

PRÁCTICA ANÁLISIS DE REQUISITOS: TÉCNICAS PARA FACILITAR LAS ESPECIFICACIONES DE LA APLICACIÓN (TFEA)

ENTREVISTA

Somos directores de proyectos de la empresa GEI SOFT, dedicada al desarrollo de software de gran calidad. Hemos tenido una primera reunión con unos potenciales clientes, unos empresarios que están analizando los costes necesarios para arrancar una nueva empresa, y que quieren que les presentemos una oferta para desarrollar una aplicación informática que de soporte a la parte operativa de su negocio. En concreto, hemos mantenido la conversación siguiente:

CLIENTE: Nuestras investigaciones indican que el mercado de sistemas de seguridad para el hogar está creciendo a un ritmo del 40% anual. Nos gustaría entrar en este mercado construyendo un sistema de seguridad para el hogar basado en un microprocesador que proteja y reconozca varias situaciones indeseables tales como irrupciones ilegales, fuego, inundaciones y otras. El producto, provisionalmente llamado *Hogar Seguro*, utilizará los sensores adecuados para detectar cada situación, será programable por el usuario y llamará automáticamente a una agencia de vigilancia cuando se detecte alguna de las situaciones establecidas. Necesitamos una aplicación informática para gestionar el sistema.

GEI SOFT: ¿Cuáles son los objetivos principales del sistema informático?

CLIENTE: Evidentemente nuestro primer objetivo es dar servicios de calidad a los propietarios de las viviendas pero, para eso, necesitamos facilitar la labor del instalador de los cuadros, monitorizar y gestionar los sensores y las alarmas y generar una gran cantidad de informes y estadísticas que nos permitan tanto medir la calidad del servicio como tener datos de la marcha del negocio.

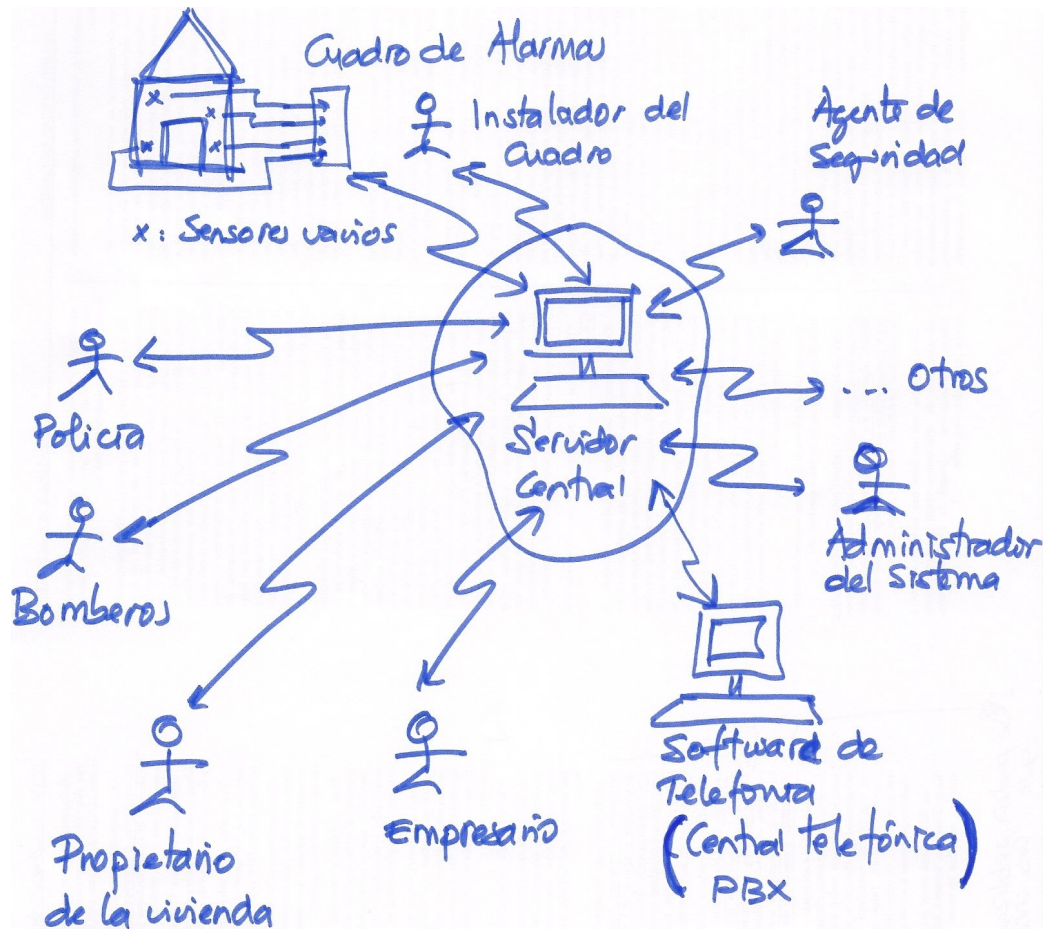
GEI SOFT: ¿A qué os referís exactamente con monitorizar y gestionar las alarmas? ¿Habéis pensado en funcionalidades concretas?

CLIENTE: Con monitorizar, queremos decir que se pueda saber en cada momento cómo están todas las viviendas. Tanto nuestros agentes de seguridad como los propietarios deberían poder acceder a algún tipo de visualización de información de los distintos sensores y de los distintos eventos de alarmas. Está claro que los agentes deberían ver la información de todas las viviendas, pero los propietarios sólo de las suyas. También nos interesa que se guarde registro de todo lo que ocurre. Cuando hablamos de gestión estamos pensando en el control tanto en los propios sensores como en los eventos de alarma que se generan, puesto que queremos que el sistema se encargue de las notificaciones a las autoridades (policía, bomberos, etc.) y a los propietarios.

GEI SOFT: ¿En qué mecanismos de notificación habéis pensado?

CLIENTE: Teléfono, envío de SMS, correo electrónico y todas las que se os ocurran. Evidentemente será mejor usar más de un medio en cada ocasión por si acaso, además habrá que tener en cuenta que si la alarma es grave hay que usar un medio de

comunicación muy rápido. La verdad es que no sabemos mucho de informática, pero habíamos pensado en un sistema con esta organización (nos hacen el dibujo que hemos añadido)



GEI SOFT: Perdonad por nuestro desconocimiento, pero ¿para qué se conectará el instalador a la aplicación?

CLIENTE: Para verificar que la instalación está correcta. Los cuadros pueden mandar señales de prueba simulando que se van disparando las alarmas de una en una. Estas señales deben llegar al servidor y las debe de procesar. Luego el instalador se conectará al sistema e, introduciendo el identificador de ese cuadro, podrá ver que se han disparado todas las alarmas y en el orden correcto.

GEI SOFT: Caray, y ¿cómo se sabe que ese cuadro en concreto tiene esos sensores?, porque suponemos que cada casa tendrá un número de sensores distinto y con distintas ubicaciones.

CLIENTE: Por supuesto, antes de verificar la instalación hay que dar de alta el cuadro en el sistema. Decir cuántos sensores de cada tipo tiene en cada planta la vivienda, configurar las cámaras de vídeo y cosas así. A eso nos referimos también cuando decimos gestionar sensores y alarmas

GEI SOFT: En vuestro dibujo vemos un software de telefonía...

CLIENTE: Sí, seguramente usemos Asterisk que es gratuito. Queremos que el sistema registre todas las llamadas que se realicen y que podamos asociar las llamadas con las alarmas y las viviendas.

GEI SOFT: ¿Habéis pensado en alguna tecnología en concreto?

CLIENTE: Como ya os comentamos, no sabemos mucho de informática. Nos hemos reunido con distintas empresas (además de la vuestra) y cada una nos hará una propuesta. La verdad es que esperamos que seáis vosotros los que nos recomendéis una tecnología y los que nos propongáis el mayor número de funcionalidades posibles para el sistema. Eso sí, tendremos un presupuesto limitado y además el sistema resultante debería ser competitivo y este mercado se ha puesto cada vez más difícil. Existe mucha competencia a precios muy bajos,

GEI SOFT: Necesitaríamos una idea del número de usuarios que va a tener el sistema para poder dimensionar las máquinas y para poder estimar el esfuerzo de las pruebas de carga. Bueno, en realidad también necesitaríamos saber el número medio de señales que se capturan por vivienda para saber qué capacidad de procesamiento necesitará. E incluso saber si el proveedor de telefonía al que nos conectaremos para enviar los SMS tiene un API y tiene todas las funcionalidades que necesitaremos.

CLIENTE: De los sensores únicamente se envían las señales cuando hay eventos destacables (intrusiones, gases, aperturas de puertas, movimiento, etc.) Lo que más puede consumir es la monitorización de vídeo en los domicilios que lo contratan. Suele haber una media de 5 cámaras por vivienda. Calculamos que tendremos alrededor de 2000 clientes al final de este año, pero estimamos que iremos duplicando los clientes año a año durante los tres primeros años. Es decir, en cuatro años tendremos 16000 viviendas. A partir de ahí, si la empresa llega, es porque esperamos mucho mayor crecimiento. Una vez que seamos conocidos podemos llegar hasta las 100000 viviendas en unos años. En lo que se refiere al proveedor de telefonía, sí que tienen unas librerías que son estándar y que ya nos han dado con su correspondiente documentación.

GEI SOFT: También nos interesaría saber...

CLIENTE: Perdona que te interrumpa, pero se nos ha acabado el tiempo y tenemos a otra empresa de software esperando. Esperamos que con lo que os hemos contado nos hagáis una buena oferta. La verdad es que tendremos que decidirnos pronto y hay varias empresas que ya tienen experiencia en este tipo de sistemas y han quedado de mandarnos una oferta en una semana. Esperamos recibir vuestra oferta en el mismo plazo. Bueno, encantado.

GEI SOFT: Encantado igualmente. En cuanto tengamos la oferta os avisamos para venir a presentarla. Hasta pronto.