

B.4.4. Opciones para la adquisición de software de aplicación

Hay cuatro opciones básicas para adquirir software y, por supuesto, cualquiera de estas combinaciones:

- Desarrollo interno
- Desarrollo por contrato
- Paquete adquirido (llave en mano)
- Sistema transportado.

B.4.4.1. Desarrollo interno

Según esta opción, la organización recurre a sus propios miembros del personal para la planificación, la definición, el análisis, el diseño y la ejecución de las aplicaciones. Puede contratarse personal nuevo o capacitar al personal existente en sistemas de información y tecnología de información.

El desarrollo interno de software ofrece las siguientes ventajas:

- Control interno total del personal y los cronogramas para el proyecto.
- Costo de mano de obra es más bajo por hora que el desarrollo por contrato.
- Retención de la capacidad para el mantenimiento y la modificación de sistemas dentro de la organización.

Los inconvenientes del desarrollo interno incluyen:

- Responsabilidades por la contratación, la supervisión y la gestión de personal.
- Gasto a largo plazo por el mantenimiento de un personal técnico.
- Ninguna ventaja contractual (legal y financiera) en el desarrollo, la implementación y el mantenimiento.
- Posiblemente un nivel inferior de productividad que con personal del contratista y, por lo tanto, costos más elevados de desarrollo.
- Rotación de personal y necesidades de capacitación.

B.4.4.2. Desarrollo por contrato

Esta opción implica contratar a una organización para el desarrollo de software para el diseño y la implementación de las aplicaciones deseadas.

Las ventajas del desarrollo por contrato incluyen:

- El control estricto de los costos de desarrollo.
- El poder legal y financiero sobre el contratista.
- Probablemente conocimientos técnicos más sólidos que los que podrían contratarse para un equipo interno.
- Posiblemente de aplicación específica previamente a la experiencia del contratista.
- Probablemente mejor observancia de los cronogramas para el desarrollo y la implementación.
- Menos requisitos para el personal técnico interno.

El desarrollo de software por parte de un contratista puede llevar implícitas las siguientes desventajas:

- Costo de mano de obra es más alto por hora que con el personal interno.
- Posible inestabilidad empresarial del contratista.
- Falta de garantía para el mantenimiento del sistema a largo plazo sin una relación contractual continua.
- Tiempo y gastos adicionales para la preparación de solicitudes de propuestas, evaluación de propuestas, negociación y contratación.
- Falta de comprensión por parte del contratista de los requisitos actuales y específicos de la organización.

B.4.4.3. Paquete adquirido

La opción del paquete incluye todo esquema mediante el cual la organización adquiere los programas de computación y, con frecuencia también, los requisitos asociados para la instalación de otra organización bajo un contrato de compra o licencia. Esto es de aplicación para un sistema informático interno o para el uso contratado de equipo fuera de las instalaciones.

Las ventajas de un paquete adquirido incluyen:

- Software reconocido y técnicamente apropiado.
- Tiempo de implementación generalmente más breve.
- Desarrollo mínimo de nuevas formas y procedimientos.
- Costo más bajo que el desarrollo para fines especiales.
- Accesibilidad de experiencia en la implementación generalmente.
- Referencias de usuarios generalmente disponibles.
- Contrato de desempeño específico de definición más fácil.
- Garantía y respaldo a corto plazo generalmente disponibles.

Las desventajas de un paquete adquirido pueden incluir:

- Incompatibilidad entre las características del sistema en paquete y los requisitos del hospital.
- Potencial dependencia en el proveedor para el apoyo, el mantenimiento y la modificación a largo plazo.
- Requisitos para equipos específicos de computación.
- Restricciones en lo referente a los derechos de autor, distribución y utilización del sistema y modificación de los programas.
- Participación limitada del personal en la organización contratante.

B.4.4.4. Sistema transportado

Esta opción incluye la adquisición de un sistema "como es" de otra organización donde se desarrolló el sistema y se encuentra en producción. Esta opción requiere la implementación con equipos internos o compartir los medios de computación y la red con la organización de origen.

Esta opción ofrece las siguientes ventajas:

- Costos directos de adquisición muy bajos.
- Disponibilidad generalmente de asesoramiento para la instalación y el uso.

Las desventajas de este método de adquisición incluyen:

- Disponibilidad casi mínima, por lo general, de documentación.
- Dependencia de la organización de origen o el personal interno para el apoyo, el mantenimiento y la modificación.
- Usualmente no se cuenta con ningún recurso contractual extenso.
- Incapacidad posible del sistema para satisfacer algunos requisitos específicos de la organización.
- Posibilidad de un costo excesivamente alto para la implementación como consecuencia de las diferencias de política, la calidad de la documentación y las dificultades de software.
- Participación limitada del personal de la organización contratante.