|  |
| --- |
|  |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: Bestnid**

Revisión 1.00

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**Ficha del documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado** |
| 18/04/2015 | 2 | Braian Dickson, Hugo Tonelli, Mariano Giagante | Nicolás Marracino, Maximiliano Swaels |
| 06/04/2015 | 1 | Braian Dickson, Hugo Tonelli, Mariano Giagante | Nicolás Marracino, Maximiliano Swaels |

Documento validado por las partes en fecha:

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

**Contenido**

[**FICHA DEL DOCUMENTO**](#h.30j0zll)

[**CONTENIDO**](#h.1fob9te)

**1** **INTRODUCCIÓN**

[**1.1** **Propósito**](#h.2et92p0)

[**1.2** **Alcance**](#h.tyjcwt)

**1.3** **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

**1.4** **Referencias**

[**1.5** **Resumen**](#h.4d34og8)

**2** **DESCRIPCIÓN GENERAL**

**2.1** **Perspectiva del producto**

**2.2** **Funcionalidad del producto**

**2.3** **Características de los usuarios**

**2.4** **Restricciones**

**2.5** **Suposiciones y dependencias**

**2.6** **Evolución previsible del sistema**

**3** **REQUISITOS ESPECÍFICOS**

[**3.1** **Requisitos comunes de los interfaces**](#h.2jxsxqh)

3.1.1 Interfaces de usuario

[3.1.2 Interfaces de hardware](#h.3j2qqm3)

[3.1.3 Interfaces de software](#h.1y810tw)

3.1.4 Interfaces de comunicación

[**3.2** **Requisitos funcionales**](#h.2jxsxqh)

**3.3** **Requisitos no funcionales**

3.3.1 Requisitos de rendimiento

3.3.2 Seguridad

3.3.3 Fiabilidad

3.3.4 Disponibilidad

3.3.5 Mantenibilidad

3.3.6 Portabilidad

[**3.4** **Otros requisitos**](#h.49x2ik5)

**4** **APÉNDICES**

1. **Introducción**

* 1. **Propósito**

Este documento tiene como propósito la especificación detallada y clara de los requerimientos para el software Bestnid. Entre sus finalidades también se incluye exponer las restricciones e interacciones con otras aplicaciones. Está destinado a los propietarios del emprendimiento para su aprobación y como material de referencia para el equipo de desarrollo.

* 1. **Alcance**

El sistema a lograr llevará el nombre de Bestnid. Su propósito es el de asistir un proceso de negocio que implica la creación y participación en subastas a concesión de diversos bienes otorgados en base a una justificación de necesidad. En dicha subasta participan el subastador, los oferentes y los comisionistas (que serán mediadores en la entrega del producto subastado). Los usuarios podrán buscar subastas que sean de su interés de acuerdo al nombre y categoría del producto buscado. También podrán hacer preguntas sobre el producto en cuestión, pudiendo ofertar un monto para participar. Los comisionistas podrán acceder a funcionalidades específicas del rol, como las altas, bajas y modificaciones de categorías, y el resumen de subastas de un determinado período. Este sistema no se encargará de emitir facturas ni el envío de correo electrónico, limitándose únicamente a una presentación simulada de e-mails y de las interacciones con el sistema de tarjetas de crédito. Este documento es de interés para toda persona implicada en el desarrollo, diseño, toma de requerimientos y responsables de la organización afectada por el software, y no deberá ser divulgado a ningún agente externo.

* 1. **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

|  |  |
| --- | --- |
| **Término** | **Definición** |
| Oferente | Es el actor que intenta obtener el ítem subastado, por medio de ofertas con montos ocultos y motivos que justifican su otorgamiento. |
| Subastador | Es el interesado en entregar el ítem al mejor oferente en base a su motivo. |
| Comisionista | Es quien facilita la plataforma (software a desarrollar) a los usuarios finales (oferentes y subastadores) y retiene un porcentaje del importe de las subastas concretadas como comisión. |
| Motivo | Es una justificación por escrito de la necesidad que tiene un oferente de un ítem subastado. |
| AES (Advanced Encryption Standard) | Esquema de cifrado por bloques. |
| Subasta | Venta pública de un objeto con otorgamiento al mejor postor |
| Producto/Ítem | Bien físico a subastarse |
| Perfil de la subasta | Presentación detallada de la subasta |
| Navegador | Aplicación que permite navegar páginas web |
| Registrarse | Proveer información que permite acceder a todas las capacidades de la plataforma. |
| Loguearse/Iniciar sesión | Acceder al sistema en calidad de usuario registrado. |
| Participar | Acción de proponer un monto y un motivo en una subasta con el fin de aplicar a la obtención de su producto. |
| Header | Sección superior de la interfaz de la aplicación. |
| Footer | Sección inferior de la interfaz de la aplicación. |
| Heroku (http://heroku.com) | Heroku es una plataforma como servicio de computación en la Nube que soporta la ejecución de Ruby. |

* 1. **Referencias**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Fecha** | **Autor** |
| 1 | IEEE Std 830 | 1998 | IEEE |
| 2 | Entrevista nº 000-0001 | 26/03/2015 | Wombat Software Solutions |

* 1. **Resumen**

En el apartado Descripción General, se procederá a definir de manera general el sistema, comenzando con sus posibles interacciones con otros sistemas, una sinopsis de su funcionalidad junto con su relación con cada tipo de usuario y por último, las restricciones, dependencias y direcciones de la evolución del sistema.

A diferencia del anterior, el apartado Requisitos Específicos describe los requisitos específicos del sistema como producto, desde diversos campos como la interfaz, las funciones y requisitos no funcionales como seguridad, fiabilidad, etc.

1. **Descripción general**
   1. **Perspectiva del producto**

El producto es un software independiente, no es un subsistema de un sistema mayor aunque depende de un sistema de cobros para finalizar sus transacciones.

* 1. **Funcionalidad del producto**

El sistema deberá permitir funcionalidades de usuario registrado, administración de cuentas, búsqueda de productos por categoría o producto, ver las subastas activas, crear y participar en subastas y selección del ganador de la subasta. Además deberá brindar funcionalidades de administrador como altas, bajas y modificaciones de categorías, listados de subastas en períodos determinados.

En específico, se deduce que las funcionalidades principales que debe poseer el sistema son las listadas a continuación:

* Registrarse en la aplicación
* Iniciar sesión
* Cerrar sesión
* Recuperar contraseña
* Modificar cuenta
* Buscar un producto
* Ver el detalle de una subasta
* Crear subasta
* Ver subastas creadas
* Ver subastas en las que se está participando o se participó
* Ofertar por un producto
* Seleccionar el ganador de la subasta
* Ver subastas realizadas dentro de un periodo
* Agregar categorías
* Modificar categorías
* Eliminar categorías
* Hacer pregunta
* Contestar pregunta

*[Ref. 2 – Entrevista n° 000-0001]*

* 1. **Características de los usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Usuario invitado |
| Formación | Navegación web básica |
| Actividades | Registrarse, buscar un producto, ver perfil de subasta. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Usuario registrado |
| Formación | Navegación web básica |
| Actividades | Iniciar sesión, cerrar sesión, recuperar contraseña, modificar cuenta, buscar un producto, ver perfil de una subasta, crear subasta, ver subastas creadas, hacer comentario, ver subastas en las que se está participando, ofertar por un producto, seleccionar el ganador de la subasta. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Administrador |
| Formación | Navegación web básica |
| Actividades | Iniciar sesión, cerrar sesión, recuperar contraseña, modificar cuenta, buscar un producto, ver perfil de una subasta, ver subasta dentro de un periodo, agregar categorías, modificar categorías, y eliminar categorías. |

* 1. **Restricciones**

Los usuarios y administradores deben contar con una computadora con acceso a internet la cual debe poseer un navegador web Google Chrome v41.02 o Mozilla Firefox v36.04 o superior.

El servidor donde resida el software del sistema deberá tener soporte de ejecución de Ruby y capacidades de almacenamiento y procesamiento estándar para este tipo de equipos.

El costé de hosting en el ambiente productivo de Heroku estará cubierto por el presupuesto sólo durante el período de desarrollo. Luego este costo quedará a cargo del cliente de ahí en adelante.

* 1. **Suposiciones y dependencias**

Se asume que el sistema operativo residente en las computadoras de todos los usuarios soporta los navegadores citados en la sección anterior.

* 1. **Evolución previsible del sistema**

En un futuro el sistema podría contar con:

* Sistema de comentarios dentro del perfil de cada subasta para que los usuarios usen como referencia y realicen sus consultas.
* Implementación de un sistema de búsqueda mas especifico, filtrado por rango de precio, zona geográfica y demás atributos.
* Sistema de productos favoritos: permitiría a los usuarios marcar los productos por los que no se deciden y luego accederlos fácilmente para realizar una posible oferta.
* Agregar otras formas de pago para usuarios que no cuentan con tarjeta de crédito, como por ejemplo sistemas como PagoFácil, RapiPago, etc.

1. **Requisitos específicos**
   1. **Requisitos comunes de los interfaces**
      1. **Interfaces de usuario**

La interfaz de usuario incluirá el logotipo de Bestnid en la barra de navegación presente en todas las páginas. No hay requisitos específicos sobre la gama de colores a utilizar para las pantallas.

Tendrá una barra de navegación superior incluyendo los botones de registro, login y el nombre de usuario (en caso de estar logueado), además de las opciones para crear subastas y hacer seguimiento de las ofertas hechas en subastas.

En el centro de la barra de navegación habrá un botón de búsqueda, el cual permitirá a usuarios tanto logueados como invitados buscar subastas por categoría de ítem y descripción. Los administradores podrán, además, por medio de este botón, buscar subastas concretadas entre dos fechas específicas.

Debajo aparecerá un listado de subastas vigentes, incluyendo la foto de su ítem, una descripción y su tiempo de espiración.

Finalmente, en el footer se mostrará links a descargos legales, información de contacto y de copyright.

* + 1. **Interfaces de hardware [N/A]**
    2. **Interfaces de software**

La aplicación interactuará con un sistema de transacciones por tarjeta de crédito a través de una interfaz que requiere los datos del usuario y de su tarjeta.

* 1. **Requisitos funcionales**

Serán descriptos como Historias de Usuario.

* 1. **Requisitos no funcionales**
     1. **Requisitos de rendimiento**

Se espera que el sistema responda a una velocidad aceptable, demorando no más de 3 segundos en responder una solicitud. Para lograr esto, se utilizará la infraestructura provista por Heroku.

* + 1. **Seguridad**

El acceso a las funcionalidades críticas de la aplicación se realizará mediante usuario y contraseña. Las contraseñas se encriptarán con el sistema de cifrado AES. Se realizarán backups con una periodicidad de 2 días en los que se incluyen tanto los datos de usuario como la información de subastas. No se proveerán formas alternativas de acceso a la base de datos ni se implementarán APIs, para evitar posibles brechas de seguridad.

* + 1. **Fiabilidad**

Se espera que el sistema realice con éxito al menos el 95% de las subastas, que estas se componen de la transacción y de la notificación de las partes.

* + 1. **Disponibilidad**

La aplicación deberá estar disponible al menos un 95% del tiempo dado que es un sistema web alojado en un servidor externo el cual garantiza una estabilidad similar.

* + 1. **Mantenibilidad**

Se otorgarán tres meses de soporte gratuito con una extensión a un año con un costo adicional.

Por mantenimientos posteriores y/o agregado de funcionalidades se deberá hacer un nuevo acuerdo.

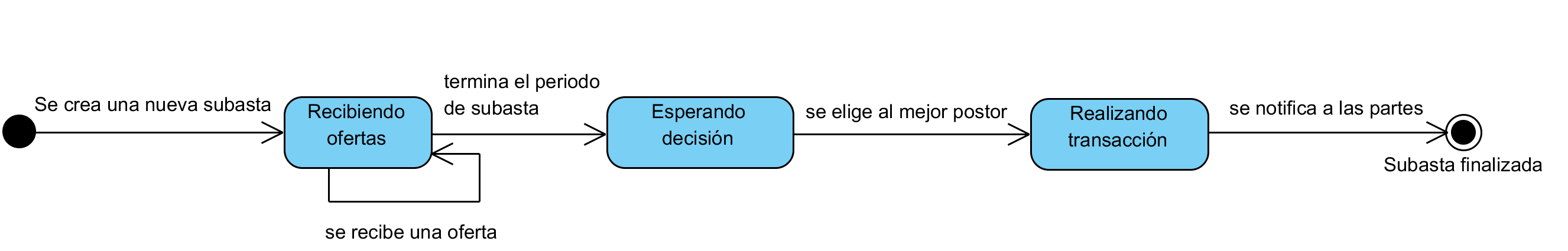
* + 1. **Portabilidad**

Con el objetivo de lograr que la aplicación sea accesible a la mayor cantidad de usuarios posible, sin necesidades de instalar software adicional al que ya posee cualquier dispositivo con acceso a internet, dado el auge, el gran nivel de aceptación y facilidad de uso intuitivo de los sistemas basados en la web, el sistema será implementado para web y funcionará bajo un navegador. Por este motivo, bastará con que el usuario posea una plataforma capaz de ejecutar un navegador compatible con la misma, independientemente del sistema operativo y dispositivo utilizado para su acceso.

Además, el lenguaje elegido provee una gran portabilidad respecto al ambiente de ejecución.

* 1. **Otros requisitos [N/A]**

1. **Apéndices**
   1. Diagrama de flujo de estados de la subasta.



La subasta se considera en tres estados: Activa (recibiendo ofertas de los oferentes), Bloqueada (esperando que el subastador elija el ganador de dicha subasta), y Concluida (donde se realizan la transacción y las notificaciones correspondientes).