Una empresa ha incursionado en el mercado de sistemas de seguridad para domicilios privados. De las preguntas realizadas a potenciales clientes que pueden utilizar sus servicios, se obtuvieron los resultados siguientes:

**Empresa:** ¿Por qué vendría a nuestra empresa a solicitar servicios?

**Cliente:** Mi casa tiene varias fuentes de entrada y necesita un sistema de seguridad que me permita detectar movimientos cuando no hay nadie en la casa, que, si alguien intenta entrar por alguna ventana o puerta, me alerte, y si se produce algún escape de gas o de humo, también me alerte.

**Empresa:** Nosotros tenemos lo que Ud. necesita, nuestra propuesta incluye detectores de humo y gas, sensores de ventana y puertas y detectores de movimiento. Además, si a Ud. le interesa cuando se produce alguna incidencia, se puede llamar automáticamente al cuerpo de bomberos (por escape de gas o emisión de humo) o a la policía (por actuación de los sensores de movimiento, puerta o ventana).

**Cliente:** Perfecto,¿cómo podríamos acceder a sus servicios?

**Empresa:** Ud.se entrevista con el comercial de nuestra empresa suministrándole la dirección de su vivienda y el nombre del propietario. En este momento, el comercial elabora un contrato que recoge el estudio de factibilidad que respalda el análisis que hará el especialista de seguridad sobre la propuesta de sensores y paneles de control adecuados para proteger su vivienda de situaciones indeseables tales como irrupciones ilegales, fuego y escape de gas. Una vez firmado el contrato por el cliente, el comercial pasa al especialista de seguridad, esta última visita la instalación para recoger datos sobre su estructura y elaborar una propuesta de diseño del sistema de seguridad. Esta propuesta se pasa a un especialista en economía que cuantifica el costo de instalación, de mantenimiento de la infraestructura instalada y de atención a las incidencias que se produzcan.

**Cliente:** ¿Las propuestas se pueden cambiar?

**Empresa:** Sí, el especialista de seguridad le explica la propuesta diseñada y Ud. puede aceptarla tal como está, rechazarla si no le interesa o proponer algunos cambios. Si la rechaza, se retira. Si propone cambios, el especialista de seguridad los valora y si modifica la propuesta, se le pasa al especialista en economía para que calcule los costos. La propuesta modificada es valorada nuevamente por Ud. en caso de que no se modifique nada, igualmente se le pasa a Ud. para que la valore. Este proceso se repite mientras Ud. proponga cambios. Cuando se acepta la propuesta, debe pagar el servicio brindado hasta el momento.

Con la propuesta aceptada y el comprobante de pago, tiene que ir nuevamente al comercial para que le elabore un nuevo contrato que recoja la instalación, mantenimiento y atención. Cuando se firma este nuevo contrato, cierra el proceso de contratación del servicio. Hasta el momento Ud. era un posible cliente y se convierte en cliente para el resto de los procesos.

**Cliente:** ¿Cómo es el proceso de pago de los servicios de instalación, mantenimiento y atención?

**Empresa:** Cuando termine el proceso de instalación del servicio, se le presenta la factura y Ud. paga. En el caso del mantenimiento se hace semestral e igualmente cuando termine Ud. paga. El servicio de atención se paga en el primer mes de cada año. Si lo paga en el segundo mes, se le cobra un 50% más por la demora, pero si llega al tercer mes y no pagó, se suspende automáticamente el servicio.

**Cliente:** ¿Podría valorarse un descuento si pago antes?

**Empresa:** Nos parece bien, podría ser un 10%. El proceso de atención implica un monitoreo constante que realizará la empresa y es responsabilidad nuestra notificar a los bomberos y la policía si Ud. escoge que así se haga ante determinadas situaciones indeseables.

**REQUISITOS FUNCIONALES PREDEFINIDOS**

1. Suministrar dirección de la vivienda y nombre del propietario.
2. Elaborar contrato de estudio de factibilidad.
3. Recoger datos de la estructura de la vivienda.
4. Elaborar propuesta de diseño del sistema de seguridad.
5. Cuantificar costo de instalación, mantenimiento de la infraestructura instalada y de atención a las incidencias que se produzcan.
6. Aceptar propuesta de diseño.
7. Rechazar propuesta de diseño.
8. Modificar propuesta de diseño.
9. Pagar servicio de estudio de factibilidad.
10. Elaborar contrato de instalación, mantenimiento y atención.
11. Facturar servicio de instalación.
12. Pagar servicio de instalación.
13. Pagar mantenimiento.
14. Pagar atención.
15. Calcular monto por demora.
16. Suspender automáticamente el servicio.
17. Notificar a bomberos y a la policía ante determinadas situaciones indeseables.

**REQUISITOS FUNCIONALES EXTRAIDOS (PRIMERA APROXIMACION: es\_news\_sm)**

1. utilizar sus servicios,
2. obtener los resultados,
3. solicitar servicios,
4. tener varias fuentes,
5. necesitar un sistema,
6. detectar movimientos,
7. producir algún escape,
8. necesitar nuestra propuesta,
9. producir alguna incidencia,
10. suministrándolar la dirección,
11. elaborar un contrato,
12. recoger el estudio,
13. respaldar el análisis,
14. hacer el especialista,
15. proteger su vivienda,
16. firmar el contrato,
17. recoger datos,
18. recoger datos sobre su estructura,
19. elaborar una propuesta,
20. cuantificar el costo,
21. modificar la propuesta, aceptar la propuesta, explicar la propuesta,
22. aceptar él tal,
23. proponer cambios, proponer cambios, proponer algunos cambios,
24. calcular los costos,
25. pagar el servicio, pagar el servicio,
26. recojar la instalación,
27. terminar el proceso, cerrar el proceso,
28. presentar la factura,
29. valorar él un descuento,
30. implicar un monitoreo,
31. realizar la empresa,

**REQUISITOS FUNCIONALES EXTRAIDOS (SEGUNDA APROXIMACION: es\_news\_lg)**

1. utilizar sus servicios,
2. obtener los resultados,
3. solicitar servicios,
4. tener varias fuentes,
5. necesitar un sistema,
6. detectar movimientos,
7. producir algún escape,
8. necesitar nuestra propuesta,
9. incluir detectores de humo, incluir detectores,
10. producir alguna incidencia,
11. suministrar él la dirección,
12. elaborar un contrato,
13. recoger el estudio,
14. respaldar el análisis,
15. hacer el especialista,
16. proteger su vivienda,
17. firmar el contrato,
18. recoger datos,
19. recoger datos sobre su estructura,
20. elaborar una propuesta,
21. cuantificar el costo,
22. modificar la propuesta, aceptar la propuesta, explicar la propuesta,
23. aceptar él tal,
24. proponer cambios, proponer cambios, proponer algunos cambios,
25. calcular los costos,
26. valorar este proceso,
27. pagar el servicio, pagar el servicio,
28. recoger la instalación,
29. terminar el proceso, cerrar el proceso,
30. presentar la factura,
31. valorar él un descuento,
32. implicar un monitoreo,
33. realizar la empresa,

**REQUISITOS FUNCIONALES EXTRAIDOS (TERCERA APROXIMACION):**

* **Implementación de patrones**
* **Eliminación de repeticiones**
* **Similitud 90%**

1. brindar servicios de construcción,
2. realizar diseños predefinidos,
3. utilizar sus servicios,
4. obtener los resultados siguientes,
5. solicitar el servicio,
6. mostrar las variantes,
7. consultar el catálogo,
8. satisfacer sus necesidades,
9. terrazar biblioteca,
10. tener la vivienda escogida,
11. faltar cosas,
12. cotizar el monto,
13. aceptar la cotización,
14. gustar ningún diseño,
15. finalizar el proceso,
16. escoger un diseño,
17. elaborar el contrato,
18. firmar el contrato,
19. entregar una copia,
20. envíar otra copia,
21. recibir el contrato,
22. ajustar él el plan,
23. incluir la realización,
24. asumir la obra,
25. actualizar el plan,
26. terminar el proceso,
27. viabilizar el diseño,
28. diseñar variantes de escenarios,