donaciones para apoyar el proyecto, sin necesidad de crear una cuenta.

Diagrama de casos de uso.

