



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
D'ENGINYERIA
Universitat Rovira i Virgili



Interacción persona ordenador

IPO

Memória de la práctica

Curso 2022-23

Estudiantes: Ivan Morillas Gómez y Javier Lupiañez Oliver

Profesor/a: Montse García Famoso

Grupo: L1

Descripción general del problema

El principal problema de la gente de tercera edad es el poco conocimiento de la nueva era de la tecnología y son más propensos a tener enfermedades y tener la obligación de asistir al médico.

Debido también a su falta de conocimientos tecnológicos no tienen una manera segura para ellos de resolver ya no consultas médicas si no consejos de salud que otros segmentos de la población podrían resolver navegando fácilmente por internet.

Usuarios

Tratamos de ayudar a aquellas personas mayores con problemas de salud. Por personas mayores entendemos aquellas personas que de manera común enmarcamos en la llamada tercera edad. De manera general podríamos estar hablando de personas cuya edad es mayor a 60 años.

También pensamos en aquellas personas que viven solas o que no tengan a nadie para que le ayude y padecen algún tipo de enfermedad que les dificulte acudir a un centro médico.

Además de los usuarios principales, hay otros implicados que pueden ser importantes en el proceso del diseño como, por ejemplo:

- Los profesionales sanitarios, pueden proporcionar información sobre las necesidades y preferencias de las personas mayores.
- Técnicos, pueden ayudar a desarrollar un sistema que sea accesible y fácil de usar.
- Investigadores, pueden proporcionar información sobre prácticas en el diseño de interfaces de usuario para personas mayores.

Análisis de las actividades realizadas por los usuarios

Nuestro dispositivo tendría varias opciones de funcionamiento:

- Programación de citas previas con su médico: Debido a que pueden comunicarse directamente, el propio médico puede programar citas y el mismo dispositivo se las recuerda y lo recuerda mediante voz y hasta que el usuario no confirme no parará.
- Recordatorio del uso de los medicamentos y/o tratamientos: Su médico le programa un recordatorio diario o semanal del uso de los medicamentos y/o tratamientos y lo recuerda mediante voz y hasta que el usuario no confirme no parará.
- Comunicación directa con su médico: Habrá una opción de chat y videollamada con su médico para comunicarse y poder valorar al usuario.
- Servicio de urgencia: En caso de que el usuario tenga necesidad de ir a urgencias, podrá comunicárselo al dispositivo e inmediatamente llamara al 112.
- Consultorio: Un historial de todos los informes, diagnósticos y resultados que ha tenido el usuario.

Análisis de la competencia

Actualmente hay varias aplicaciones móviles donde puedes consultar citas médicas, registro de vacunas, etc. Que al fin y al cabo depende de tu móvil el poder utilizarlo y que funcione bien o no. Estas aplicaciones son fáciles de usar, solo basta con pulsar un botón para obtener todo lo que necesitas.

En cambio, nuestro dispositivo sería más adaptable ya que solo basta el uso de tu voz y mirar la pantalla en ciertos casos. Siempre funcionaría al 100% ya que solo serviría para su uso y nada más. En caso de que salga fuera de casa, se vincularía con otros dispositivos para estar las 24h conectado con él.

Objetivos de usabilidad i accesibilidad

Objetivos de accesibilidad: satisfactorio, divertido, excitante, entretenido, agradable, útil, motivacional, competitivo, social, creativo, estimulante, disfrutable, provocativo (explicar)

Objetivos de usabilidad:

Fácil de aprender: El dispositivo es fácil de aprender y de usar por primera vez. ¿Cómo puede el usuario aprender a usar un dispositivo fácilmente y rápidamente? Quizá este sea uno de los objetivos de usabilidad más importantes dado que el usuario ultimo al que va destinado se trata de personas mayores las cuales no por el hecho de ser mayores tienen dificultades para aprender a utilizar nuevos sistemas o dispositivos, pero si lo tienen más difícil debido a otras circunstancias que van ligadas a la edad como pueden ser tanto enfermedades como el desconocimiento o falta de costumbre con el uso de las tecnologías más recientes.

Eficacia: El dispositivo permite a los usuarios alcanzar sus objetivos de manera eficiente. ¿Cómo puede el dispositivo facilitar la ejecución de las tareas? Este objetivo es de vital importancia para que nuestro producto realmente sea utilizado y tengamos éxito. Si nuestro dispositivo no es realmente eficaz los usuarios no tendrán un motivo real por el que utilizarlo.

Eficiencia: El dispositivo es fácil de usar y requiere el mínimo esfuerzo por parte del usuario. ¿Cómo puede el dispositivo reducir los pasos necesarios para conseguir un resultado? Otra de las claves del éxito de este sistema reside en que requieran pocos pasos para realizar las distintas acciones o tareas. Queremos facilitar, no poner trabas. Tendremos que medir mediante tiempo y pasos el costo temporal de realizar las distintas acciones y tareas que ofrecerá el sistema para comprobar que está en unos niveles aceptables suficientemente bajos.

Recordable: El dispositivo es fácil de recordar y usar después de un tiempo de inactividad. ¿Cuáles son las acciones más habituales que tiene que realizar el usuario? De nuevo dado el tipo de usuario al que va destinado el hecho de que sea recordable es de vital importancia.

Seguro: El dispositivo es seguro de usar y protege la información de los usuarios. ¿Cómo puede el dispositivo proteger la información de los usuarios? Al tratarse muchos de ellos de datos personales relacionados con la salud del usuario es de suma importancia que estos estén debidamente protegidos. Del mismo modo que precisamente por tratarse de usuarios que puedan tener más dificultades a la hora de gestionar tecnologías o dispositivos nuevos tendremos que poner énfasis en que un error del usuario en la toma de decisiones no cause ningún efecto no deseado (por ejemplo, que no se pueda borrar fácilmente ningún tipo de dato por error, en general que no se puedan realizar acciones no deseadas por errores)

Objetivos de accesibilidad:

Satisfactorio: El dispositivo proporciona al usuario una experiencia positiva y agradable. ¿Cómo puede el dispositivo hacerse cargo de las emociones del usuario?

Personalización: El dispositivo permite a los usuarios adaptarlo a sus preferencias. ¿Cómo puede el dispositivo proporcionar un sentimiento de control?

Principios de diseño:

Simple, evitar errores, accesible, útil y agradable.

Recopilación de información

Concreteu quin és l'objectiu bàsic per a la millora o la creació del nou producte.

El objetivo básico para la mejora o la creación del nuevo producto es facilitar los tratamientos médicos a las personas mayores. Esto se puede lograr mediante funcionalidades que le hemos agregado.

Justifiqueu quina tècnica heu utilitzat per a la recopilació de dades: entrevistes, qüestionaris i observació.

Hemos realizado entrevistas personales con un grupo de personas mayores para obtener información sobre sus necesidades y preferencias. Hemos entendido mejor las dificultades que las personas mayores pueden encontrar a la hora de gestionar sus tratamientos médicos. Observando a personas mayores utilizando diversos dispositivos tecnológicos hemos obtenido información sobre sus habilidades y preferencias de uso.

Detalleu la planificació de la recollida de dades.

La recogida de datos se ha realizado en 1 mes aproximadamente. Las entrevistas personales se han realizado en los domicilios de las personas mayores. Las observaciones se han realizado en centro de salud y en residencias para personas mayores.

Sintetitzeu i analitzeu els resultats de l'estudi i les conclusions extretes

Los resultados del estudio revela que las personas mayores tienen una serie de necesidades y preferencias en relación con los tratamientos médicos. También identifica una serie de dificultades que las personas mayores pueden encontrar a la hora de gestionar sus tratamientos médicos.

En base a los resultados del estudio, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

Las personas mayores tienen necesidades y preferencias específicas en relación a los tratamientos médicos.

Las personas mayores pueden encontrar dificultades a la hora de gestionar sus tratamientos médicos.

El diseño de dispositivos tecnológicos que sean accesibles y fáciles de utilizar para las personas mayores puede ayudarle a superar estas dificultades.

Implicaciones

Lo que hemos aprendido sobre el problema de las dificultades que pueden encontrar las personas mayores para realizar sus actividades diarias tiene las siguientes implicaciones para el diseño de un sistema interactivo que de soporte a estos usuarios.

- Fácil de usar, accesible, útil y satisfactorio.

A partir de las implicaciones, se pueden plantear las siguientes hipótesis sobre el diseño de un sistema interactivo que de soporte a las personas mayores:

- Interface de usuario simple, fácil de entender, opciones accesibles, funcionalidades que faciliten las tareas.

Las hipótesis anteriores sustentan las siguientes evidencias:

- Estudios sobre las necesidades y preferencias de las personas mayores que han demostrado que estos usuarios quieren sistemas que sean fáciles de usar y accesibles.
- Las técnicas de diseño centrado en el usuario pueden ayudar a identificar las necesidades y preferencias de los usuarios y a desarrollar sistemas que sean útiles y satisfactorios.

A partir de las implicaciones, hipótesis y evidencias anteriores, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

- El diseño de un sistema interactivo que apoye a las personas mayores debe tener en cuenta las características y necesidades de estos usuarios.
- El sistema debe ser fácil de utilizar y accesible para garantizar que sea útil y satisfactorio para las personas mayores.