|  |
| --- |
|  |

Plan de Gestión de Proyecto

Proyecto: Bestnid

Revisión: 0.1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Mayo 2015 |

**Instrucciones para el uso de este formato**

Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software.

Está basado y es conforme con el estándar IEEE Std 1058-1998.

Las secciones que no se consideren aplicables al sistema descrito podrán de forma justificada indicarse como no aplicables (NA).

Notas:

Los textos en color azul son indicaciones que deben eliminarse y, en su caso, sustituirse por los contenidos descritos en cada apartado.

.

Ficha del documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado** |
| 04/05/2015 | 0.1 | Grupo45unlp |  |

Documento validado por las partes en fecha:

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
|  |  |
| Aclaración | Aclaración |

1. Introducción
   1. Resumen del Proyecto
      1. Propósito, alcance y objetivos.

El proposito del presente documento es dar una buena vision al equipo de desarrollo, para realizar una buena administración de los requerimientos, lo que permitira planificar los tiempos del proyecto, y a partir de ahi distribuir el esfuerzo en dichos tiempos.

El alcance del mismo sera a cualquier persona registrada que quiera subastar o comprar, con el fin de ayudar al mas necesitado.

El objetivo es automatizar el sistema de subasta, con el fin de realizar la tarea mas clara y eficiente en su realización, así como tambien mejorar la comunicación entre el subastador y el postor.

* + 1. Supuestos y restricciones

Fecha de entrega: como estamos con una metodologia de trabajo agil (Scrum), el sistema no se entrega completo en una unica fecha final, sino que se desarrolla un trabajo progresivo e incremental en lo que se establecen distintas fechas, y en cada una se entrega el sistema al cliente con una nueva funcionalidad para que este último la valide (Pivotal Tracker).

La primer demostración tendrá lugar el día 6 de junio del 2015.

La segunda demostración tendrá lugar el día 27 de junio del 2015.

La tercera y ultima demostración tendrá lugar el día 18 de julio del 2015, en la cual se mostrara el sistema completo.

El presupuesto total del proyecto tendrá un valor final de $7400.00.

* + 1. Entregables del proyecto

Entrega de SRS y Entrevistas: 6 de abril del 2015.

Entrega de la Pila de producto y diagrama de ER (Base de datos): 20 de abril del 2105.

* + 1. Calendario y resumen del presupuesto

La duración total del proyecto sera de 18 semanas.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Esfuerzo Total (hs)** | **Fecha de Inicio** | **Fecha de Finalizacion** | **Presupuesto Total ($)** |
| Proyecto | 212 | 16-03-2015 | 18-07-2015 | 7420 |

1. Documentos referenciados

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Fecha** | **Autor** |
| 001 | Entrevistas | 06-04-2015 | Grupo45unlp |
| 002 | SRS | 06-04-2015 | Grupo45unlp |
| 003 | Pila de Producto | 20-04-2015 | Grupo45unlp |
| 004 | Diagrama ER | 20-04-2015 | Grupo45unlp |

1. Definiciones y acrónimos

* **HTML5**: es una colección de estándares para el diseño y desarrollo de páginas web. Esta colección representa la manera en que se presenta la información en el explorador de Internet y la manera de interactuar con ella.
* **PHP**: es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico.
* **JavaScript**: es un lenguaje de programación para páginas web que permite crear aplicaciones para navegadores, modificar propiedades del CSS y del HTML y crear interfaces más dinámicas e interactivas. Usaremos Frameworks como (bootstrap y jquery.)
* **CSS**: son las siglas de Cascading Style Sheets – Hojas de Estilo en Cascada- que es un lenguaje que describe la presentación de los documentos estructurados en hojas de estilo para diferentes métodos de interpretación, es decir, describe cómo se va a mostrar un documento en pantalla, por impresora, por voz o en dispositivos táctiles basados en Braille.
* **MySQL**: lenguaje de consulta estructurado, en informática, un lenguaje utilizado en bases de datos para consultar, actualizar y manejar bases de datos relacionales.
* **Hosting**: es el servicio que provee a los usuarios de Internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía web. Se refiere al lugar que ocupa una página web, sitio web, sistema, correo electrónico, archivos, etc. En internet o más específicamente en un servidor que por lo general hospeda varias aplicaciones o páginas web.
* **Backup**: las copias de seguridad en un sistema informático tienen por objetivo el mantener cierta capacidad de recuperación de la información ante posibles pérdidas. Esta capacidad puede llegar a ser algo muy importante, incluso crítico, para las empresas. Se han dado caso de empresas que han llegado a desaparecer ante la imposibilidad de recuperar sus sistemas al estado anterior a que se produjese un incidente de seguridad grave.
* **Base de Datos**: cualquier conjunto de datos organizados para su almacenamiento en la memoria de un ordenador o computadora, diseñado para facilitar su mantenimiento y acceso de una forma estándar. La información se organiza en campos y registros. Un campo se refiere a un tipo o atributo de información, y un registro, a toda la información sobre un individuo.
* **Interfaz**: medio que permite la comunicación entre el usuario y el sistema.
* **Login**: nombre o alias que se le da a una persona para permitirle el acceso al sistema siempre y cuando estén registrados.
* **Password**: contraseña o clave para autentificar el ingreso a un lugar o sitio.
* **Scrum:** es un enfoque iterativo e incremental de desarrollo de software cuyo objetivo es elevar al máximo la productividad de un equipo.

1. Organización del proyecto
   1. Interfaces externas

Como trabajamos con la metodología ágil de Scrum, la cual trata de mantener al cliente cerca para llevar un desarrollo acorde a sus requerimientos, este interactúa con todos los miembros del equipo.

* 1. Estructura interna

Al usar Scrum, la estructura interna de la organización sera descentralizada democrática.

Dentro del organigrama de la metodología se encuentra el Product Owner, un Srum master y el equipo de desarrollo. El Scrum master ira variando con el tiempo dentro del equipo de desarrollo, con la finalidad de darle a todos los integrantes la responsabilidad de que el proyecto continué su curso con normalidad.

* 1. Roles y responsabilidades

Product Owner: Conoce y marca las prioridades del proyecto o producto. Se asegura de que el equipo Scrum trabaje de forma adecuada desde la perspectiva del negocio.

Scrum Master: Su trabajo primario es eliminar los obstáculos que impiden que el equipo alcance el objetivo del sprint. No es el líder, sino que se asegura que el proyecto se lleve a cabo de acuerdo con la practica, valores y reglas de Scrum.

Scrum Team: Tienen la responsabilidad de implementar los requirimientos funcionales

elegidos por el Product Owner.

Tester: Su responsabilidad consiste en revisar el correcto funcionamiento de cada una de las historias de usuarios y detectar los errores y/o bugs tempranamente antes de la entrega final.

1. Planes de administración del proceso
   1. Plan inicial
      1. Plan del personal

La cantidad de personal se conforma por 4 personas, que se detallan en el punto 4.3, se encargaran del desarrollo y luego del testeo del mismo.

* + 1. Plan de adquisición de recursos

La empresa desarrolladora posee todas las herramientas necesarias para poder concretar el objetivo, y además se encargara de la contratación de un servidor web para alojar el sitio según lo pactado en documentos anteriores.

* + 1. Plan de entrenamiento del personal del Proyecto

El personal cuenta con experiencia en el campo y se encuentra capacitado en HTML5, CSS3, PHP, JavaScript (Boostrap y Jquery), MySql, Pivotal Tracker y GitHub.

* 1. Plan de trabajo
     1. Principales actividades del proyecto
* Elicitación de requerimientos: Adquirir el conocimiento relevante, necesario para producir un modelo de los requerimientos del dominio del problema.
* Planificación: Proporcionar un marco de trabajo que nos permita estimar de forma razonable los recursos, costos y esfuerzo necesarios para larealización del proyecto.
* Diseño: Define a partir de la especificación de requisitos obtenidos en laelicitación de requerimientos cómo se cumplirán estos requisitos, y laestructura que tendrá el sistema de software. Es una fase separada de laprogramación o codificación.
* Codificación: Se realizan las tareas de programación; Pasar a código fuente, en el lenguaje de programación elegido, lo diseñado anteriormente. Lo realiza el programador, siguiendo lo impuesto en el diseño y considerando los requisitos funcionales y no funcionales especificados.
* Prueba: Entre las pruebas realizadas al software están:
  + Pruebas unitarias: Prueban pequeñas partes del software; procedimientos, funciones y módulos; Se utilizan para asegurar el correcto funcionamiento de las secciones de código que tienen funciones concretas con cierto grado de independencia.
  + Pruebas de integración: Al concluir las pruebas unitarias con éxito; se intenta asegurar que el sistema completo, incluso los subsistemas que componen las piezas individuales grandes del software funcionen correctamente al operar en conjunto.
* Instalación: El programa desarrollado se transfiere al cliente, inicializado, y, eventualmente, configurado; con el propósito de ser utilizado por el usuario final. Es la etapa final en el desarrollo del software. En este caso sería simplemente subir la codificación a la plataforma web hosting, desde donde la ejecutará el cliente.
* Documentación: Es la documentación del desarrollo del software y de la gestión del proyecto; con el propósito de eventuales correcciones, usabilidad, mantenimiento futuro y ampliaciones al sistema.
* Manual de Usuario: Es un documento de comunicación tecnica que busca brindar asistencia a los sujetos que usan el sistema.
* Mantenimiento: Proceso de control, mejora y optimización del software ya desarrollado e instalado, incluye depuración de errores y defectos quepuedan haberse filtrado de la fase de pruebas de control. Es la última fase que se aplica al ciclo de vida del desarrollo de software. El mantenimiento viene después de que el software está en funcionamiento.
  + 1. Asignación de esfuerzo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Actividad** | **Cantidad** | **Esfuerzo (hs)**  **Unitario** | **Esfuerzo (hs)**  **Subtotal** |
| Elicitación de requerimientos | 3 Personas | 3 | 9 |
| Planificación | 4 Personas | 5 | 20 |
| Diseño | 4 Personas | 4 | 16 |
| Codificación | 3 Personas | 25 | 75 |
| Prueba | 4 Personas | 6 | 24 |
| Instalación | 4 Personas | 1 | 4 |
| Documentación | 3 Personas | 8 | 24 |
| Manual de Usuario | 4 Personas | 4 | 16 |
| Mantenimiento | 4 Personas | 6 | 24 |

**Esfuerzo Total = 212 horas**

* + 1. Asignación de presupuesto

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Actividad** | **Esfuerzo (hs)**  **Subtotal** | **Costo por Hora ($)** | **Presupuesto Subtotal** |
| Elicitación de requerimientos | 9 | 35 | 315 |
| Planificación | 20 | 700 |
| Diseño | 16 | 560 |
| Codificación | 75 | 2625 |
| Prueba | 24 | 840 |
| Instalación | 4 | 140 |
| Documentación | 24 | 840 |
| Manual de Usuario | 16 | 560 |
| Mantenimiento | 24 | 840 |

**Presupuesto Total = $7420**

* 1. Plan de control
     1. Plan de control de requerimientos

No aplicable a este proyecto.

* + 1. Plan de control de calendario

No aplicable a este proyecto.

* + 1. Plan de control de presupuesto

No aplicable a este proyecto.

* + 1. Plan de control de calidad

No aplicable a este proyecto.

* + 1. Plan de informe

No aplicable a este proyecto.

* + 1. Plan de recolección de métricas

No aplicable a este proyecto.

* 1. Plan de administración de riesgos

Quedará pendiente para una entrega posterior

* 1. Plan de liberación de proyecto

Una vez realizado el ultimo sprint se entregara el proyecto finalizado y nuestra empresa proporcionara 3 meses de mantenimiento gratuito al sistema y 1 mes de capacitación (paga) sobre el uso del mismo a los clientes.

1. Planes de procesos técnicos
   1. Modelo de proceso

Se utilizará la metodología ágil de Scrum. La misma es iterativa e incremental, se

considera que el modelo del ciclo de vida más adecuado para el proyecto es el de

desarrollo por fases de tipo incremental, en el cual el sistema es particionado en

subsistemas de acuerdo con su funcionalidad. Con cada entrega se agregan nuevos

subsistemas.

* 1. Métodos, herramientas y técnicas

Para llevar a cabo el proyecto se implementará el modelo de desarrollo ágil Scrum. Sus principales beneficios son:

* Entrega quincenal de resultados, lo cual proporciona las siguientes ventajas:
* Gestión regular de las expectativas del clientes
* Resultados anticipados
* Flexibilidad y adaptación respecto a las necesidades del cliente, cambios en el mercado, etc.
* Gestión sistemática del retorno de inversión
* Mitigación sistemática de los riesgos
* Productividad y calidad
* Alineamiento entre el cliente y equipo de desarrollo
* Equipo motivado

Por otra parte, el lenguaje a utilizar será PHP. Ademas se utilizarán HTML5, CSS3 y JavaScript (Boostrap y JQuery) para el diseño de la pagina, MySQL para generar la base de datos y Pivotal Tracker y GitHub para gestionar el proyecto de manera eficiente.

* 1. Plan de infraestructura

No aplicable a este proyecto.

* 1. Plan de aceptación del producto

El producto debe satisfacer la totalidad de los requerimientos acordados, especificados en el documento SRS.

El producto debe satisfacer las pruebas establecidas por los administradores de la subasta.

El producto debe estar construido y corriendo bajo el software especificado en el SRS.

El modelo de datos debe estar correctamente documentado, y el nombre de sus tablas, atributos y constraints deben ser facilmente relacionados en el contexto del negocio, para facilitar su mantenimiento.

1. Plan de procesos de apoyo
   1. Plan de administración de configuración

No aplicable a este proyecto.

* 1. Plan de pruebas

No aplicable a este proyecto.

* 1. Plan de documentación
* Entrevista: técnica de exploración que permite la recolección de la información de los clientes a través de la interacción cara a cara.
* Especificación de requerimientos de software (Standard 830): documento que sigue una reglamentación estándar para reflejar toda la información referente a la fase de elicitación de requerimientos.
* Plan de Gestión del Proyecto (Standard 1058): documento que sigue una reglamentación estándar para reflejar toda la información referente a la fase de planificación del proyecto.
* Diagrama de Entidad-Relación: herramienta para el modelado de datos que permite representar las entidades relevantes de un sistema de información así como sus interrelaciones y propiedades.
* Diseño de Interfaz: documento en el que se realiza el análisis y diseño de la experiencia de usuario y la interacción.
  1. Plan de aseguramiento de calidad

No aplicable a este proyecto.

* 1. Plan de revisiones y auditorías

No aplicable a este proyecto.

* 1. Plan de resolución de problemas

No aplicable a este proyecto.

* 1. Plan de administración de terceros

No aplicable a este proyecto.

* 1. Plan de mejoras en el proceso

No aplicable a este proyecto.

1. Planes adicionales

Plan de Backup: es un método para restablecer el sistema en caso de fallas o errores. Se guardara la información del día anterior (se sobrescribe una vez al día), y un backup de los cambios mas recientes cada media hora, Además de utilizar métodos para guardar las acciones llevadas a cabo desde el ultimo backup hasta el momento del error.