



DATRIK

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EL APRENDIZAJE
DE LECTURA PARA EDUCACIÓN INICIAL
Diseño Detallado Primer Incremento
Versión 1.0

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EL APRENDIZAJE DE LECTURA PARA EDUCACIÓN INICIAL	08/01/21
Diseño Detallado 1er Incremento	Versión 1.0

HISTORIAL DE REVISIONES

Fecha	Versión	Descripción	Autor
08/01/21	1.0	Realizar la documentación	Datrik

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EL APRENDIZAJE DE LECTURA PARA EDUCACIÓN INICIAL	08/01/21
Diseño Detallado 1er Incremento	Versión 1.0

Contenido

Documentación	4
Primer Incremento	4
Definición	4
• Manejo de Menú Aplicación.....	4
• Manejo de Base de Datos.....	4
Referencias.....	5
Diagrama de Clases	6
Diagrama de Entidades	6
Invariantes de Clases, Precondiciones y Poscondiciones.....	7
Especificación de Algoritmos.....	7
Menú Registro	7
Menú Vocales	8
Patrón de Diseño.....	8
Sugerencias de Clientes	8
Apéndice A	10
Control de Calidad.....	12

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EL APRENDIZAJE DE LECTURA PARA EDUCACIÓN INICIAL	08/01/21
Diseño Detallado 1er Incremento	Versión 1.0

Documentación

Primer Incremento

Módulos de Manejo de Aplicación y Manejo de la Base.

Definición

- **Manejo de Menú Aplicación**

El sistema permitirá al Interface Máster, Agregar, menú de actividades y tabla de récords de los niños.

Al momento de ingresar al Interface Máster al sistema, el usuario se registrará, con sus nombres, fecha de nacimiento y su género, podrá tener acceso a las actividades que se encuentra en la siguiente interfaz. Se le presentará un diseño muy dinámico y fácil para el manejo de los niños, con opciones de poder practicar las veces que desee.

Es importante recalcar que una vez registrados no se podrá eliminar el usuario. También las actividades que se realicen se irá registrando su progreso en la aplicación.

Fecha de Entrega: Febrero 1 de 2021

- **Manejo de Base de Datos**

El sistema le permitirá a los administradores visualizar el Interfaces Máster poder administrar el funcionamiento de la base de datos. Así podrá crear, para verificar según la relación que exista entre ellos.

Además podrá también agregar y modificar personas dentro de esta base. Dentro de la clasificación realizada con anterioridad, el Interfaces Máster podrá editar y modificar cada información constando con los siguientes datos:

- Nombre del niño
- Apellido
- Genero

Fecha de Entrega: Febrero 08 de 2021

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EL APRENDIZAJE DE LECTURA PARA EDUCACIÓN INICIAL	08/01/21
Diseño Detallado 1er Incremento	Versión 1.0

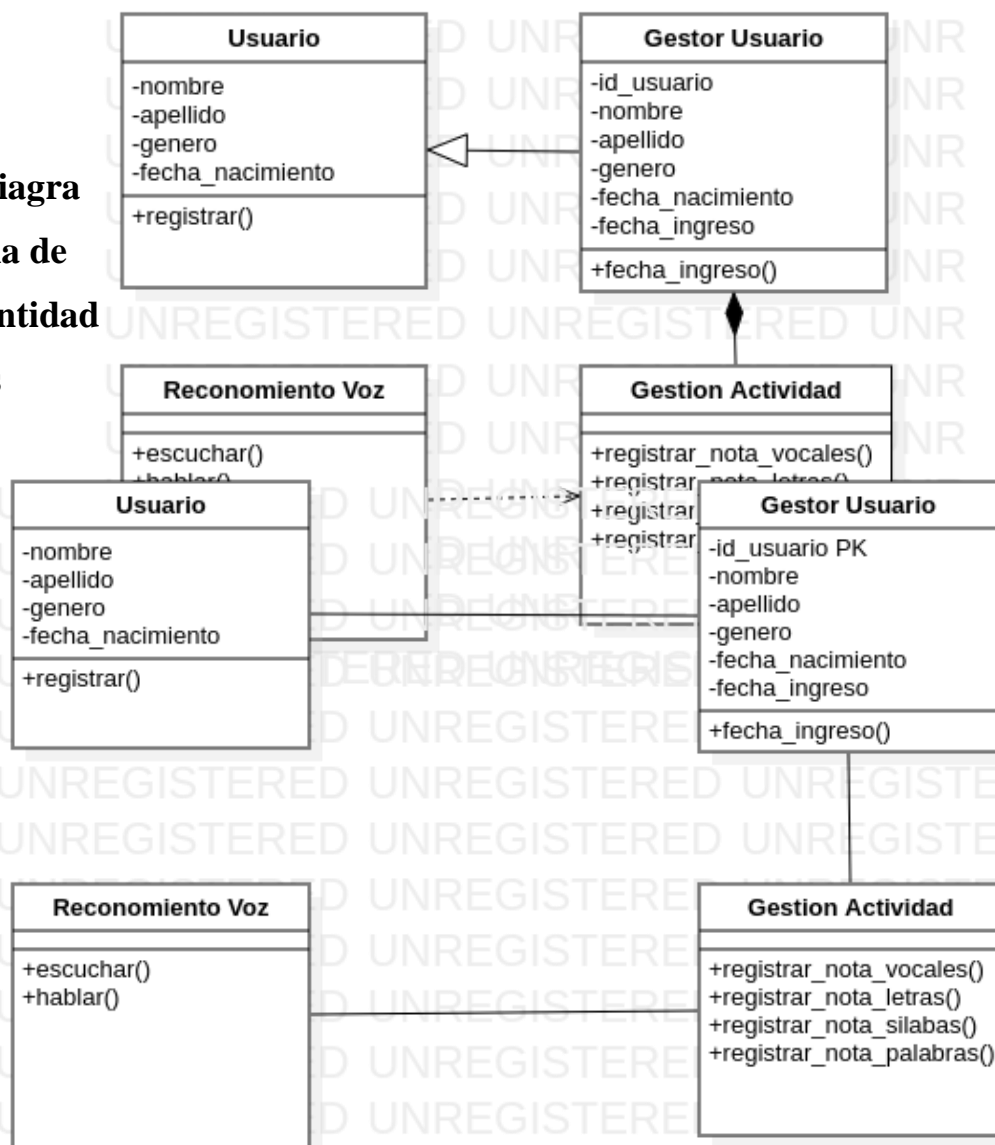
Referencias

- Documento de Requisitos C [[enlace](#)],
- Documento de Requisitos D [[enlace](#)],
- Modelado del Sistema [[enlace](#)],
- Diseño de Arquitectura [[enlace](#)].

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EL APRENDIZAJE DE LECTURA PARA EDUCACIÓN INICIAL	08/01/21
Diseño Detallado 1er Incremento	Versión 1.0

Diagrama de Clases

Diagrama de Entidades



Invariantes de Clases, Precondiciones y Poscondiciones

Clase Menú	
Invariante	Observación
cantidad(Menu)	<code>cantidad(Menu) > 0</code>

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EL APRENDIZAJE DE LECTURA PARA EDUCACIÓN INICIAL	08/01/21
Diseño Detallado 1er Incremento	Versión 1.0

	cantidad(Menu) <= 4
tamaño(Menu.nombre)	tamaño(Menu.nombre) > 0
	tamaño(Menu.nombre) <= 48
Clase Contenido	
Invariante	Observación
cantidad(Menu.Contenido)	cantidad(Menu.Contenido) > 0
	cantidad(Menu.Contenido) <= 4
tamaño(Contenido.titulo)	tamaño(Contenido.titulo) > 0
	tamaño(Contenido.titulo) <= 48
tamaño(Contenido.descripcion)	tamaño(Contenido.descripcion) > 0
	tamaño(Contenido.descripcion) <= 1350

Especificación de Algoritmos

Menú Registro

1. Inicio
2. Solicitar el ingreso de datos personales
3. Leer datos
4. SI datos personales son correctos ENTONCES enviar
5. Guardar datos en la base
6. De lo contrario: verificar datos
7. Fin_Si
8. Fin

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EL APRENDIZAJE DE LECTURA PARA EDUCACIÓN INICIAL	08/01/21
Diseño Detallado 1er Incremento	Versión 1.0

Menú Vocales

1. Inicio
2. Tocar la imagen de cualquier vocal deseada
3. SI toca la imagen ENTONCES pronunciará
4. De lo contrario: quiet
5. Fin_Si
6. Fin

Patrón de Diseño

El patrón de diseño que se implementará es el Modelo Vista Controlador o MVC, este patrón lo que haces es que separa los datos de la aplicación, interfaz de usuario y la lógica de control, permitiendo que haya trabajo conjunto y más rápido entre desarrolladores y diseñadores, también que no haya ninguna afectación si se efectúa algún cambio en la aplicación.

Sugerencias de Clientes

ID	SU.01.001
Entrevistado	Ing. Loor
Fecha	12 Nov. 2020
Sugerencia	Interfaz con colores del logo: Celeste y negro.

ID	SU.01.002
Entrevistado	Ing. Loor
Fecha	16 Nov. 2020
Sugerencia	Información de la empresa: Incluya imágenes de todos los departamentos, laboratorios.

ID	SU.01.003
Entrevistado	Ing. Loor
Fecha	20 Nov. 2020
Sugerencia	El diseño de la aplicación tenga muchas fotos infantiles y sea más entretenido con diferentes formas de figuras geométricas.

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EL APRENDIZAJE DE LECTURA PARA EDUCACIÓN INICIAL	08/01/21
Diseño Detallado 1er Incremento	Versión 1.0

ID	SU.01.004
Entrevistado	Ing. Loor
Fecha	23 Nov. 2020
Sugerencia	Al cargar la información del usuario sea más rápido.

ID	SU.01.005
Entrevistado	Ing. Loor
Fecha	23 Nov. 2020
Sugerencia	Todos los usuarios deben haberse registrado previamente para utilizar la aplicación.

ID	SU.01.006
Entrevistado	Ing. Loor
Fecha	27 Nov. 2020
Sugerencia	El número de personas registrada en la aplicación no se mostrará por seguridad.

ID	SU.01.007
Entrevistado	Ing. Loor
Fecha	30 Nov. 2020
Sugerencia	Información de usuarios: No mostrar

ID	SU.01.008
Entrevistado	Ing. Loor
Fecha	07 Dic. 2020

DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EL APRENDIZAJE DE LECTURA PARA EDUCACIÓN INICIAL	08/01/21
Diseño Detallado 1er Incremento	Versión 1.0

Sugerencia	Eliminar los anuncios por seguridad de los niños.
-------------------	---

Apéndice A





DESARROLLO DE SOFTWARE PARA EL APRENDIZAJE DE LECTURA PARA EDUCACIÓN INICIAL	08/01/21
Diseño Detallado 1er Incremento	Versión 1.0

Control de Calidad

		Seguridad	Consistencia	Flexibilidad	Eficiencia de Ejecución	Fácil Prueba	Tolerancia de Errores	Facilidad de Operar
Seguridad							o	
Tolerancia de Errores				•	o	o		•
Eficiencia de Ejecución			•			o	•	
Consistencia		o			o		o	
Facilidad de Operar		o			o			o
Fácil Prueba		•			•			•
Flexibilidad		•	•				•	

• = Impacto negativo

o = Impacto positivo

Blanco = no hay relación