yoly2264@hotmail.com

Población: personas con discapacidad psicosocial (autismo) o que se relacione con una.

Objetivos

1. Aplicar los conocimientos adquiridos en el curso sobre uso de interfaces y manejo de eventos.
2. Utilizar apropiadamente las capas y los patrones de diseño.
3. Aplicar estrategias de IA, Algoritmos Genéticos para la solución de problemas.
4. Analizar las causas y dificultades que presentan las personas con discapacidad psicosocial (autismo), con el fin de crear una aplicación móvil que sea de utilidad para esta población.
5. Conocer las metodologías que se implementa para el reforzamiento de diferentes áreas (educativas, social, afectiva).
6. Implementar un diseño flexible en el cual resulte apta hacia las necesidades tanto de la personas con TEA (Trastorno del Espectro Autista) como a sus cuidadores.

Descripción

Gracias a la tecnología la vida de los seres humanos se simplifica de gran manera, de este modo existe una gran dependencia hacia ella, en la actualidad la utilizamos para nuestros trabajos, activadas de recreación, transporte, educación entre otros.

Una de las principales herramientas utilizadas por las personas en todas las áreas mencionadas son los teléfonos móviles, en el cual tiene amplias funcionalidades, radio, llamadas, cámara, grabadora, y con la creación e implementación de la appStore, brindan a las personas muchas posibilidades para obtener aplicaciones que pueden cubrir las necesidades de cada una.

La nuevas tecnologías puede ser un apoyo excelente para cualquier personas o sus cuidadores, de este modo se planea crear una App en el cual la población establecida tenga una herramienta útil para su interacción, comunicación, aprendizaje, situaciones sociales, motora fina con la Visio motora entre otras más, pero que a la vez su manejo sea sencillo, donde las personas vayan a interactuar y aprender de manera divertida, entre las principales característica que debe cumplir son:

1. Que sea divertida

2. Que fomenten el aprendizaje

3. Que sean sencilla de usar

4. Que este diseñada con flexibilidad pero dirigidas a única función.

5. Que el interfaz sea claro y ordenado.

Para el conocimiento de las necesidades que se tiene respecto a una aplicación dirigida a esta población, se investigó en la red para tener un conocimiento mínimo de esta discapacidad, a la vez se contó con la ayuda de personas como estudiantes de la Universidad Nacional de la carrera Educación Especial, al igual que observaciones participativas dentro del proceso de recreación accesible del Comité Cantonal Deportivo de Belén donde se presentan personas con diferentes discapacidades, entre estas con autismo, con el fin de recolectar diferentes fuentes de información y ver las necesidades que se pueden resolver por medio de una aplicación.

**Requerimientos de la aplicación:**

1. Trabajar con pictogramas, tener guardado por defecto imágenes básicas.
2. Crear clasificaciones o categorías de estas como:
   1. Emociones: alegría, tristeza, llanto, sorpresa
   2. Alimentación: frutas, verduras, carnes, granos
   3. Escuela: letras, números, equipo escolar
   4. Entretenimiento
3. Al presionar una imagen brinda la opción de escuchar que es la imagen, letra o la información que se está seleccionando.(todos la ayuda es importante)
4. Por medio de la cámara o el contenido guardado en la galería del dispositivo, se puede agregar un nuevo pictograma y seleccionar su categoría.
5. Crear una agenda en el cual se pueda agregar pictogramas con su descripción y hora para realizar.
6. La agenda presente alarmas para recordar al usuario alguna actividad como alguna cena, juego, paseo, tomar pastillas entre otros.(siempre apoyo visual, sonido con la imagen, el tiempo de aviso tiene que ser por defecto 10 minutos antes)
7. La aplicación deberá analizar a los usuarios según las respuestas brindadas para poder recomendarle o brindarle actividades para así reforzar las áreas necesarias, según lo requiera.(las preguntas deben ser simples, directas y cortas)
   1. Área social
   2. Comunicativa- lingüística
   3. Flexibilidad de intereses, conductas y pensamientos
8. Según el análisis realizado se permiten al usuario diferentes herramientas de estudio o reforzamiento.
   1. Asocie palabra correcta con la imagen(lingüística)
   2. Identificar imagen que pertenece a la categoria mostrado(comunicativa)
      1. Perro, vaca, gato cual pertenece al grupo pez, zapato, bola.
   3. Reconocimiento de emociones(comunicativa)
   4. Reconocimiento de imágenes, debe seleccionar la imagen correcta según el requerimiento(sociales, lingüística)
      1. Selecciones todos los animales, comida, medios de transporte de color…..

Partes del cuerpo(sociales)

1. Opción de secuencias: en esta opción puede mostrar los pasos (pictogramas) a elaborar para realizar una actividad o labor.(social)

Ejemplo

Bañarse : desvestirse, entrar a la ducha, girar las llaves, mojarse con el agua, utilizar champo….

**Formulario**

* Área Social:

Muestra interés por otros niños o personas.

Sabe reconocer y señalar partes del cuerpo.

Higiene personal (avisa cuando necesita ir al baño)

Diferencia el género (responde correctamente de acuerdo a su género)

* Comunicativa lingüística:

Responde cuando se le llama por su nombre.

Reconoce sonidos con la mirada y reconoce los objetos (señala).

Emite por lo menos 3 o más silabas: pa-ta-da

Distingue emociones

* Flexibilidad de intereses, conductas y pensamientos:

Es consciente a sonidos musicales.

Muestra interés por movimientos corporales

Sabe cómo comportarse ante cada situación o evento.

Presenta problemas de agresividad.