

Carrera:

INGENIERÍA EN SOFTWARE



Tema:

“Estimulación Temprana “Pequelandia” ”

Asignatura:

Construcción y Evolución del Software - 9980

Docente: Ing. Rubén López

Integrantes:

- Laica Daniela
- Pujos Grace

Alcance del Trabajo y de los Servicios

Proyecto: Estimulación Temprana “Pequelandia”

A. Antecedentes:

La aplicación se desarrollará como respuesta a problemas detectados en niños menores de 6 años que requieren estimulación cognitiva, fomento de la creatividad, fortalecimiento de la autoestima y estimulación sensorial. Su objetivo es brindar actividades que generen atención y aprendizaje, favoreciendo el desarrollo integral del niño desde su etapa prenatal, perinatal y postnatal.

Actualmente existen diversas aplicaciones móviles dirigidas a los niños que contribuyen al desarrollo y fomento de su creatividad. Por ejemplo, Animal Sound 2022 ofrece sonidos de animales, Lingokids presenta actividades que estimulan las habilidades motoras finas y Piano Kids Music and Songs ayuda a mejorar las habilidades digitales a través de sonidos de piano. En base a estas exitosas referencias, la nueva aplicación estará diseñada para ofrecer una amplia variedad de actividades que promuevan el desarrollo intelectual del niño.

La aplicación contendrá actividades relacionadas con el reconocimiento de formas y colores, números, letras, estados de ánimo, frutas y verduras, medios de transporte, partes del cuerpo y animales. Estas actividades le brindarán al niño una experiencia interactiva y entretenida, estimulando efectivamente su aprendizaje y desarrollo cognitivo.

El objetivo final de esta aplicación será brindar a los niños las herramientas necesarias para su desarrollo integral, fortaleciendo sus capacidades cognitivas, creativas y emocionales en sus primeros años de vida.

B. Resumen del proyecto:

El objetivo principal del proyecto es fomentar el desarrollo cognitivo, físico y emocional de un niño desde temprana edad. La aplicación proporciona una variedad de juegos que involucren los sentidos de la vista, el oído y el tacto con el fin de estimular el desarrollo del niño en áreas como la comunicación, el lenguaje y la percepción, además el objetivo más importante es que una aplicación de estimulación temprana es ayudar a los padres y cuidadores a proporcionar experiencias de aprendizaje temprano y estimulación para sus hijos, lo que puede tener un impacto positivo en su desarrollo a largo plazo.(lo k va ayudar)

C. Descripción de los servicios:

El proyecto va a constar con las diferentes características:

★ **Menú de opciones:** Va a permitir escoger opciones en temas relacionados a interés de los niños como:

- ☐ Formas y colores
- ☐ Animales

- ☐ Frutas
- ☐ Números
- ☐ Medios de transporte
- ☐ Estado de ánimo
- ☐ Abecedario
- ☐ Partes del cuerpo
- ★ **Sonidos infantiles:** La aplicación incluye una serie de sonidos para estimular el desarrollo del lenguaje y la creatividad de los niños.
- ★ **Ejercicios de estimulación cognitiva:** Incluye ejercicios para el desarrollo cognitivo de los niños como por ejemplo: reconocimiento de figuras, colores, sonidos, animales, formas y formas palabras para mejorar su comunicación.
- ★ **Feedback positivo:** La aplicación va a tener un sistema de recompensas para motivar a los niños a seguir utilizando la aplicación, por ejemplo, ofrecer estrellas, puntos, monedas o animaciones divertidas cuando el niño complete una actividad.
- ★ **Juegos interactivos:** La aplicación va a tener juegos que involucren a los niños de forma activa.

D. Entregables

- **Documentos:** incluyendo especificaciones de requerimientos, diseños de la arquitectura, documentación de pruebas, manuales de usuario y manuales de mantenimiento.
- **Código fuente:** el código fuente de la aplicación y de los módulos desarrollados.
- **Prototipos:** versiones preliminares de la aplicación que permiten a los clientes y usuarios finales revisar la funcionalidad y el diseño de la aplicación antes de su lanzamiento.
- **Planes de proyecto:** incluyendo el plan de gestión del proyecto, plan de riesgos y plan de calidad.
- **Pruebas:** informes de pruebas que documentan el rendimiento de la aplicación y su cumplimiento de los requisitos y especificaciones.
- **Capacitación:** manuales y materiales de capacitación para usuarios finales y personal de soporte.
- **Implementación:** la aplicación y su configuración en el entorno del cliente.

E. Lista de Tareas

- Definir los requisitos: Documentar los requisitos en un documento de especificación de requisitos.
- Diseñar el sistema asegurándose que se cumplan todos los requisitos.
- Creación de plan de trabajo y asignación de responsabilidades
- Desarrollo de funcionalidades específicas de software.
- Pruebas de unidad y pruebas de integración del software.
- Implementación de software: instalar y configurar el entorno de producción.

- Mantenimiento del software: proporcionar soporte técnico y solucionar problemas después de la implementación del software.
- Gestión de proyectos: coordinar y gestionar el proyecto para que se cumplan los plazos y presupuestos planificados.

F. Fuera del alcance

- Mostrar contenido sobre la importancia de la alimentación de los niños en una edad temprana.
- Control de horas de sueño del niño
- Recomendaciones para los padres sobre la forma de fomentar el vínculo emocional con el niño.
- Pago por suscripción o actividades mejoradas.
- Percepción gustativa

H. Periodo de Ejecución(hasta mediados de agosto ,un viernes)

La aplicación de Estimulación Temprana(Pequelandia) está programada para ser desarrollada desde el 5 de mayo hasta el 18 de agosto. Durante este tiempo, se llevarán a cabo diferentes etapas de desarrollo, como la recopilación de requisitos, el diseño de la interfaz de usuario, el desarrollo de funcionalidades, las pruebas.

I. Resultados Esperados

- **Desarrollo cognitivo:** Se espera que los niños mejoren sus capacidades cognitivas, como la atención, la memoria, el razonamiento y la adquisición de conceptos básicos.
- **Desarrollo del lenguaje y comunicación:** la estimulación temprana puede promover el desarrollo del lenguaje, incluida la adquisición de vocabulario, la comprensión auditiva y la capacidad de expresarse verbalmente. Se espera que los niños mejoren sus habilidades de comunicación y obtengan una base sólida para el lenguaje escrito.
- **Mejora en la atención y concentración:**La estimulación temprana puede ayudar a los niños a desarrollar habilidades de atención y concentración, lo que les permite mejorar activamente en las tareas, seguir instrucciones y concentrarse en actividades específicas durante períodos de tiempo más prolongados.

J. Gestión de proyectos(se ve la metodología ,agil(scrum) venygtajas de scrum

In Witness hereof, the Parties have executed this Statement of Work as of the date below.

Name of Client: Signed:	Name of Contractor: Signed:
----------------------------	--------------------------------

Date:	Date:
-------	-------

Product Owner: Gestionar la lista de tareas pendientes para el desarrollo del proyecto

- Especificación de requisitos de requisitos
- Maquetación del sistema software
- Implementación del sistema software
- Prueba del sistema software
- Mantenimiento del sistema software

Scrum Master: Cumplir con los entregables en el tiempo especificado.

Sprint: Tiempo que lleva desarrollar una fase del proyecto

Tiempo	Descripción
1 semana	Especificación de requisitos
1 semana	Maquetación del sistema
4 semanas	Implementación del sistema
1 semana	Pruebas al sistema
2 semanas	Mantenimiento del sistema

Development Team:

Nombre	Rol	Actividad designada
Laica Daniela	Desarrollador	Especificación de requisitos de requisitos Maquetación del sistema software Implementación del sistema software Prueba del sistema software Mantenimiento del sistema software
Pujos Grace	Desarrollador	Especificación de requisitos de requisitos

		Maquetación del sistema software Implementación del sistema software Prueba del sistema software Mantenimiento del sistema software
--	--	--

Ventajas

- Claridad en los objetivos y alcances del proyecto.
- Flexibilidad y adaptación ante cambios constantes durante el proceso de desarrollo.
- Mayor control de imprevistos y riesgos del proyecto.
- Reducción del tiempo de desarrollo gracias a la división en sprints o iteraciones.
- Mejora en la calidad del producto final al fomentar la colaboración y la comunicación constante entre los miembros del equipo.
- Mayor satisfacción del cliente al recibir entregables de valor a corto plazo.