

Universidad Nacional de Salta

Facultad de Ciencias Exactas



Alcance del proyecto

Licenciatura en Análisis de Sistemas

Integrantes

Cruz, Cristian

Farfan, Pablo

López, Alejandro

Moreno, Martín

Salta, Capital - 27/08/2015

Contenido

Tareas de los miembros del grupo	1
Nombre del proyecto.....	1
Objetivo del proyecto	1
Descripción del alcance del proyecto	2
Sub-sistema de localización de centros de salud y hospitales	2
Sub-sistema de Turnos	2
Sub-sistema de Medicamentos	2
Sub-sistema de traslado de emergencias.....	2
Sub-sistema de supervisión de personas solas en situación de riesgo.....	2
Entregables del proyecto	3
Límites del proyecto	3
Participantes en el proyecto	3
Posibles riesgos.....	3

Tareas de los miembros del grupo

Cruz, Cristian	Redacción del documento	Elaboración de diapositivas
Farfan, Pablo	Redacción del documento	Elaboración de diapositivas
Lopez, Alejandro	Redacción del documento	Elaboración de diapositivas
Moreno, Martin	Redacción del documento	Elaboración de diapositivas

Nombre del proyecto

S.I.S. (Sistema Integrador de Salud).

Objetivo del proyecto

En vista de las deficiencias del sistema de salud de nuestra provincia, el Gobierno de la Provincia de Salta puso en marcha un proyecto para la mejora a la atención a nuestros ciudadanos. Dentro de este proyecto se encuentra el desarrollo de un sistema informático denominado S.I.S. (Sistema Integrador de Salud). El S.I.S tiene el objetivo de brindar información a las personas beneficiarias de la salud pública así como a los profesionales que brindan sus servicios a la comunidad.

En el marco de la mejora respecto a la información y logística que se desea alcanzar, se notó la necesidad de tener un sistema de georeferencia de los centros de salud y hospitales con el fin de que las personas que usan el sistema de salud pública puedan ubicar con facilidad el lugar más cercano donde puedan hacerse atender.

Con el fin de agilizar los trámites de atención y evitar esperas innecesarias por parte de pacientes es necesario un sistema online para que los beneficiarios saquen turnos desde cualquier lugar que tenga conexión a internet para ser atendidos, y que sea posible asignar eficientemente los profesionales que atienden distintos pacientes.

Por otro lado, en vista de irregularidades en la venta de medicamentos, es necesario un sistema informático que realice trazabilidad de los medicamentos según lo que estipula la Ley de Medicamentos (Ley 16463), Ley de Ejercicio de la Actividad Farmacéutica (Ley 17565), otras leyes afines y resoluciones emitidas por el Ministerio de Salud o Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT).

Otro problema del sistema salud se da en el traslado de emergencias, por un lado los tiempos de respuestas de las unidades son elevados y no se logra una coordinación de los recursos necesario para dar atención adecuada ante situaciones críticas. Es necesario que el sistema colabore con la clasificación del tipo de emergencias, de manera de evaluar la prioridad de respuesta necesaria para la atención y el equipo necesario. Determinar las rutas óptimas en caso de Emergencias Médicas con el correspondiente indicación de la ruta a seguir.

Finalmente una problemática conocida, es la de las personas que viven solas y se encuentra en situación de riesgo por alguna enfermedad que padezcan. Se decidió

entonces proveerles una pulsera electrónica que mida su pulso y se conecte a un smartphone, el cual según los niveles que alcance su pulso, enviará un alerta al sistema de emergencias y a un familiar o persona a cargo. La decisión de enviar una alerta se determinará por la patología de la persona en situación de riesgo y los umbrales de pulsación que se registren.

Descripción del alcance del proyecto

Sub-sistema de localización de centros de salud y hospitales

- Brindar información sobre un Hospital o Centro de Salud cercano a la posición del usuario a través de un mapa (Google Maps). Ejemplos de la información presentada pueden ser dirección exacta de la unidad médica, teléfonos disponibles, página web si posee la misma, etc.
- Se podrá acceder vía web como por celular.
- Al seleccionar la unidad médica referenciada se podrá ver turnos y profesionales que brindaran atención ese día.

Sub-sistema de Turnos

- Gestionar los turnos de los pacientes, cancelaciones y brindar información del paciente.
- El paciente podrá solicitar turno a través de internet o por teléfono.
- Los pacientes recibirán recordatorios de sus turnos vía email y SMS.
- Podrá accederse desde cualquier dispositivo.

Sub-sistema de Medicamentos

- Identificar cada uno de los medicamentos a ser comercializados.
- Efectuar seguimiento a través de toda la cadena de distribución, desde su importación o elaboración hasta que se entrega al consumidor.
- Registro de todos los agentes que intervienen en la cadena de distribución (laboratorios, distribuidoras, operadores logísticos, droguerías, farmacia, establecimientos asistenciales).
- Identificar cada transacción e informar las transacciones de un agente.

Sub-sistema de traslado de emergencias

- Determinar categoría o tipo de urgencia de los pacientes a trasladar (Emergencias, Urgencias, Atención Médica).
- Determinar los recursos necesarios a movilizar (Tipo de unidad móvil, personal, materiales).
- Evaluar disponibilidad y seleccionar los recursos en función del tipo de emergencia.
- Determinar ruta óptima al destino, y tiempo aproximado de arribo.
- Seguimientos de las unidades vía GPS.
- Elaboración y registro de estadísticas de tipo y cantidad de emergencias, tiempos de respuestas, recursos utilizados.

Sub-sistema de supervisión de personas solas en situación de riesgo

- Sistema móvil sincronizado con pulsera electrónica para el monitoreo de signos vitales y generar alerta en caso de valores anormales.

- Generar alarma en el sub-sistema de traslado de emergencias para enviar asistencia al paciente en riesgo, geo-referenciado por la localización de su smartphone.
- Generar alerta a un familiar o persona de contacto para informar la situación.

Entregables del proyecto

- Documentación del análisis y diseño del software.
- Manual de uso.
- Capacitación del personal y otros software necesarios.
- Mantenimiento y asistencia.
- Software e instalación del mismo.

Límites del proyecto

- La A.N.M.A.T. será la encargada de verificar los datos y aprobar la registración de los agentes que hagan uso del sistema de trazabilidad.
- La codificación de los medicamentos queda en manos de laboratorios.
- Las pulseras electrónicas que se usan en el sub-sistema de supervisión de personas solas en situación de riesgo nos brindan información mediante una API (brindada por el proveedor), la cual se comunicara con la aplicación del smartphone.

Participantes en el proyecto

- Analistas de sistemas.
- Referentes en el área de conocimientos médicos que asistieron a los analistas para definir cuáles serán las funcionalidades que se implementaran y como.
- Desarrolladores de aplicaciones móviles y web.
- Personal de data center: administrador de redes y administrador de base de datos.
- Tester.

Posibles riesgos

- Cambio en los requerimientos del sistema.
- Falla en los plazos y costos estimados.
- Falta de experiencia o personal calificado.
- Poca participación por parte de los interesados.
- Al tercerizar la compra de pulseras, podría pasar que el contrato termine por diferentes motivos con la empresa proveedora de las mismas.