Umai System

Elaborado por: Chillorios



Instituto Tecnológico de Cd. Guzmán

Elaborado por:

Antonio Caro Guerrero

Eduardo Enríquez Santos

Erika Lizbeth Gómez Ramos

Adriana Guadalupe Morales Mendoza

Ciudad Guzmán, Jalisco

A 30/04/15

**Tabla de contenido**

|  |  |
| --- | --- |
| Introducción | 3 |
| Antecedentes | 4 |
| Justificación | 5 |
| Objetivo general | 6 |
| Objetivo especifico | 6 |
| Alcance | 7 |
| Monitoreo, evaluación e informes | 8 |
| Presupuesto | 9 |
| Metodología | 10 |
| Cronograma de actividades | 11 |
| Anexos | 12 |
| Contrato | 18 |

**Introducción**

Dentro del siguiente documento se ha propuesto la idea de un punto de venta llamado Umai System para la organización y manejo de un establecimiento de snacks o comida ligera, en donde lo que le interesa a la empresa es el entretenimiento de sus clientes por lo cual el punto de venta a realizar además de contener las partes fundamentales de cualquier otro (control de ventas, de inventario, etc.), resalta el hecho de que dentro de este punto de venta las compras que realice el cliente, previamente registrado en una base de datos, le darán el privilegio de obtener algún beneficio futuro, esto es mejor conocido como gamificación de procesos, lo cual otorga puntos por lo que el cliente consuma dentro del establecimiento. Así también a cada cliente el sistema le realizará una encuesta personalizada, esto es, según lo que más suela consumir o hacer dentro del establecimiento se le harán una serie de preguntas, todo esto para la mejora de los servicios que se ofrecen.

Otro de los servicios que se le realizarán al cliente son la realización de una página Web, la cual mostrará el menú que se ofrece día con día, así como ofertas y promociones del establecimiento, también los usuarios podrán ver los puntos que tengan acumulados y para que los pueden utilizar.

Se redacta el problema encontrado en la empresa y que justifica el desarrollo de una aplicación como posible solución al ya mencionado problema, se describe detalladamente los procesos dentro de la empresa y el cómo se optimizan con la aplicación, en este documento se ha de justificar por qué realizar este proyecto de desarrollo posicionando las ventajas de implementar un software dentro de la empresa Umai System, para ello se ve desde tres perspectivas básicas La innovación, el impacto y la profundidad de la aplicación para con la empresa Umai Es importante hacer saber al cliente cuales son los objetivos tanto generales como específicos que llevaran al éxito del proyecto y es base para el equipo de desarrollo que los seguirá tal y como se describen en el documento y que son parte esencial de la justificación del proyecto a desarrollar , El alcance es parte del contenido de este documento el cual establece exactamente las delimitaciones que estarán incluidos en el proyecto y qué no.

**Antecedentes**

Chillorios cuenta con un amplio conocimiento en el desarrollo de aplicaciones del tipo punto de venta así como el desarrollo de contenido para páginas Web, le respaldan 6 años de antigüedad en el mercado con proyectos similares como: administración de una librería, administración y gestión de facturas para diferentes empresas de la región, actualmente en paralelo a este proyecto un sistema de inversión de proyectos y un sistema de elección con seguimiento de carrera para los alumnos de un instituto tecnológico.

Los miembros del equipo cuentan con certificación en Java, PHP, Html5, Diseño Web, Ruby, JavaScript y un curso de emprendimiento de proyectos.

Conocimientos en SQL (SQL server y MySql), Visual Studio, Android, entre otros.

Cabe mencionar que todo el equipo tomo un diplomado en Lego Serios Play.

En el anexo se presenta todo lo correspondiente a la información de cada integrante del equipo como: certificaciones, trabajos desarrollados, conocimientos etc.

**Justificación**

De acuerdo a lo ya mencionado anteriormente es necesario especificar el por qué del proyecto, para esto se decidió dividirlo de la siguiente manera:

Innovación: Los aspectos que más sobresalen del software son el hecho de poder manejar un control de inventarios en tiempo real, es decir que cada compra que se haga descontará del inventario de productos la cantidad exacta que se vendió, de esta forma el mismo software podrá informar en qué momento se agota la existencia de un producto. También permite que el gerente pueda hacer uso de la “Gamificación” con sus clientes principales, aplicando esto se podrá hacer uso de puntajes que se almacenarán en la base de datos. Cabe mencionar que la base de datos tendrá conexión con la página Web para en ésta mostrar todo lo referente a publicidad de la empresa y una sección donde los clientes podrán conocer la puntuación que llevan y promociones que pudieran tener.

Impacto: Umai System creará un gran cambio dentro de la empresa positivamente a la que se desarrolla, ya que le permite la simplificación de procesos, desde la administración segura y practica del negocio, administración de ventas, inventario, proveedores y control de personal, con lo mencionado anteriormente los gerentes o encargados de piso estarán a un clic de tener un fácil control al negocio.

Profundidad: Para resolver el problema se llevará a cabo un proceso de análisis de todos los requerimientos que solicitó la empresa, después se planificará el orden, forma y tiempo en que se llevará a cabo el proyecto, de tal forma que el cliente quede satisfecho con el producto final lo cual será el desarrollo de un software adaptativo a la empresa Umai Otaku deli.

**Objetivo general**

El objetivo al realizar este proyecto es el administrar y controlar los procesos dentro del establecimiento con nombre “Umai Otaku Deli”, a través de la gestión de los costos, el tiempo y los recursos que se utilizan, y también el optimizar las ofertas y promociones por medio de la gamificación de procesos, así también se plantea la realización de una página Web para el mismo establecimiento.

**Objetivos específicos**

* Mantener control de ventas como: registros de venta, registro de clientes y empleados.
* Generar los informes necesarios para la empresa, así como gráficas que muestren la información necesaria para la mejora de los servicios.
* Gamificar el proceso de venta.
* Controlar inventario, de productos alimenticios, entre otros.
* Mantener un control de los servicios administrativos que requiere la empresa.
* Mejorar  los procesos en la toma de pedidos.
* Controlar el flujo de clientes que tiene el establecimiento.
* Desarrollar un módulo dentro de la página Web para mostrar los puntajes de los clientes.
* Permitir que el cliente administre de forma sencilla una página Web.
* Realizar un diseño con una buena experiencia de usuario.

**Alcance**

El proyecto contará con lo que se menciona a continuación:

* Control de ventas: Debe tener la posibilidad de registrar un nuevo pedido. A su vez debe estar sincronizado con el inventario de productos para que cada venta que se realice descuente del inventario la cantidad proporcional de cada ingrediente que fue necesario para cada alimento, para esto será necesario el módulo de recetas estándar.
* Control de finanzas: Genera el reporte de ventas y gastos, para poder generar un estado financiero.
* Inventario de productos: Contendrá toda la información relacionada con los productos usados en Umai.
* Recetas estándar: Debe existir una receta estándar de cada alimento para controlar la cantidad e ingredientes que se necesitan.
* Control de personal: Registrar nuevos empleados manteniendo fecha en que inició a trabajar, información general, etc.
* Control de proveedores: Productos que venden, precios e información general.
* Gamificación de procesos: Dará a cada venta un porcentaje con un valor en puntos, el cliente desde la primera compra tendrá el derecho de registrarse en la Web para así estar generando puntos con cada visita que realice, nuestro sistema de gamificación se basa en que el cliente podrá subir de nivel a medida que consume, entre más consuma su nivel aumentará y podrá obtener diferentes beneficios dentro del establecimiento.
* Página Web: Incluye una encuesta que esté ligada a las ventas que se realicen, para que los clientes puedan otorgar su punto de vista u opinión, estas encuestas se ligan a los procesos de gamificación. También se debe contener un apartado en el cual se publican noticias, y otro para observar a los clientes con mayor puntaje, en general así como visualizarlos de manera individual, dentro de la página también se podrá visualizar el menú que se ofrezca en el día.

**Monitoreo, evaluación e informes**

La comunicación será cliente y líder del proyecto, sin embargo en caso de que el líder del proyecto no pueda presentarse cualquier otro miembro del equipo de trabajo deberá estar preparado para su reemplazo, de igual forma el cliente deberá contar con alguna persona que pueda reemplazarlo en caso de que este no pueda presentarse en alguna de las siguientes fechas de entrega de avances del proyecto.

Para el monitoreo del proyecto el cliente puede seleccionar a una persona de confianza para que revise el proyecto tiene un seguimiento correcto, tal y como se ha estado planteando en este documento.

El proyecto debe contar con documentación clara y precisa de cada módulo para que la persona encargada por el cliente pueda entender lo que se está desarrollando.

También es necesario mencionar que en caso de que no se pueda realizar una reunión por razones de fuerza mayor, se hará uso de herramientas que permitan realizar video llamadas, para que las fechas establecidas no sufran modificaciones y de esta forma no afecte al correcto desarrollo del proyecto.

**Presupuesto**

* Costos de equipo de hardware y software (Herramientas)

|  |  |
| --- | --- |
| Especificación | Costos |
| Computadora | $5000 |
| Monitor | $1500 |
| Impresora de tickets | $1000 |
| Caja registradora | $2000 |

* Costos de desarrollo de software (viáticos)

|  |  |
| --- | --- |
| Especificación | Costos |
| Transporte | $50 |
| Comida | $50 |

* Costos de instalación

|  |  |
| --- | --- |
| Especificación | Costos |
| Software | Incluido en el presupuesto total |

* Costos de mantenimiento

|  |  |
| --- | --- |
| Especificación | Costos |
| Al mes | $1000 |

* Costos fijos (consumo de energía, servidores)

|  |  |
| --- | --- |
| Especificación | Costos |
| Consumo de energía | $300 |
| Servidor | $100 |

* Asesoría legal y financiera

|  |  |
| --- | --- |
| Especificación | Costos |
| Honorarios de abogado | $400 |
| Contrato del proyecto | $9000 |

**Metodología**

La metodología que se utilizará en éste proyecto se divide en diferentes partes: Análisis, Diseño y Programación.

En la parte de análisis engloba todos los aspectos que intervienen para conocer las partes necesarias para el desarrollo del sistema. En esta primera se llevó a cabo una entrevista preliminar con el cliente y después se realizó un análisis de requerimientos siguiendo la norma del estándar IEEE 830.

Se utilizó el software de maquetación PENCIL para realizar diseños preliminares de cada uno de los requerimientos solicitados por el cliente, como un estándar dentro de Chillorios, cualquier módulo que se requiera desarrollar deberá tener un pre diseño con el programa ya mencionado para posteriormente ser pre-aprobado por el cliente, así mismo cualquier modificación de alguna interfaz tendrá que realizarse mediante el formato de Gestión de cambio, el cual será por medio escrito y aprobado por el cliente.

La programación de cada módulo o funcionalidad tendrá que estar estipulada en algún requerimiento funcional o no funcional, todo código fuente realizado estará dentro de un repositorio de control de versiones de manera local y así mismo se guardará una copia en la nube, para el proyecto “Umai System” se utilizará el sistema para control de versiones llamado Github (http://www.github.com/).

**Cronograma de actividades**

En la siguiente tabla se muestran los entregables con más importancia ya que requieren que esté presente el cliente y el equipo de desarrollo, ya que estos contienen productos finales

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Entregable | Descripción | Fecha |  |
| E1 | Contiene una muestra de cómo va el desarrollo del punto de venta | 08/06/2015 |  |
| E2 | Contiene el desarrollo desde el hito 1 hasta el hito 6, lo cual implica entregar el punto de venta funcionando correctamente | 08/06/2015 |  |
| E3 | Se le agrega al desarrollo, la creación de informes de ventas, inventario, entre otros. | 09/07/2015 |  |
| E4 | El proyecto se ha completado en su totalidad, con los requerimientos que el cliente pidió en un inicio. | 18/08/15 |  |

Cabe mencionar que existirán reuniones donde se mostrará cada hito terminado, sin embargo estas reuniones son importantes ya que si existe algún error se debe corregir inmediatamente para evitar modificaciones de las fechas de entregables.

**Anexos**

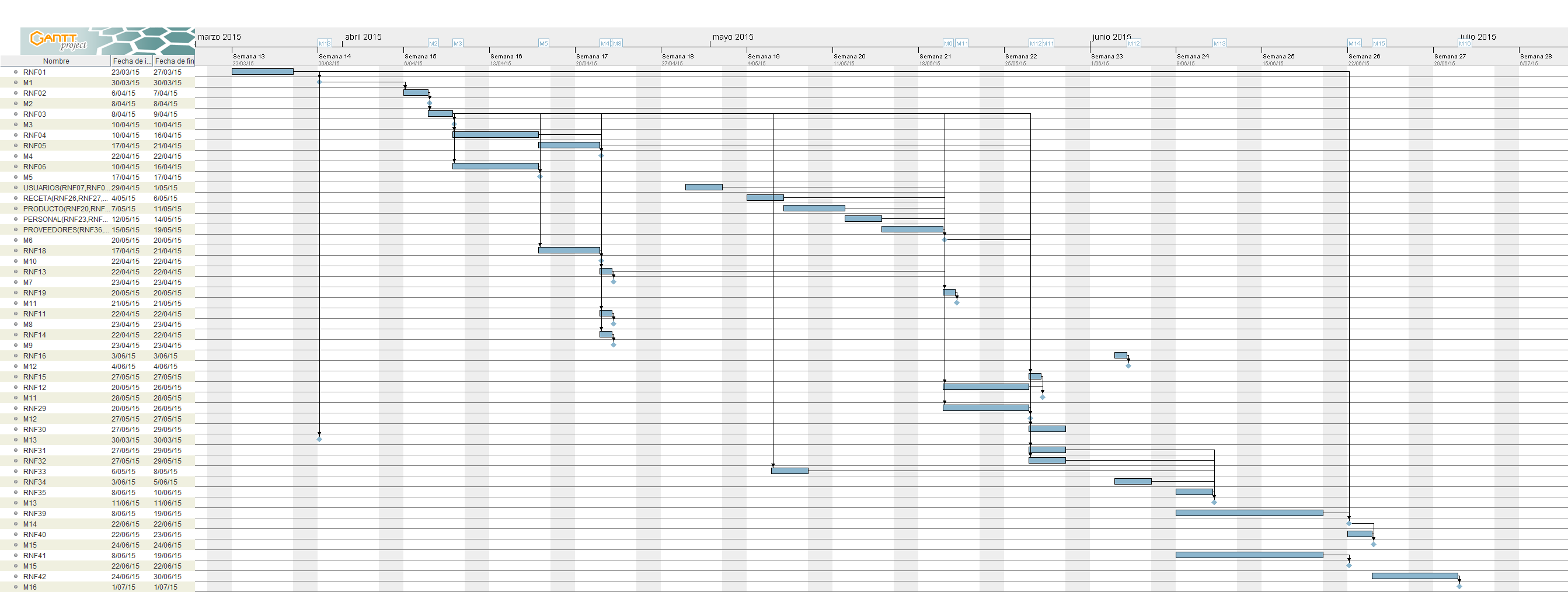
**ANEXO A:**

1. **Plan de riesgos**

**Análisis de riesgos del Umai System**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Riesgo** | **Clasificación** | **Descripción** | **Probabilidad** | **Impacto** | **Estrategia de**  **prevención** | **Tipo de riesgo** |
| Desfase de  tiempo | Empresa, proyecto. | Exceder las fechas límite establecidas para la entrega de un hito. | 40% | Catastrófico | Prevención: Apegarse a los tiempos planeados.  Minimización: Utilizar tiempo extras del personal para cubrir los tiempos.  Contención: Reestructuración de los tiempo asignados a las tareas. | Organizacional |
| Grandes distancias | Empresa. | Cada integrante del equipo vive muy separado del otro | 30% | Serio | Prevención: Establecer los horarios de reunión en las horas que se encuentran todos en el tecnológico.  Minimización: Hacer uso de las herramientas que permitan trabajar colaborativamente por medio de internet.  Realizar reuniones por medio de video llamadas.  Contención: Establecer reuniones emergentes, para todo el personal involucrado en el proyecto. | Organizacional |
| No aceptación por parte del cliente | Proyecto. | El cliente no acepte partes del proyecto y se vuelva a una versión. | 10% | Catastrófico | Prevención: Ser muy atentos en las características que nos dio el cliente, estar en continua comunicación con el cliente, guardar registro de versiones.  Minimización: Realizar  reuniones periódicas para mostrar el uso del software.  Contención: Volver a una versión que haya sido aceptada por el cliente, y reestructurar los tiempos en las tareas. | Estimación |
| Nuevos requerimientos | Proyecto. | El cliente solicita añadir nuevos requerimientos a uno o más módulos modificando la base de datos | 20% | Serio | Prevención: Pensar en las mejoras que se le pudieran hacer al proyecto y tenerlas en cuenta.  Minimización: Analizar si es necesario en este momento o se puede realizar posteriormente. De ser necesaria se deben reestructurar los tiempos, costos.  Contención: Reestructuración de tiempos, actividades para terminar la fecha dictada, anexar el documento con la gestión de cambios. | Estimación |
| Falta de experiencia en herramientas de desarrollo | Empresa, proyecto, producto. | Que el personal necesita capacitación previa al desarrollo | 20% | Serio | Prevención: Hacer lo posible por usar herramientas que ya se conocen  Minimización: Agregar horas de estudio extras para entender lo necesario para hacer uso de ellas.  Contención: Pagar cursos, no tan costosos, considerando que el pago lo realizaremos nosotros. | Tecnología |
| Abandono de personal | Empresa, proyecto. | Que el personal salga de la empresa | 5% | Moderado | Prevención: Realizar un contrato sencillo donde se estipule que no pueden abandonar el proyecto hasta haberlo terminado, realizar documentación.  Minimización: Buscar un reemplazo que cumpla las características necesarias.  Contención: Reestructuración de las actividades asignadas. | Organizacional |
| Fallas en el equipo de desarrollo que se utiliza. | Empresa, proyecto. | Que el equipo con el que se esté trabajando deje de funcionar por alguna razón. | 10% | Moderado | Prevención: Mantenimiento preventivo a los equipos.  Minimización: Mantenimiento correctivo a los equipos.  Contención: Cambiar los equipos. | Estimación |
| Archivos corruptos. | Proyecto. | Los archivos del proyecto presentan errores incorregibles por fallos en el sistema. | 30% | Serio | Preventivo: Mantener el software que se utiliza actualizado.  Minimización: Realizar una copia de seguridad todos los días.  Contención: Restaurar los archivos. | Tecnología. |
| Comunicación limitada. | Proyecto, empresa. | El equipo de trabajo no tiene acceso a Internet, y por esta razón no existe comunicación con el equipo de trabajo. | 10% | Moderada | Preventivo: Establecer cuáles serán los diferentes medios de comunicación con el equipo de trabajo.  Minimización: Realizar mantenimiento a los equipos de telecomunicación.  Contención: Utilizar otro medio de comunicación. | Tecnología. |

1. **Plan de seguimiento y control**



**Contrato**

**CONTRATO DE DESARROLLO DE SOFTWARE**

Ciudad Guzmán, Jalisco

A 30 de Abril del 2015

**REUNIDOS**

DE UNA PARTE, Antonio Caro Guerrero mayor de edad, con Numero de RFC CAXG123123, en nombre y representación de Umai Otaku Deli, en adelante, el “**CLIENTE**”, domiciliado en Ciudad Guzmán Jalisco, calle Federico del toro nº 293, C.P. 49000.

DE OTRA PARTE, Erika Lizbeth Gomez Ramos mayor de edad, con RFC número ELGR3030 y en nombre y representación de la mercantil Chillorios, en adelante, el “**PROVEEDOR**”, domiciliada en Ciudad Guzmán, avenida siempreviva nº 666 C.P. 88888.

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:

Creación de un sistema informático para el control integro del establecimiento Umai Otaku deli.

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

**SEGUNDO**: Que el PROVEEDOR es una empresa especializada en la prestación de servicios informáticos integrales.

**TERCERO**: 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:

Que el sistema para el control o del establecimiento satisfaga 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:

**CLÁUSULAS**

**PRIMERA.- OBJETO**

En virtud del Contrato el PROVEEDOR se obliga a prestar al CLIENTE el servicio de desarrollo del sistema Umai System, 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 presentará en los siguientes términos y condiciones generales:
     1. El PROVEEDOR responderá de la calidad del trabajo desarrollado con la diligencia exigible a una empresa experta 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, salvo el Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) o su equivalente, que el PROVEEDOR repercutirá al CLIENTE.
     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. El PROVEEDOR responderá de la corrección y precisión de los documentos que aporte al CLIENTE en ejecución del Contrato y avisará sin dilación al CLIENTE cuando detecte un error para que pueda adoptar las medidas y acciones correctoras que estime oportunas.
     6. 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 diligencia referida anteriormente.
     7. 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.
  2. 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 creara el programa informático llamado “Umai System” para 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 de su sistema informático.
     4. Los empleados del CLIENTE y los técnicos del PROVEEDOR se deberán prestar colaboración en todo momento y hasta la finalización del presente contrato.
     5. El PROVEEDOR realizará una propuesta en la que sea compatible el programa, el sistema informático y las necesidades del CLIENTE. La propuesta será la base para el estudio del desarrollo del programa. En las instalaciones del CLIENTE se realizarán simulaciones para saber los posibles resultados.
     6. Encontrada la solución informática, para que el programa sea útil al CLIENTE, el PROVEEDOR realizará la adaptación y el desarrollo del programa informático.
     7. Una vez realizada la adaptación y el desarrollo, el programa se instalará en el sistema informático del CLIENTE y se realizarán las oportunas pruebas.
     8. 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.
     9. El PROVEEDOR garantiza el programa desarrollado por un período de 5 meses Durante ese tiempo el PROVEEDOR subsanará cualquier incidencia que se produzca en el programa desarrollado, conforme a la cláusula 6ª de este contrato.
     10. El PROVEEDOR otorgará con la entrega del programa desarrollado la licencia de uso del programa desarrollado al CLIENTE. Conservando el PORVEEDOR todos los derechos de propiedad sobre el programa y todas sus adaptaciones.
     11. El PROVEEDOR se compromete a no licenciar el uso del programa desarrollado a ningún competidor directo o indirecto de CLIENTE.
     12. El PROVEEDOR realizará el depósito del código fuente del programa en un Agente Escrow, para que el CLIENTE tenga acceso al mismo. *[esta condición puede incluirse como cláusula o ser realizada en un contrato de escrow]*
     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. E
     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 10000 pesos IVA excluido.
  2. El pago de las facturas se realizará, tras la aceptación por el CLIENTE del programa desarrollado, mediante transferencia bancaria a los 5 días de la fecha de recepción de la factura, en la siguiente cuenta corriente titularidad del PROVEEDOR: 311231230020

**QUINTA.- DURACIÓN DEl CONTRATO**

El plazo máximo de terminación del desarrollo del programa es de 8 meses a partir de la fecha referida en el encabezamiento del Contrato.

El retraso superior a 15 días será considerado como una incidencia crítica.

**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 supere 30 dias 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 fax.
  4. Los problemas se resolverán en un período máximo de 20 dias.
* Se entiende por incidencia crítica: las incidencias que, en el marco de la prestación del Servicio, afectan significativamente al CLIENTE.
* Se entiende por incidencia grave: las incidencias que, en el marco de la prestación del Servicio, afectan moderadamente al CLIENTE.
* Se entiende por incidencia leve: las incidencias que se limitan a entorpecer la prestación del Servicio.

La reparación se realizará en los siguientes períodos máximos desde el aviso:

* Incidencia crítica
* Incidencia grave
* Incidencia leve

**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 correo con acuse de recibo a las siguientes direcciones:

* CLIENTE umai@umai.com
* PROVEEDOR: chillorios@chillorios.com

**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.

Toda controversia derivada de este contrato o que guarde relación con él –incluida cualquier cuestión relativa a su existencia, validez o terminación- será resuelta mediante arbitraje DE DERECHO, administrado por la Asociación de software mercantil de México de conformidad con su Reglamento de Arbitraje vigente a la fecha de presentación de la solicitud de arbitraje. El Tribunal Arbitral que se designe a tal efecto estará compuesto por un único árbitro experto y el idioma del arbitraje será el Español con sede Guadalajara Jalisco 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.:** |