



Control de documento

Nombre del proyecto	Sistema de Monitoreo y Asistencia
Cierre de iteración	13 08-Octubre-2021
Generador por	Juan Jesús Arellano Sánchez
Aprobado por	Jorge Gerardo Moreno Castillo
Alcance de la distribución del documento	Control interno para todo el proyecto.



Índice

Sobre este documento	3
<i>Identificación</i>	4
<i>Hitos especiales</i>	4
<i>Artefactos y evaluación</i>	4
<i>Riesgos y problemas</i>	5
<i>Notas y observaciones</i>	5
Asignación de recursos	6
Anexos	6
Sistemas de Monitoreo y Asistencia	6
Software Seleccionado	11
Glosario de términos	12
Significado de los elementos de la notación gráfica	13
<i>Estereotipado UML utilizado</i>	13
<i>Significado de los elementos No UML</i>	13



Sobre este documento

La calidad se logra por medio de la revisión constante de las actividades que conducen desde la idea al producto. Al momento del cierre de una iteración es buen momento para hacer un alto, y evaluar lo logrado, los problemas encontrados y los retos a enfrentar.

El presente documento marca el final de la iteración [I3], y contiene una evaluación de los artefactos y actividades realizadas durante la misma.

Se recogen también las impresiones y observaciones hechas durante el desarrollo de la iteración, así como el esfuerzo invertido en cada una de las disciplinas involucradas.

Resumen de la Iteración

Identificación

Código de iteración: I3

Se suele usar la siguiente convención: I, E, C, T por la inicial de la fase a la que pertenece la iteración: Inicio, Elaboración, Construcción o Transición.

Se sigue con un número o correlativo que cuenta desde uno.

Fecha de inicio y cierre es auto explicativo. Lo mismo con los comentarios, de haberlos.]

Código de la iteración	Fase a la que pertenece	Fecha de inicio	Fecha de cierre	Comentarios
I3	Inicio	04-October-2021	08-October-2021	

Hitos especiales

Hito	Cumplido (Si o no)
Para el lunes 4 de Octubre estarán repartidos los temas de investigación.	Si
Para el martes 5 de Octubre cada integrante realizo su parte de la investigación.	Si
Para el miércoles 6 de Octubre se revisaron los diferentes softwares encontrados.	Si
Para el jueves 7 de Octubre se escogieron los softwares que más nos convencieron.	Si
Para el viernes 8 de Octubre se juntó la información de los softwares para realizar el cierre del sprint.	Si

Artefactos y evaluación

Artefacto	Meta (%)	Comentarios
AR01-Investigar sobre el software de monitoreo	35%	Esta investigación nos sirve para darnos una idea de qué tipo de softwares existen en el mercado y basarnos en estos, claro agregando nuestras ideas.
AR02-Reunir información investigada y seleccionar los softwares que más convengan	65%	Hubo una gran variedad de softwares de los que nos podíamos guiar y se requirió un profundo análisis para seleccionar los que mejor se podían adaptar a nuestra idea.

Artefacto	Aspecto a evaluar	Evaluación	Comentarios
AR01-Investigar sobre el software de monitoreo	Evaluar la información y seleccionar la más completa para el análisis posterior.	100	Buscamos por internet la información y nos guiamos por los sitios más populares y seleccionamos la información más completa.
AR02-Reunir información investigada y seleccionar los softwares que más convengan	Evaluar la información seleccionada analizándola y comparándola con nuestra idea para definir cual se acerca más a lo que queremos.	100	Analizamos la información que nos enriqueció para poder obtener ideas que se puedan ir adaptando a lo que queremos, después de analizarla, hicimos la recopilación final de esta.

Riesgos y problemas

RIE-14 Cuando los requisitos son mal interpretados por el equipo del proyecto se producirá un desfase entre las expectativas, demandas y el trabajo en su conjunto.

Con la estrategia de disminución descritas en el documento de riesgos, se evitó que ocurriera el riesgo de tener que explicar varias veces las tareas que se tienen que realizar por cada uno del equipo.

RIE-10 Miembros del equipo pierden interés e ignoran las comunicaciones del proyecto y/o las reuniones.

Con la estrategia de disminución que se describe en el documento de riesgos fue solucionada esta problemática ya que puede pasar que un integrante no asista a las reuniones y no le de interés.

RIE-12 El desacuerdo entre los interesados sobre los problemas del proyecto.

En el documento de riesgos y con las estrategias de disminución se resuelve este problema ya que este problema surge mucho a la hora de estar en las reuniones virtuales y los integrantes se confunden o entran en desacuerdo entre las actividades asignadas.

Notas y observaciones

La manera de funcionar estos softwares se asemeja a las diferentes ideas que hemos barajado para el proyecto, sin embargo por el tiempo y recursos no podremos emplear



funciones tan similares pero nos sirve para poder ir desarrollando ideas que podemos tomar en cuenta para el monitoreo y cuales descartar.

Asignación de recursos

Rol	Horas-Hombre	Desempeñado por	Observaciones
Scrum Master	10	Jorge Gerardo Moreno Castillo	Realizo sus actividades en tiempo y forma.
Programador	10	Alejandro Israel Medina Lujan	Realizo sus actividades en tiempo y forma.
Análisis	10	Juan Jesús Arellano Sánchez	Realizo sus actividades en tiempo y forma.
Análisis	10	José Manuel González Sandoval	Realizo sus actividades en tiempo y forma.
Diseño	10	Juan Carlos Romo Arroyo	Realizo sus actividades en tiempo y forma.

Anexos

Cada anexo comenzará en su propia página

Sistemas de Monitoreo y Asistencia

TruView:

A medida que la vida de las personas mayores se centra cada vez más en la independencia de los residentes, la industria necesita formas innovadoras de gestionar los riesgos de deambulación, reducir los brotes de contagio y responder a las emergencias. TruView™ aborda estas necesidades aumentando la visibilidad de la ubicación de los residentes a través de tecnología precisa. A un precio económico, TruView incluye funciones avanzadas diseñadas específicamente para comunidades de personas mayores para mejorar el nivel de atención.

Tradicionalmente, la mayoría de las tecnologías de ubicación disponibles para personas mayores solo proporcionan datos estimados o se consideran demasiado costosas. Sin embargo, el control de la deambulación se vuelve especialmente importante en la gestión



del cuidado de la memoria, donde muchos residentes con enfermedades como la demencia y el Alzheimer necesitan una mayor protección. La información de ubicación precisa y en tiempo real ayuda a los cuidadores a gestionar mejor a los residentes errantes en este tipo de entornos. Para brindar la mejor atención a los residentes

Reducir la deambulación no autorizada

Garantice respuestas de emergencia eficientes, inmediatas y sin errores

Brindar comodidad y protección mientras se mantiene la libertad de los residentes

propensos a deambular, los miembros del personal deben:

Sistema de llamada de emergencia inalámbrico avanzado

En el caso de una emergencia, TruView TM tiene un conocimiento de ubicación sofisticado para una respuesta más rápida. El sistema proporciona la ubicación exacta de los residentes y miembros del personal en tiempo real. Como resultado, los miembros del personal saben dónde encontrar a los residentes y compañeros de trabajo durante una emergencia. Cuando se activa una alerta de emergencia, notifica al personal a través de una aplicación de atención móvil en sus dispositivos.

Notificaciones inmediatas

Cuando se activa una alerta TruView TM, notifica inmediatamente a todos los miembros del personal relevantes. Las notificaciones de alerta se pueden enviar a través de una aplicación, SMS y / o correo electrónico. Los botones de llamada CenTrak crean una vibración háptica para que el usuario en peligro sepa que el sistema ha recibido la alerta.

Detectar movimientos de residentes para detectar comportamientos anormales

Mediante la detección de ubicación, TruView TM registra el movimiento de los residentes a lo largo del día. A medida que las comunidades comprenden las actividades de la vida diaria de los residentes, pueden analizar las tendencias para brindar una mejor atención cuando las actividades se desvían del comportamiento o patrón normal de un individuo.



TruView permite al usuario establecer zonas colocando dispositivos CenTrak en áreas relevantes. Las alarmas de puerta para la enfermedad de Alzheimer y la demencia también pueden rastrear posibles deambulaciones.

Epocrates.

Este es un clásico de las aplicaciones móviles, con 14 años en el mercado en distintas plataformas. Ofrece la mayor base de datos médicos que incluye interacciones, medicamentos y sus referencias, y características de enfermedades. Si el usuario es más avanzado, podrá encontrar calculadoras médicas, tablas y actualizaciones. Está en inglés, tiene una versión gratuita y otra paga, y está disponible para iOS, Android, BlackBerry, Palm y Windows Mobile.

Medscape.

Esta es otra base de datos médica, gratuita, que se actualiza de manera constante. Uno de sus atractivos es que publica a diario noticias de interés médico que se pueden compartir por correo electrónico, y brinda la oportunidad de tomar algunos cursos médicos en línea. Está en inglés y tiene versiones para iOS y Android.

Ob Wheel.

Si alguna paciente se encuentra embarazada siempre querrá saber cuándo va a dar a luz. Esta aplicación calcula la fecha probable de parto, pues brinda datos cercanos de concepción, inicio de primer, segundo y tercer trimestre de embarazo. Al ingresar las fechas de las ecografías, hace cálculos exactos. Hay diferentes versiones, en inglés para iOS, a 1,99 dólares, y en Android en español, gratuita, con un complemento llamado Ob Wheel Extra Data, en inglés, también gratuito.

PLM Medicamentos.

Un secreto: no existe un médico con capacidad de recordar todos los medicamentos que puede usar y formular a sus pacientes. Esta aplicación ayuda con los problemas que muchos estudiantes y expertos tienen: basta escribir el nombre del medicamento y entrega una breve reseña, organizada por nombre, sustancia, indicaciones y laboratorio

como parámetro de búsqueda. Es una herramienta útil en la que se puede cambiar la ubicación del país en el que se encuentra de América Latina.

No está dirigida a pacientes ni a personas en general para que se auto mediquen, pero puede serles útiles para conocer mejor los medicamentos que les formulan los médicos y ser pacientes más informados.

Está en español, es gratuita y tiene versiones para iOS, BlackBerry y Android.

Pubmed y Pubmed Mobile.

Es un buscador médico de artículos y revistas. Contiene más de 21 millones de referencias en literatura biomédica de MedlinePlus, el sitio web de Institutos Nacionales de Salud de Estados Unidos. Ofrece múltiples opciones de búsqueda en la versión móvil. Para Android es gratuito, y para iOS cuesta 2,99 dólares. Aunque el sitio web tiene una amplia sección en español, la aplicación por ahora solo está en inglés.

MedMinder:

En qué consiste: Un dispensador digital de pastillas que tiene la misma apariencia de un modelo común para siete días. Una parte del pastillero permanece bloqueada hasta que se cumple la hora en que se debe tomar el medicamento, mientras que la otra está desbloqueada.

Cómo funciona: El cuidador rellena la bandeja de medicamentos que se pone en el dispositivo. El hijo adulto ingresa a la web, programa la secuencia de ingestión remotamente y puede saber si el usuario la cumple. El dispensador emite destellos (si está bloqueado, se desbloquea) cuando llega la hora de tomar una pastilla, luego emite un sonido si no se ha ingerido el medicamento. ¿Seguimos sin tener suerte? Una voz pregrabada, digamos, la de un nieto, le recuerda a la abuela que llegó el momento de tomar la pastilla. Si ella no lo hace, recibe una llamada, y un miembro de la familia recibe un correo electrónico, un mensaje de texto o una llamada telefónica. El sistema ayudó al suegro de Reeves a tomar sus medicamentos a la hora indicada, y su estado de salud mejoró notablemente.



Reminder Rosie:

En qué consiste: Un reloj con registro de voz que te avisa que debes tomar tu medicamento a una hora determinada. También puede utilizarse para otro tipo de recordatorios (darle de comer al gato, realizar una corta caminata).

Cómo funciona: Un familiar programa el reloj (podría ser: “Te quiero, mami. Es hora de que tomes dos pastillas azules y una amarilla”). Una vez que se toma el medicamento, la persona puede decir: “Reminder off” o tocar el dispositivo para desactivarlo.

GrandCare Systems:

En qué consiste: Se trata de un sistema multipropósito que realiza el seguimiento de las actividades diarias, cuenta con opciones de monitoreo médico (glucosa, oxígeno, presión arterial, peso) y puede presentar cualquier tipo de información: dietas, planes para el alta hospitalaria, ejercicios. Una pantalla táctil interactiva permite que papá vea videos, fotos familiares o de Facebook, escuche música, juegue juegos, lea las noticias o mantenga videoconferencias con la familia.

Cómo funciona: Utiliza una conexión de internet que se comunica con sensores inalámbricos que se instalan en toda la casa. Los cuidadores pueden ingresar en un sitio web para observar las actividades de sus seres queridos, escribirles mensajes o dejarles directivas (“Avísame cuando...”).

MobileHelp:

Esta empresa ofrece un dispositivo PERS móvil y portátil, con capacidad de localización satelital por GPS, así como también con una estación base instalada en el hogar. Al presionar el botón de ayuda, y después de que un equipo de respuesta solicite asistencia médica, se pone en contacto con tu familia por teléfono y por correo electrónico, y le comunica dónde te encuentras, incluida la información sobre el hospital. En enero, MobileHelp puso en servicio un sistema de detección de caídas capaz de solicitar asistencia, incluso en el caso de que te encuentres imposibilitado para presionar el botón o hablar.



Software Seleccionado

Conclusión

Después de realizar un profundo análisis llegamos a la conclusión de seleccionar los siguientes softwares para basarse en el desarrollo del software para monitorear los datos y poderlos mostrar a los diferentes tipos de usuarios:

- **TruView**
- **Medscape**
- **PLM Medicamentos**
- **Reminder Rosie**
- **MobileHelp**

Tal y como hemos podido comprobar que estos sistemas nos benefician para una mejor visión del proyecto, algunos de una u otra forma nos brindan un panorama de cómo podríamos desarrollar nuestras propias interfaces, tomando en cuenta las fortalezas y debilidades de nuestros competidores, esto con el fin de entregar un producto final que pueda satisfacer al cliente con una calidad premium.

Nos dimos cuenta de cómo es que funcionan los diferentes tipos de software como el que buscamos desarrollar y el propósito que buscan cumplir.

Glosario de términos

Secuencia:

Orden o disposición de una serie de elementos que se suceden unos a otros.

Ingestión:

Es la introducción de la comida en el aparato digestivo al servicio de la alimentación o de la hidratación.

Reminder: Recordatorio.

Interactiva:

Es un proceso de comunicación entre humanos y computadoras.

**Imposibilitado:**

Que tiene una discapacidad o problema físico que le impide moverse por sí mismo o mover una parte del cuerpo.

Aplicaciones móviles: Es una aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles.

Bases de datos: Es una colección organizada de información estructurada, o datos, típicamente almacenados electrónicamente en un sistema de computadora.

Palm OS: Es un sistema operativo móvil desarrollado inicialmente por Palm, Inc. para PDAs en 1996.

Ecografía: Es una prueba de diagnóstico por imágenes. También se denomina ecografía o ultrasonografía. Utiliza ondas de sonido de alta frecuencia para producir imágenes de los órganos internos. Las ondas sonoras se envían y rebotan cuando alcanzan los órganos.

Significado de los elementos de la notación gráfica

Estereotipado UML utilizado

Significado de los elementos No UML