Pruebas de usabilidad

**1. Objetivos de la prueba**

Los objetivos de la prueba se presentan a continuación:

* Evaluar si los adultos mayores comprenden los recordatorios y confirman correctamente la toma del medicamento.
* Verificar si la interfaz es clara, accesible y adaptable a sus capacidades visuales y cognitivas.
* Identificar obstáculos de navegación o confusión en tareas clave como confirmar la toma, solicitar ayuda o leer información del medicamento.
* Validar que el diseño proporcione retroalimentación efectiva.

**2. Participantes**

* **Perfil general:** Adultos mayores (65+), usuarios del sistema, con experiencia baja o nula en tecnología móvil.
* **Subgrupo específico:** Personas con alguna disminución visual o leve deterioro cognitivo.
* **Cantidad:** 3 participantes.
* **Criterios de selección:**
  + Variedad en niveles de alfabetización digital.
  + Uso de medicamentos diarios o controlados.
  + Disposición a participar y dar retroalimentación verbal.

**3. Escenarios y tareas**

**Escenario 1:**  
*El usuario recibe una alerta para tomar su medicina y abre la app para confirmar que ya la tomó.*

* **Tarea 1.1:** Identificar el medicamento en pantalla.
* **Tarea 1.2:** Confirmar si lo ha tomado correctamente.
* **Tarea 1.3:** Solicitar ayuda si tiene dudas sobre el medicamento.

**4. Medidas de usabilidad**

|  |  |
| --- | --- |
| Métrica | Descripción |
| Eficiencia | Tiempo para completar cada tarea. |
| Eficacia | Porcentaje de tareas completadas sin errores. |
| Errores | Número y tipo de errores cometidos. |
| Satisfacción | Encuesta de percepción después de la prueba. |

Criterios de éxito:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Métrica | Aceptable | Satisfactorio |
| Eficiencia | < 1.5 min por tarea | < 0.5 min |
| Eficacia | ≥ 80% | 100% |
| Errores | ≤ 2 leves | 0 |
| Satisfacción | EU ≥ 68 | EU ≥ 80 |

**5. Ambiente y materiales de prueba**

**Ambiente simulado:**

* Teléfono con el prototipo en Firebase.
* Espacio tranquilo y cómodo con iluminación adecuada.

**Materiales:**

* Consentimiento informado.
* Guion del aplicador de la prueba.
* Cuestionarios.
* Escenarios impresos.

**6. Protocolo**

1. Bienvenida y explicación del estudio.
2. Aplicación de cuestionario inicial (experiencia tecnológica, salud visual).
3. Ejecución de tareas en escenarios.
4. Observación y registro de tiempos, errores, expresiones.
5. Aplicación del cuestionario de Escala de Usabilidad.
6. Retroalimentación abierta (¿qué te gustó? ¿qué no entendiste?).
7. Agradecimiento y cierre.

**Anexo A: Cuestionario Inicial**

**Datos generales:**  
Nombre (opcional): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
Edad: \_\_\_\_\_\_\_  
Sexo: M / F  
Problemas visuales (uso de lentes, etc.): Sí / No  
Enfermedades crónicas: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Experiencia tecnológica:**

1. ¿Con qué frecuencia usas dispositivos móviles?  
   ☐ Nunca  
   ☐ Rara vez  
   ☐ A veces  
   ☐ Frecuentemente  
   ☐ Todos los días
2. ¿Para qué usas tu teléfono normalmente?  
   ☐ Llamadas  
   ☐ Mensajes  
   ☐ Redes sociales  
   ☐ Recordatorios/Alarmas  
   ☐ Otra: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. ¿Te sientes cómodo(a) usando aplicaciones nuevas por tu cuenta?  
   ☐ Sí  
   ☐ No  
   ☐ A veces
4. ¿Usas actualmente alguna aplicación para recordar tus medicamentos?  
   ☐ Sí (¿Cuál?): \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
   ☐ No
5. ¿Tienes dificultades para leer la pantalla en tu dispositivo?  
   ☐ Sí  
   ☐ No

**Anexo B: Cuestionario de Escala de Usabilidad**

Indica tu nivel de acuerdo con las siguientes frases, seleccionando un número del **1 al 5**, donde:  
1 = *Totalmente en desacuerdo*  
5 = *Totalmente de acuerdo*

1. Me sentiría cómodo(a) usando esta aplicación con frecuencia.
2. Encontré la aplicación fácil de usar.
3. Necesitaría ayuda para usar esta aplicación.
4. Las funciones de la aplicación están bien organizadas.
5. Sentí confianza al navegar por la aplicación.
6. Creo que necesitaría aprender muchas cosas antes de poder usar la app.
7. Considero que la aplicación es útil para recordar mis medicamentos.
8. Me pareció sencilla la manera de confirmar que tomé mi medicamento.
9. Me gustaría seguir usando la aplicación para gestionar mis medicamentos.
10. El diseño de la aplicación me resultó claro y fácil de entender.

**Anexo C: Preguntas Abiertas (Retroalimentación)**

1. ¿Qué fue lo que **más te gustó** de la aplicación?
2. ¿Hubo algo que te **confundiera** o no entendieras?
3. ¿Hay algo que **cambiarías** o mejorarías en la aplicación?
4. ¿Sentiste dificultades para realizar alguna tarea? ¿Cuál?
5. ¿Crees que esta aplicación podría ayudarte a **recordar** tus medicamentos? ¿Por qué?