

**Documentación PARTE II**

Univ. Tecnológica Nacional

Facultad Regional Rosario

Cátedra: Proyecto Final

Alumno: Fabricio Montes

Profesora: Daniela Díaz

Fecha: 01/08/2017

**Descripción**: Con objetivo de cumplir los requisitos de la cátedra en cuanto a la presentación de la documentación, se dividió en 4 partes la misma con el objetivo de facilitar la búsqueda de la información y su organización.

Cada una de las partes cuenta con:

- Descripción del documento, objetivos generales y alcance

- Índice

- Desarrollo de los temas cubiertos

**Objetivos y alcance**: El presente documento trata sobre la factibilidad técnica, legal, económica y operacional de las alternativas de solución propuestas del proyecto. Luego, se elige la alternativa más adecuada. Además, se presenta el presupuesto del proyecto y el contrato de servicios con el cliente.

ÍNDICE

Propuesta 1

Análisis de factibilidad

Factibilidad operacional

Factibilidad técnica

Factibilidad legal

Factibilidad económico financiera

Propuesta 2

Análisis de factibilidad

Factibilidad operacional

Factibilidad técnica

Factibilidad legal

Factibilidad económico financiera

Elección de una alternativa - Justificación

Definición del precio del sistema y forma de pago del cliente

Presupuesto tipo

Contrato de servicios

**Análisis de factibilidad**

**PROPUESTA 1 - Sistema de gestión de gimnasio**

**Factibilidad operacional**

La factibilidad operacional permite prever, si se pondrá en marcha elsistema propuesto, aprovechando los beneficios que ofrece, a todos losusuarios involucrados con el mismo, ya sean los que interactúan en formadirecta con este, como también aquellos que reciben información producidapor el sistema. Por otra parte, el correcto funcionamiento del sistema encuestión, siempre estará supeditado a la capacidad de los empleadosencargados de dicha tarea.

La aceptación de un nuevo sistema para la empresa surge ante la necesidad de un cambio en el sistema actual expresada por el dueño, así como también por los demás usuarios. Se busca que el nuevo sistema de una manera más sencilla y amigable cubra todos los requerimientos y expectativas, y que proporcione la información en forma adecuada y confiable.

En base a las entrevistas realizadas con el dueño de la empresa se concluyeque los usuarios del sistema actual norepresentan ninguna oposición al cambio, por lo que el sistema es factibleoperacionalmente.

Por otra parte, la creación de un manual de usuario servirá de ayuda para el personal en el manejo del sistema.

Con elobjetivo de garantizar el buen funcionamiento del sistema yque este impactará en forma positiva a los usuarios, el mismo será desarrollado presentando una interfaz amigable al usuario, lo que se traduce en unaherramienta de fácil manejo y comprensión, tanto las ventanas como losinformes serán familiares a los operadores, contando con la opinión de losmismos para cualquier modificación del sistema.

**Factibilidad técnica**

Se realizó una evaluación de la tecnología existente en la empresa con el objetivo de recolectar información sobre los componentes técnicos que posee la organización y la posibilidad de hacer uso de los mismos en la implementación del sistema propuesto y de ser necesario, los requerimientos tecnológicos que deben ser adquiridos para el desarrollo y puesta en marcha del sistema en cuestión.

Se tuvieron en cuenta dos enfoques: Hardware y software

HARDWARE

En cuanto a Hardware, el equipo donde debe estar instalado el sistema propuesto debe cubrir los siguientes requerimientos mínimos:

- Microprocesador: Frecuencia no menor a 1,3 GHz

- Memoria RAM: Mínimo 512 MB

- Sistema operativo: Windows (7 en adelante)

- Espacio necesario en disco: 5 GB

- Teclado

- Mouse

- Monitor

- Placa de video

Evaluando el hardware existente y tomando en cuenta la configuración mínima necesaria, el gimnasio no requiere realizar inversión inicial para la adquisición de nuevos equipos, ni tampoco para actualizar los equipos existentes, ya que los mismos satisfacen los requerimientos establecidos tanto para el desarrollo y puesta en funcionamiento del sistema propuesto.

Hardware disponible en la organización:

PC: Permite el ingreso de los socios.

Características:

- Disco duro: 250 GB

- Memoria RAM: 1 GB

- Microprocesador: Pentium Dual Core 2,0 Ghz

Servidor:

Características:

- Disco duro 500GB

- Memoria RAM: 1 GB

- Microprocesador: Pentium Dual Core 2,0 Ghz

Impresora: La organización cuenta con 2 impresoras, una encargada de la impresión de carnets y la otra encargada de la impresión de planillas.

Red: Cableada RJ45 UTP (próximamente inalámbrica)

Router

SOFTWARE

Se requiere contar con Interner para acceder al sistema y realizar operaciones. Más alla de Internet, no se requiere realizar ninguna inversión relacionada con software para la implementación del sistema en la organización.

Software disponible en la organización:

- Antivirus NOD32

-Navegador: Firefox

- Herramientas Office 2003

- Sistema operativo: Windows 7

Como resultado de este estudio técnico se determinó que en losactuales momentos, la empresa posee la infraestructura tecnológica (Hardware y Software) necesaria para el desarrollo y puesta en funcionamiento el sistema propuesto.

**Factibilidad legal**

Consideramos que el sistema no infringe ni viola ninguna responsabilidad legal en la que se podría incurrir por el desarrollo del sistema.

La información que sea entregada por Amos Gym en forma verbal, escrita o digital, no implica permiso por parte de la empresa para su divulgación o utilización inadecuada y se manejará de forma confidencial. Por lo tanto, esta y cualquier información adicional no deberá ser entregada a terceros con fines distintos al del objeto de este proyecto. En forma recíproca, Amos Gym utilizará la información quenosotros como desarrolladores suministremos con el adecuado nivel de confidencialidad que la misma exige.

Ambas partes se comprometen a cumplir con la ley 25.326 Protección de los datos personales.

**Factibilidad económico - financiera**

Costo del proyecto:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ROL** | **Costo hora** | **Horas trabajadas** | **Total** |
| **Analista de sistema** | $ 70,00 | 14,8 hs | $ 1036 |
| **Líder-analista** | $ 70 | 15 hs | $ 1050 |
| **Diseñador** | $ 90 | 15 hs | $ 1350 |
| **Diseñador 2** | $ 90 | 16,5 hs | $ 1485 |
| **Programador** | $ 60 | 80 hs | $ 4800 |
| **Implementador-Tester** | $ 60 | 10 hs | $ 600 |
| **Amortización del hardware** |  |  | $2028 |
| **Licencias de software** |  |  | $0 |
| **Gastos generales** |  |  | $600 |
| **SUBTOTAL** |  |  | **$ 12949** |
| **20% Ganancias** |  |  | **$ 2590** |
| **TOTALES** |  |  | **$ 15539** |

Amortización del hardware: Se utilizarán para el proyecto dos PC con una vida útil estimada de 4 y 5 años respectivamente, con un valor de $4500 cada una. Basándonos en el diagrama de Gantt realizado, se estima que el proyecto tendrá una duración de 1 año (7 meses para las tareas de análisis y diseño, 5 meses para la programación, pruebas e implementación). Por lo tanto:

Valor PC 1: $4500

Tasa de depreciación anual: 25%

Vida útil: 4 años

Valor de depreciación mensual: $94

Valor PC 2: $4500

Tasa de depreciación anual: 20%

Vida útil: 5 años

Valor de depreciación mensual: $75

Total = 12 meses x ($94/mes + $75/mes) = $2028

Mantenimiento: Se realizará un mantenimiento semestral, que tendrá un costo de $ 250.

Licencias de software

No incurriremos en gastos de software, ya que las herramientas de desarrollo con que contamos son de uso libre o bien la facultad brinda una licencia académica para su uso.

Gastos generales (Luz, papelería, transporte, teléfono)

Para cubrir los gastos generales se cobrará un monto fijo adicional de $600, los mismos corresponden a $300 de luz, $100 de papelería, $150 de transporte, $50 de teléfono.

Beneficios

El dueño cree que con la implementación del nuevo sistema el principal beneficio es que se ahorrará el costo de un empleado en tareas de administración, con lo cual sólo se dedicará a las tareas específicas de un profesor. Anteriormente un profesor, además de sus tareas, se encargaba del control en el ingreso de los socios, de las tareas relacionadas con el control del stock. Gracias al nuevo sistema, se agilizarán las tareas (ingreso de socios, cobro de abonos, informes) y se contará con nuevas funcionalidades. Además, el sistema permite controlar el stock de forma confiable, evitando pérdidas de potenciales ventas.

.

Gastos de administración: $500\*12 = $6000

Posibles pérdidas-potenciales ventas: $150\*12 = $ 1800

Beneficio anual: $7800

Como beneficios intangibles podemos encontrar:

- Reducción de tiempos en el ingreso de los socios

- Información más confiable para la toma de decisiones gracias a los informes estadísticos

- Ahorro de tiempo y esfuerzo en la entrada de datos

- Mayor cantidad de controles

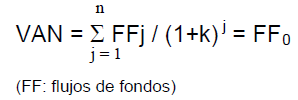
Consideramos que el software a desarrollar tendrá una vida útil de 5 años.

Cálculo del Payback

Tasa de inflación: 20%

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Costo proyecto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| CF real | - 15539 | $6500 | $5417 | $4514 | $3762 | $3133 |
| CF nominal | -15539 | $7800 | $7800 | $7800 | $7800 | $7800 |

Cálculo del VAN



Usando k=11%

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Costo del proyecto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| VAN | -15539 | $5856 | $4396 | 3302 | $2478 | $1859 |

VAN = $-15539 + $5856 + $4396 + $3302 + $2478 + $1859 = $2352

Según el payback, la inversión inicial se recupera en el tercer año, sin embargo calculamos el VAN para todo el ciclo de vida del producto.

Cálculo del ROI

Costos = Costo del proyecto + Costo de mantenimiento

Costos = $ 15539 + 5\* $ 500 = $ 18039

Beneficios = $6500 + $5417 + $4514 + $3762 + $3133 = $ 23326

ROI = (Beneficios – Costos) / Costos

ROI = (23326 - 18039) / 18039

ROI = 0,293, es decir una rentabilidad del 29,3% para el ciclo de vida

**PROPUESTA 2 - Módulo adicional de gestión de stock e informes estadísticos**

**Factibilidad operacional**

La factibilidad operacional permite prever, si se pondrá en marcha los módulos propuestos, aprovechando los beneficios que ofrece, a todos losusuarios involucrados con el mismo, ya sean los que interactúan en formadirecta con este, como también aquellos que reciben información producida. Por otra parte, el correcto funcionamiento del sistema encuestión, siempre estará sujeto a la capacidad de los empleadosencargados de dicha tarea.

La aceptación de la nueva funcionalidad del sistema para la empresa surge ante la necesidad de realizar una mejora del sistema actual expresada por el dueño, así como también por los demás usuarios. Se busca que el sistema de una manera más sencilla abarque nuevos requerimientos y expectativas, y que proporcione la información en forma adecuada y confiable.

En base a las entrevistas realizadas con el dueño de la empresa se concluyeque los usuarios del sistema actual norepresentan ninguna oposición al cambio, por lo que el sistema es factibleoperacionalmente.

Por otra parte, la creación de un manual de usuario servirá de ayuda para el personal en el manejo del sistema.

Con elobjetivo de garantizar el buen funcionamiento del sistema yque este impactará en forma positiva a los usuarios, el módulo de gestión de stock permitirá realizar un control más eficiente del inventario, en tanto que el módulo que ofrecerá las estadísticas garantizará informes familiares y útiles a los operadores, contando con la opinión de losmismos para cualquier modificación del sistema.

**Factibilidad técnica**

Se realizó una evaluación de la tecnología existente en la empresa con el objetivo de recolectar información sobre los componentes técnicos que posee la organización y la posibilidad de hacer uso de los mismos en la implementación del sistema propuesto y de ser necesario, los requerimientos tecnológicos que deben ser adquiridos para el desarrollo y puesta en marcha del sistema en cuestión.

Se tuvieron en cuenta dos enfoques: Hardware y software

HARDWARE

En cuanto a Hardware, el equipo donde debe estar instalado el sistema propuesto debe cubrir los siguientes requerimientos mínimos:

- Microprocesador: Frecuencia no menor a 1,3 GHz

- Memoria RAM: Mínimo 512 MB

- Sistema operativo: Windows (7 en adelante)

- Placa de vídeo

- Espacio necesario en disco: 5 GB

- Teclado

- Mouse

- Monitor

Evaluando el hardware existente y tomando en cuenta la configuración mínima necesaria, el gimnasio no requiere realizar inversión inicial para la adquisición de nuevos equipos, ni tampoco para actualizar los equipos existentes, ya que los mismos satisfacen los requerimientosestablecidos tanto para el desarrollo y puesta en funcionamiento del sistema propuesto.

Hardware disponible en la organización:

2 computadoras: detallar características

1 servidor: detallar características

1 impresora

Red

Router

SOFTWARE

No se requiere realizar ninguna inversión relacionada con software para el agregado de los módulos al sistema ya existente en la organización.

Software disponible en la organización:

- Antivirus NOD32

- Navegador: Firefox

- Herramientas Office 2003

- Sistema operativo: Windows 7

Como resultado de este estudio técnico se determinó que en los actuales momentos, la empresa posee la infraestructura tecnológica (Hw y Sw) necesaria para el desarrollo y puesta en funcionamiento de los módulos propuestos.

**Factibilidad legal**

Consideramos que el sistema no infringe ni viola ninguna responsabilidad legal en la que se podría incurrir por el desarrollo del sistema.

La información que sea entregada por Amos Gym en forma verbal, escrita o digital, no implica permiso por parte de la empresa para su divulgación o utilización inadecuada y se manejará de forma confidencial. Por lo tanto, esta y cualquier información adicional no deberá ser entregada a terceros con fines distintos al del objeto de este proyecto. En forma recíproca, Amos Gym utilizará la información que nosotros como desarrolladores suministremos con el adecuado nivel de confidencialidad que la misma exige.

Ambas partes se comprometen a cumplir con la ley 25.326 Protección de los datos personales.

**Factibilidad económica - financiera**

Costo del proyecto:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ROL** | **Costo hora** | **Horas trabajadas** | **Total** |
| **Analista de sistema** | $ 70,00 | 3,7 hs | $ 259 |
| **Líder-analista** | $ 70 | 3,75 hs | $ 262,5 |
| **Diseñador** | $ 90 | 3,75 hs | $ 337,5 |
| **Diseñador 2** | $ 90 | 4,125 hs | $ 371,25 |
| **Programador** | $ 60 | 20 hs | $ 1200 |
| **Implementador-Tester** | $ 60 | 2,5 hs | $ 150 |
| **Amortización del hardware** |  |  | $ 507 |
| **Licencias de software** |  |  | $ 0 |
| **Gastos generales** |  |  | $ 150 |
| **SUBTOTAL** |  |  | **$ 3237,25** |
| **20% Ganancias** |  |  | **$ 647,45** |
| **TOTALES** |  |  | **$ 3884,7** |

Amortización del hardware: Se utilizarán para el proyecto dos PC con una vida útil estimada de 4 y 5 años respectivamente, con un valor de $4500 cada una. Se estima que el proyecto tendrá una duración de 3 meses. Por lo tanto:

Valor PC 1: $4500

Tasa de depreciación anual: 25%

Vida útil: 4 años

Valor de depreciación mensual: $94

Valor PC 2: $4500

Tasa de depreciación anual: 20%

Vida útil: 5 años

Valor de depreciación mensual: $75

Total = 3 meses x ($94/mes + $75/mes) = $ 507

Licencias de software

No incurriremos en gastos de software, ya que las herramientas de desarrollo con que contamos son de uso libre o bien la facultad brinda una licencia académica para su uso.

Gastos generales (Luz, papelería, transporte, teléfono)

Para cubrir los gastos generales se cobrará un monto fijo adicional de $150, los mismos corresponden a $75 de luz, $25 de papelería, $37 de transporte, $12 de teléfono.

Mantenimiento: Se realizará un mantenimiento anual, que tendrá un costo de $200.

Debido a que el control de stock se realiza en forma visual y en forma esporádica, no es posible realizar una buena gestión, con la consecuencia de pérdida de ventas como también faltante de mercadería. Tampoco existe un punto de pedido establecido por lo cual ciertas veces no hay stock suficiente para las actividades de la empresa. El módulo de gestión de stock e informes estadísticos permitirá un control más eficiente, evitando pérdidas de ventas y estableciendo un punto de pedido para evitar el faltante de mercadería.

Posibles pérdidas de potenciales ventas: $150\*12 = $ 1800

Beneficio anual: $1800

Como beneficios intangibles podemos encontrar:

- Información más confiable para la toma de decisiones gracias a los informes estadísticos

- Ahorro de tiempo y esfuerzo en la entrada de datos

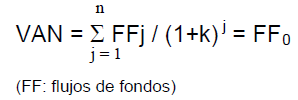
- Mayor cantidad de controles

Cálculo del payback

Tasa de inflación: 20%

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Costo del proyecto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| CF real | **$ 3884,7** | $ 1500 | $ 1250 | $ 1042 | $ 868 | $ 723 |
| CF nominal | **$ 3884,7** | $ 1800 | $ 1800 | $ 1800 | $ 1800 | $ 1800 |

Cálculo del VAN



Usando k=11%

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Costo del proyecto | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
| VAN | $ 3884,7 | $ 1351 | $ 1014 | $ 762 | $ 572 | $ 429 |

VAN = $-3884,7 + $1351 + $1014 + $762 + $572 + $429 = $ 243,3

Según el payback, la inversión inicial se recupera en el cuarto año, sin embargo calculamos el VAN para todo el ciclo de vida del producto.

Cálculo del ROI

Costos = Costo del proyecto + Costo de mantenimiento

Costos = $ 3884,7 + 5\* $ 200 = $ 4884,7

Beneficios = $1500 + $1250 + $1042 + $868 + $723 = $ 5383

ROI = (Beneficios – Costos) / Costos

ROI = (5383 – 4884,7) / 4884,7

ROI = 0,102, es decir una rentabilidad del 10,2% para el ciclo de vida

**Elección de una alternativa - Justificación**

Las 2 alternativas son viables ya que se recupera la inversión inicial en el tercery cuarto año respectivamente.

Si bien la segunda alternativa requiere menos tiempo e inversión inicial consideramos que la primera es mejor ya que la inversión se recupera un año antes y produce mayores beneficios.

Por lo tanto, elegiremos la primera alternativa para este proyecto, con el fin de cumplir además con las entregas requeridas por la cátedra, la cual consiste en desarrollar un sistema de gestión para el gimnasio Amos de la ciudad de Rosario.

**Definición del precio del sistema y forma de pago del cliente**

Precio del sistema: $ 18.802,19 (IVAincluido)

Forma de pago adoptada por el cliente: Una vez visto y aceptado el prototipo inicial, se hará una entrega del 30% del costo del sistema en efectivo. Luego con la implementación del mismo se abonará el resto en efectivo.

**Presupuesto tipo**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PRESUPUESTO | | | | | |
| Datos emisor | | | Datos cliente | | |
| Nombre |  |  | Nombre y apellido: Diego Matarin | | |
| Dirección: Entre Ríos xxx | |  | Dirección: Santa Fe 2479 | | |
| Localidad: Rosario | |  | Localidad: Rosario | |  |
| Provincia: Santa Fe | |  | Provincia: Santa Fe | |  |
| Teléfono |  |  | Teléfono: xxxxx | |  |
| Mail |  |  | Mail: |  |  |
| CP: 2000 |  |  | CP: 2000 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Fecha: 29/08/13 | | | Validez: 60 días | | |
|  |  |  |  |  |  |
| DESCRIPCIÓN | | | | | TOTAL |
|  |  |  |  |  |  |
| **Sistema de gestión de gimnasio**  - Gestión de socios  - Gestión de profesores  - Facturación  - Gestión de actividades  -Gestión de operaciones de caja  - Gestión de proveedores  - Gestión de stock  - Estadísticas y consultas | | |  |  | **$12911** |
| Gastos de amortización del hardware |  |  |  |  | $ 2028 |
| Gastos generales |  |  |  |  | $ 600 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | Total bruto | $ 15539 |
|  |  |  |  | IVA | 21% |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | **Total presupuesto** | | **$ 18.802,19** |

**Contrato de servicios**

En Rosario, a 29 días de Agosto de Septiembre

**REUNIDOS**

DE UNA PARTE, Diego Matarin, mayor de edad, con D.N.I. número 27538642 y en nombre y representación de Amos Gym, en adelante, el “**CLIENTE**”, domiciliada en Rosario, calle Santa Fe nº 2479, C.P. 2000 y C.I.F. xxx.

DE OTRA PARTE, Piqué Cristian, mayor de edad, con D.N.I. número 34578644, en adelante, el “**PROVEEDOR**”, domiciliada en Rosario, calle Entre Ríos nº 1341, C.P. 2000 y C.I.F. xxx.

El CLIENTE y el PROVEEDOR, en adelante, podrán ser denominadas, individualmente, “**la Parte**” y, conjuntamente, “**las Partes**”, reconociéndose mutuamente capacidad jurídica y de obrar suficiente para la celebración del presente Contrato.

**EXPONEN**

**PRIMERO**: Que el CLIENTE está interesado en la contratación de los servicios de:

Adquisición del programa informático Sistema de gestión de gimnasio, propiedad del PROVEEDOR, para adaptarlo a sus necesidades específicas.

El CLIENTE está interesado en contratar dichos servicios para hacer más eficiente su negocio.

**SEGUNDO** Que las Partes están interesadas en celebrar un contrato de desarrollo de programa informático, en virtud del cual el PROVEEDOR preste al CLIENTE el servicio de:

Adaptación del programa informático Sistema de gestión de gimnasio*,* propiedad del PROVEEDOR, a las necesidades específicas del negocio del CLIENTE.

Que las Partes reunidas en la sede social del CLIENTE, acuerdan celebrar el presente contrato de DESARROLLO DE PROGRAMA INFORMÁTICO, en adelante el “**Contrato**”, de acuerdo con las siguientes:

**CLÁUSULAS**

**PRIMERA.- OBJETO**

En virtud del Contrato el PROVEEDOR se obliga a prestar al CLIENTE el servicio de desarrollo y adaptación del programa Sistema de gestión de gimnasio. En adelante “**el Servicio**”, en los términos y condiciones previstos en el Contrato *y en todos sus Anexos*.

**SEGUNDA.- TÉRMINOS Y CONDICIONES GENERALES Y ESPECÍFICOS DE PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS**

* 1. El servicio se prestarán en los siguientes términos y condiciones generales:
     1. El PROVEEDOR responderá de la calidad del trabajo desarrollado con la diligencia exigible al CLIENTE en la realización del trabajo objeto del Contrato.
     2. El PROVEEDOR se obliga a gestionar y obtener, a su cargo, todas las licencias, permisos y autorizaciones administrativas que pudieren ser necesarias para la realización del Servicio.
     3. El PROVEEDOR se hará cargo de la totalidad de los tributos, cualquiera que sea su naturaleza y carácter, que se devenguen como consecuencia del Contrato, así como cualesquiera operaciones físicas y jurídicas que conlleve.
     4. El PROVEEDOR guardará confidencialidad sobre la información que le facilite el CLIENTE en o para la ejecución del Contrato o que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal. Se excluye de la categoría de información confidencial toda aquella información que sea divulgada por el CLIENTE, aquella que haya de ser revelada de acuerdo con las leyes o con una resolución judicial o acto de autoridad competente. Este deber se mantendrá durante un plazo de tres años a contar desde la finalización del servicio.
     5. En el caso de que la prestación de los Servicios suponga la necesidad de acceder a datos de carácter personal, el PROVEEDOR, como encargado del tratamiento, queda obligado al cumplimiento de la Ley de protección de datos personales n° 25326.

El PROVEEDOR responderá, por tanto, de las infracciones en que se pudiera incurrir en el caso de que destine los datos personales a otra finalidad, los comunique a un tercero, o en general, los utilice de forma irregular, así como cuando no adopte las medidas correspondientes para el almacenamiento y custodia de los mismos. A tal efecto, se obliga a indemnizar al CLIENTE, por cualesquiera daños y perjuicios que sufra directamente, o por toda reclamación, acción o procedimiento, que traiga su causa de un incumplimiento o cumplimiento defectuoso por parte del PROVEEDOR de lo dispuesto tanto en el Contrato como lo dispuesto en la normativa reguladora de la protección de datos de carácter personal.

El PROVEEDOR únicamente tratará los datos de carácter personal a los que tenga acceso conforme a las instrucciones del CLIENTE y no los aplicará o utilizará con un fin distinto al objeto del Contrato, ni los comunicará, ni siquiera para su conservación, a otras personas. En el caso de que el PROVEEDOR destine los datos a otra finalidad, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del Contrato, será considerado también responsable del tratamiento, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido personalmente.

El PROVEEDOR deberá adoptar las medidas de índole técnica y organizativas necesarias que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, habida cuenta del estado de la tecnología, la naturaleza de los datos almacenados y los riesgos a que están expuestos, ya provengan de la acción humana o del medio físico o natural.

* + 1. El PROVEEDOR responderá de la corrección y precisión de los documentos que aporte al CLIENTE en ejecución del Contrato y avisará sin demora al CLIENTE cuando detecte un error para que pueda adoptar las medidas y acciones correctoras que estime oportunas.
    2. El PROVEEDOR responderá de los daños y perjuicios que se deriven para el CLIENTE y de las reclamaciones que pueda realizar un tercero, y que tengan su causa directa en errores del PROVEEDOR, o de su personal, en la ejecución del Contrato o que deriven de la falta de celeridad referida anteriormente.
    3. Las obligaciones establecidas para el PROVEEDOR por la presente cláusula serán también de obligado cumplimiento para sus posibles empleados, colaboradores, tanto externos como internos, y subcontratistas, por lo que el PROVEEDOR responderá frente al CLIENTE si dichas obligaciones son incumplidas por tales empleados.
  1. El PROVEEDOR prestará el servicio en los siguientes términos y condiciones específicos:
     1. El PROVEEDOR declara que ostenta todos los derechos de propiedad sobre el programa objeto de este contrato.
     2. El PROVEEDOR adaptará el programa informático Sistema de gestión de gimnasiopara que le sea útil al CLIENTE.
     3. El CLIENTE presentará al PROVEEDOR un informe con las necesidades y previsiones que tenga a medio plazo, que hagan necesario una implementación del sistema informático.
     4. El PROVEEDOR realizará una auditoria del sistema informático actual del CLIENTE, para conocer la situación técnica del mismo.
     5. Los empleados del CLIENTE y los técnicos del PROVEEDOR se deberán prestar colaboración en todo momento y hasta la finalización del presente contrato.
     6. El PROVEEDOR realizará una propuesta en la que sea compatible el programa y las necesidades del CLIENTE. La propuesta será la base para el estudio del desarrollo del programa.
     7. Encontrada la solución informática, para que el programa sea útil al CLIENTE, el PROVEEDOR realizará la adaptación y el desarrollo del programa informático.
     8. Una vez realizada la adaptación y el desarrollo, el Sistema de gestión de gimnasio se instalará en los equipos correspondientes del CLIENTE y se realizarán las oportunas pruebas.
     9. En las pruebas se realizarán los ajustes o arreglos necesarios, hasta la conformidad del CLIENTE con el desarrollo del programa. Con la conformidad del CLIENTE se dará por entregado el programa desarrollado.
     10. El PROVEEDOR garantiza el programa desarrollado por un período de 90 días. Durante ese tiempo el PROVEEDOR subsanará cualquier incidencia que se produzca en el programa desarrollado.
     11. El PROVEEDOR otorgará con la entrega del programa desarrollado la licencia de uso del programa desarrollado al CLIENTE. Conservando el PROVEEDOR todos los derechos de propiedad sobre el programa y todas sus adaptaciones.
     12. El PROVEEDOR se compromete a no licenciar el uso del programa desarrollado a ningún competidor directo o indirecto de CLIENTE.
     13. El CLIENTE tendrá acceso al código fuente, en el momento que necesite adaptar de nuevo el programa y el PROVEEDOR no pueda realizar, por cualquier causa, esa adaptación.
     14. El PROVEEDOR ejecutará el Contrato realizando de manera competente y profesional el Servicio, cumpliendo los niveles de calidad exigidos y cuidando diligentemente los materiales del CLIENTE que tuviera que utilizar como consecuencia del Contrato.

**TERCERA.- POLÍTICA DE USO**

* 1. El CLIENTE es el único responsable de determinar si el servicio que constituye el objeto de este Contrato se ajusta a sus necesidades.
  2. El CLIENTE se compromete a utilizar el programa dentro de la legalidad y a no realizar copias del mismo sin autorización por escrito del PROVEEDOR.

**CUARTA.- PRECIO Y FACTURACIÓN.-**

* 1. El precio del Contrato es de $ 18.802,19IVA incluido.
  2. El pago se realizará en efectivo y en dos entregas, la primera del 30% del valor total al aceptar el CLIENTE el prototipo del Sistema de Gestión de Gimnasio. El resto del pago se realizará una vez implementado el sistema en los equipo del CLIENTE

**QUINTA.- DURACIÓN DEL CONTRATO**

El plazo máximo de terminación del desarrollo del programa es de 180 días a partir de la fecha referida en el encabezamiento del Contrato.

**SEXTA.- ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO**

* 1. El Servicio prestado por el PROVEEDOR se realizará por personal especializado en cada materia. El personal del PROVEEDOR acudirá previsto de todo el material necesario, adecuado y actualizado, para prestar el Servicio.
  2. El PROVEEDOR deberá cumplir los plazos de entrega que se acuerden con el CLIENTE. Se considerará un incumplimiento de los plazos cuando se superen los 30 días y en ese caso el CLIENTE podrá exigir al PROVEEDOR el pago de los daños y perjuicios que corresponda.
  3. Las averías o el mal funcionamiento del programa se comunicarán al PROVEEDOR en su domicilio a través de llamada telefónica o envío de mail.
  4. Los problemas se resolverán en un período de entre 15 y 30 días, dependiendo de la gravedad de la incidencia.

**SÉPTIMA.- MODIFICACIÓN**

Las Partes podrán modificar el contrato de mutuo acuerdo y por escrito.

**OCTAVA.- RESOLUCIÓN**

Las Partes podrán resolver el Contrato, con derecho a la indemnización de daños y perjuicios causados, en caso de incumplimiento de las obligaciones establecidas en el mismo.

**NOVENA.- NOTIFICACIONES**

Las notificaciones que se realicen las Partes deberán realizarse por teléfono o mail con acuse de reciboa las siguientes direcciones:

* CLIENTE: 0314 1234565
* PROVEEDOR: 0341 2324548

**DÉCIMA.- REGIMEN JURÍDICO**

El presente contrato tiene carácter mercantil, no existiendo en ningún caso vínculo laboral alguno entre el CLIENTE y el personal del PROVEEDOR que preste concretamente los Servicios.

Y en prueba de cuanto antecede, las Partes suscriben el Contrato, en dos ejemplares y a un solo efecto, en el lugar y fecha señalados en el encabezamiento

|  |  |
| --- | --- |
| **POR EL CLIENTE** | **POR EL PROVEEDOR** |
| **Fdo.:** | **Fdo.:** |

Matriz de Precedencia de Tareas

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Actividad** | **Fecha estimada** | **Carga horaria estimada** | **Fecha real** | **Carga horaria real** | **Firma** | **Firma** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Matriz de observaciones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Observación | Revisado | Fecha de revisado |
| Primera versión. Faltan completar características de hardware y software actuales de la empresa. Faltan números en los índices. Faltan los requerimientos de hw y sw mínimos de las alternativas |  |  |
| Segunda versión. Completamos lo que faltaba de la versión anterior, detallamos beneficios, modificamos presupuesto, ampliamos factibilidad económica |  |  |
|  |  |  |