Tabla de contenido

1. **Introducción1**

1.1 Propósito del documento de requerimientos2

1.2 Alcance del producto3

1.3 Definiciones3

1.4 Referencias3

1.5 Descripción del resto del documento3

1. **Descripción general4**

2.1 Perspectiva del producto5

2.2 Funciones del producto6

2.3 Características del usuario6

2.4 Restricciones generales6

2.5 Suposiciones y dependencias60

1. **Requerimientos del usuario4**

3.1 El usuario debe poder registrarse en el sistema ingresando los siguientes datos 6

3.2 En caso de estar registrado se ingresara de esta manera6

3.3 Poder modificar la información6

3.4 Poder ingresar algún producto que quiera vender6

3.5 Buscar producto6

1. **Requerimientos técnicos4**

4.1 Requerimientos de Hardware6

4.1.1 Memoria RAM6

4.1.2 Almacenamiento6

4.1.3 Sistema operativo6

4.1.4 Servidores6

4.1.5 Plataforma6

4.2 Requerimientos de entorno de desarrollo6

4.2.1 Codificación y formato de los contenidos6

4.3 Requerimientos de Software6

4.3.1 Arquitectura del sitio Web6

4.3.2 Usabilidad6

4.4 Requerimientos de identificación usuario6

4.4.1 Registro del usuario6

4.4.2 En caso de estar registrado6

4.4.3 Venta de productos por el usuario6

4.4.4 Modificar la información6

4.4.5 Buscar productos6

1. **Estilo de codificación4**

5.1 Reglas de espaciado6

5.2 Reglas de indentacion6

5.3 Reglas de delimitación6

5.4 Reglas de declaración y definición6

5.5 Reglas de modularización6

5.6 Reglas de anidamiento de instrucciones6

5.7 Reglas relativas a los ciclos6

5.8 Reglas varias6

1. **Marcos de trabajo4**

6.1 Definir nombre de la tienda6

6.2 Requerimientos usuario6

6.3 Requerimientos técnicos6

6.4 Definir el estilo de codificación6

6.5 Definir diseño de web6

6.6 Base de datos6

6.7 Diseño HTML6

6.8 Codificación PHP6

6.9 Documentación6

**1. Introducción**

* 1. **Propósito del documento de requerimientos**

Este documento busca mostrar la especificación de requerimientos para el sistema de tienda online, COLIBRI; y un análisis inicial de objetos que buscan mejorar la comprensión del problema. Está dirigido al equipo de desarrollo e implementación del sistema. En ese documento se explica que es lo que hace el sistema, en que está limitado, como funciona y para quien está dirigido.

* 1. **Alcance del producto**

Este sistema de tienda online permitirá a los usuarios comprar y vender de manera efectiva cualquier tipo de producto. En el ámbito de ventas y compras se le requerirá al cliente crear una cuenta de usuario para poder crear su perfil dentro del sistema, se le pedirá: nombre de usuario, correo electrónico y una contraseña. Para la compra de productos el usuario tendrá una lista de categorías donde podrá mirar los productos que están en venta o también podrá buscar el producto que necesita ingresando el nombre del producto.

Terminada la consulta el sistema mostrara una lista con los productos que cumplan con el criterio de búsqueda escogido por el usuario de lo contrario mostrará un mensaje que le indicará al usuario que su consulta no obtuvo resultados. Para la venta el usuario deberá ingresar: foto del producto, precio y descripción del producto. Cada producto cuando sea abierto por el usuario tendrá: foto, precio, cantidad y un botón que permita hacer la compra.

* 1. **Definiciones**
* Memoria RAM: Memoria de acceso aleatorio, se utiliza como memoria de trabajo de computadoras para el sistema operativo, los programas y la mayor parte del software.
* Linux: Sistema operativo de software libre.
* Sistema operativo: Conjunto de programas de un sistema informático.
* MySQL: Sistema de gestión de base de datos relacional.
* Base de datos relacional: Conjunto de elementos de datos organizados en un conjunto de tablas formalmente descritas.
* PHP: Lenguaje de programación.
* HTML: Lenguaje de marcado que se utiliza para el desarrollo de páginas de Internet.
  1. **Referencias**
* Scrum Project Management (Kim H. Pries and Jon M. Quigley)
  1. **Descripción del resto del documento**

Este documento tiene por objetivo principal declarar de forma oficial lo que requieren los desarrolladores del Sistema para su correcto desempeño. Este documento incluye los requerimientos de los usuarios para el sistema y los requerimientos que son propios del sistema. Se declaran los requerimientos del proyecto que se desea implementar el cual es “COLIBRI”.

Se tienen tres secciones principales:

La primera describe las generalidades del documento y del proyecto. La segunda ofrece la perspectiva del producto. La última parte contiene los requerimientos funcionales y no funcionales.

**2. Descripción general**

**2.1 Perspectiva del producto:**

Se proyecta implementar un sistema que permita a los usuarios acceder a una tienda online, donde se podrá introducir los productos que desee vender el usuario como también comprarlos, tomando en cuentan los requisitos que se necesiten para realizar estas acciones.

**2.2 Funciones del producto:**

Las funciones que tendrá este proyecto son las siguientes:

* El usuario podrá registrarse a la tienda online para acceder a otras funciones, en este tendrá que seguir una serie de pasos para poder ser aceptado en el sistema.
* El sistema deberá dejar al usuario ingresar el producto que desee vender, siguiendo las especificaciones que muestre la tienda online.
* El usuario podrá buscar los productos que existen en la tienda según la categoría descrita en el buscador para verlos y si desea comprarlos.

**2.3 Características del usuario:**

Este sistema va destinado a cualquier tipo de segmento puesto que en el sistema existirán distintos productos de diferentes categorías (electrónicas, arte, hogar, etc.), en el cual cada usuario buscara un producto según sus necesidades.

**2.4 Restricciones generales:**

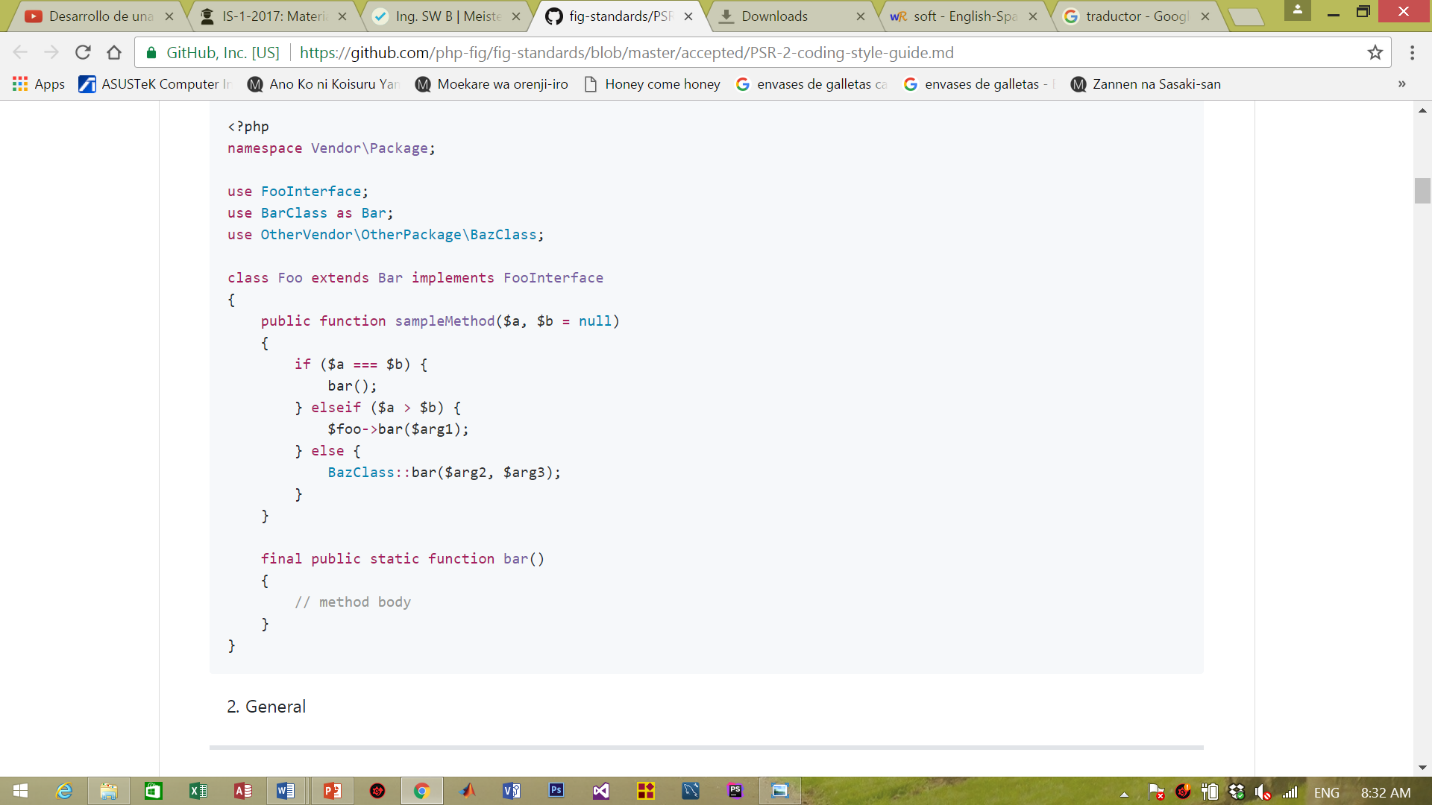
* A la tienda online puede ingresar cualquier persona con acceso a internet que tenga correo electrónico.
* El registro del usuario que quiera vender o comprar deberá ingresar mínimamente los datos del nombre, correo electrónico y ubicación del interesado.
* La venta de diversos tipos de productos cumpliendo las especificaciones descritas en la tienda.
* El cambio de moneda que maneja la aplicación es únicamente el dólar. ($)
* Conocimientos del equipo de trabajo con respecto a las tecnologías que se utilizarán para el desarrollo de la tienda online.

**2.5 Suposiciones y dependencias:**

* Se enlistan las suposiciones que pueden llegar a afectar los requerimientos:
* Los requerimientos del sistema no cambiarán durante el desarrollo de la tienda online.
* Se debe ingresar a plataformas de internet, tales como Chrome y Mozilla para lograr el funcionamiento de la tienda.
* Se enlistan las dependencias bajo las cuales se desarrollará la tienda online:
* Disponibilidad de trabajo del equipo de desarrollo.
* Disponibilidad de tiempo de trabajo.
* Conocimientos del equipo de trabajo con respecto a las tecnologías que se utilizarán para el desarrollo de la tienda online.

1. **Requerimientos del usuario**
   1. El usuario debe poder registrarse en el sistema ingresando los siguientes datos:
      1. Nombre de usuario.
      2. Correo electrónico de cualquier tipo ya sea Hotmail, Gmail, Yahoo!, entre otros.
      3. Contraseña.
      4. Código de usuario.
      5. Teléfono.
      6. Descripción.
      7. País.
   2. El usuario será capaz de ingresar a la tienda virtual, en caso de que ya se encuentre registrado introduciendo los siguientes datos:
      1. El correo.
      2. La contraseña.
   3. El usuario deberá poder modificar su información que ingreso.
   4. El usuario deberá poder tener un espacio para ingresar algún producto que quiera vendar introduciendo la siguiente información:
      1. La categoría a que pertenece (Electrónico, de hogar, etc.)
      2. Nombre del producto
      3. Precio
      4. Descripción según la categoría a que pertenece (tamaño, color, etc.)
      5. Fotos del producto de forma obligatoria, como mínimo dos y como máximo 5 fotos.
   5. El usuario debe poder buscar cualquier producto introduciendo los siguientes datos:
      1. La categoría a la que pertenece el producto
      2. Palabra clave que describa el nombre cercan al producto deseado.
2. **Requerimientos Técnicos**
   1. Requerimientos de Hardware
      1. Memoria RAM
         1. Mínimo 2GB RAM
      2. Almacenamiento
         1. Espacio disponible mínimo 20GB para un PC.
      3. Sistema Operativo
         1. Windows de versiones posteriores de Windows Vista.
         2. Linux
         3. Mac OS de versiones posteriores de Lion.
      4. Servidores
         1. Servidor Apache
         2. Servidor de base de datos MySQL
      5. Plataforma
         1. Chrome, Firefox, y Safari son las plataformas donde va a correr nuestra página web.
   2. Requerimientos de Entorno de Desarrollo
      1. Codificación y formato de los contenidos
         1. SQL, PHP y HTML son lenguajes utilizados para el desarrollo.
         2. MySQL, PHPStorm, y Brackets son las herramientas utilizadas para una codificación que lo haga funcional y usable en diferentes navegadores.
         3. El programa está desarrollado sobre el sistema operativo de Windows 10
   3. Requerimientos de Software
      1. Arquitectura del Sitio Web
         1. La organización de los contenidos de sitio web deberá ser coherente. Tendrá que contar con menús organizados de una manera que el usuario pueda navegar de una manera más practicable.
         2. La gama de colores cálidos y pasteles.
         3. El diseño de interfaz gráfica del sitio web se basará en un estilo minimalista.
      2. Usabilidad
         1. Debe ser sencillo y cómodo para todos los usuarios
   4. Requerimientos de identificación usuario
      1. El usuario debe poder registrarse en el sistema ingresando los siguientes datos:
         1. Nombre completo de usuario
         2. Un correo electrónico funcional de Hotmail, Gmail, Yahoo y otros.
         3. Contraseña
         4. Código de usuario
         5. Teléfono
         6. Paiz
         7. Descripción
      2. El usuario será capaz de ingresar a la tienda virtual, en caso de que ya se encuentre registrado introduciendo los siguientes datos:
         1. El correo electrónico verificado
         2. La contraseña que definió el usuario
      3. El usuario tiene su espacio para poder subir su producto previamente puesto en una categoría con espacio limitado para montar imágenes del producto.
      4. El usuario deberá poder modificar su información que ingresó.
      5. El usuario deberá poder tener un espacio para ingresar algún producto que quiera vendar introduciendo la siguiente información:
         1. La categoría a que pertenece (Electrónico, de hogar).
         2. Nombre del producto
         3. Precio
         4. Descripción según la categoría a que pertenece (tamaño, color).
         5. Fotos del producto de forma obligatoria, como máximo 5 fotos.
      6. El usuario debe poder buscar cualquier producto introduciendo los siguientes datos:
         1. La categoría a la que pertenece el producto (utensilios, electrónicos).
         2. Palabra clave que describa el nombre cercano al producto deseado (cocina, sillas).
3. **Estilo de Codificacion**
   1. **Reglas de espaciado**
      1. El código debe tener cuatro espacios para la sangría.
      2. Separa por una línea en blanco las declaraciones de variables y estructuras de datos.
      3. Inserta una línea en blanco alrededor de bloques de código importantes, tales como ciclos, sentencias if y conjuntos de instrucciones claves.
      4. Inserta una línea en blanco entre la última línea de una función y su delimitador de cierre.
      5. No debe haber espacios en blanco al final de líneas non – blank.
      6. Los nombres de los métodos no deben ser declarados con un espacio después del nombre del método.
      7. Deja un espacio después de cada coma, en especial en las declaraciones de tipos de datos tipo conjunto y entre las expresiones de las sentencias de control que permitan incluir más de una.
      8. Al llamar un método o función, no debe haber un espacio entre el nombre del método y paréntesis de apertura, y no debe haber espacio antes del paréntesis de cierre.
      9. En la lista de argumentos, no debe haber un espacio antes de cada coma, y ​​debe haber un espacio después de cada coma.
      10. Debe haber un espacio después de la palabra clave de estructura de control.
      11. No debe haber un espacio después del paréntesis de apertura.
      12. No debe haber un espacio antes del paréntesis de cierre.
      13. Debe haber un espacio entre el paréntesis de cierre y la llave de apertura.
   2. **Reglas de indentacion**
      1. La declaración de variables y estructuras de datos y el cuerpo del programa principal deben estar en el primer nivel de indentación.
      2. El código del cuerpo del programa principal y el de sus funciones adicionales deben estar en el siguiente nivel de indentación.
      3. El bloque de instrucciones de las sentencias if, if/else, de los ciclos y las estructuras de selección múltiple deben estar así mismo en el siguiente nivel de indentación en el que está la instrucción a la cual se subordinan.
   3. **Reglas de delimitación**
      1. No debe haber más de una declaración por línea.
      2. El límite de caracteres es de 80 o menos.
      3. Las llaves deben estar en líneas independientes para denotar con claridad los límites de las mismas:

* Ejemplo:



* + 1. Los delimitadores de funciones (p. ej. las llaves en C) deben estar en líneas independientes para denotar con claridad los límites de las mismas.
    2. Colóquense siempre delimitadores de bloques de instrucciones alrededor de las estructuras de control, incluso en el caso de que el bloque lo conforme una única instrucción.
    3. Limita a una sola línea los encabezados de estructuras de control, simplificando las expresiones lógicas de la condición o descomponiendo las estructuras de control en otras más simples.
  1. **Reglas de declaración y definición**
     1. Cuando está presente, debe haber una línea en blanco después de la declaración de espacio de nombres.
     2. Cuando está presente, todas las declaraciones de uso deben ir después de la declaración de espacio de nombres.
     3. Debe haber una palabra clave de uso por declaración.
     4. Debe haber una línea en blanco después del bloque de uso.
     5. Las palabras clave extends e implements deben ser declaradas en la misma línea que el nombre de la clase.
     6. La palabra clave var no se debe utilizar para declarar una propiedad.
     7. No debe haber más de una propiedad declarada por declaración.
     8. Cuando estén presentes, las declaraciones abstractas y finales deben preceder a la declaración de visibilidad.
     9. Cuando está presente, la declaración estática debe venir después de la declaración de visibilidad.
  2. **Reglas de modularización**
     1. Modulariza, usa subrutinas.
     2. Reemplaza expresiones repetitivas por llamadas a una función común.
     3. Cada módulo debería hacer una única cosa bien.
     4. Asegúrate que cada módulo oculte algo.
  3. **Reglas de anidamiento de instrucciones**
     1. Evita niveles profundos de anidamiento de estructuras de control y de funciones.
     2. Más de tres niveles dificulta la comprensión de un programa.
  4. **Reglas relativas a los ciclos**
     1. Elige el tipo de ciclo más apropiado.
     2. Evita múltiples salidas de los ciclos.
  5. **Reglas varias**
     1. Evita THEN-IF y los ELSE nulos.
     2. Evita los ELSE GOTO y los ELSE RETURN.
     3. Escribe claramente - no seas demasiado inteligente.
     4. Escribe claramente - no sacrifiques claridad por "eficiencia".
     5. Usa funciones de biblioteca.
     6. Emplea paréntesis para evitar ambigüedades
     7. Evita bifurcaciones innecesarias
     8. No uses bifurcaciones condicionales como un sustituto de una expresión lógica.
     9. Usa arreglos de datos para evitar secuencias de control repetitivas.
     10. Elige una representación de datos que haga al programa sencillo.

1. **Marcos de Trabajo**
   1. Definir nombre de la tienda: 20 min
   2. Requerimientos usuario: 3 horas
   3. Requerimientos técnicos: 5 horas
   4. Definir el estilo de codificación : 1 hora
   5. Definir diseño de web: 15 min
   6. Base de datos
      1. Diseño entidad relación: 2 horas
      2. Implementación en My sql: 2 horas
   7. Diseño html
      1. Codificación en html: 3 horas
   8. Codificación php: 8 horas
   9. Documentación
      1. Introducción:20 min
      2. Descripción general: 1 hora y 30 min
      3. Requerimientos (especificado arriba)
      4. Apéndices: 3 horas
      5. Índice: 2 horas

**APENDICE 1: GLOSARIO**  
AP1.1 LISTA DE SIGLAS Y ABREVIATURAS

**DA** Diseño arquitectónico.  
**DDA** Documento de Diseño Arquitectónico.   
**ANSI** "American National Standards Institute".   
**PA** Pruebas de Aceptación. DD Diseño Detallado y producción.  
**DDD** Diseño del Documento Detallado.  
**IEEE** "Institute of Electrical and Electronics Engineers".   
**PI** Pruebas de Integración. DHP Documento Histórico del Proyecto.   
**PNE** Procedimientos, Normas y Especificaciones.   
**PGCS** Plan de Gestión y Configuración de Software.  
**PAPS** Plan de Administración del Proyecto de Software.   
**PACS** Plan de Aseguramiento de Calidad de Software.   
**RS** Requisitos de Software.   
**PS** Prueba del Sistema.   
**DTS** Documento de Transferencia de Software.   
**DRS** Documento de Requisitos de Software.   
**DES** Documento de Especificación de Software.   
**MUS** Manual de Usuario de Software.  
**PVVS** Plan de Validación y Verificación de Software.   
**DRU** Documento de Requisitos del Usuario.   
**UP** Unidad de Prueba.   
**EAT** Estructura de Interrupción del Trabajo.

**APENDICE 2: PLANTILLAS DE DOCUMENTOS**

Todos los documentos deberían contener la siguiente información de servicio:

a) Resumen.   
b) Índice.   
c) Hoja de Estado de Documento.   
d) Información de los cambios del documento realizados desde el último número.

Si no existe información correspondiente a esta sección, la sección se omitirá. Los títulos o modificaciones se pondrán entre corchetes y negrillas para resaltar al autor.

**Índice**

**C**

Colibri 1,2

Compra 1,2

**D**

Descripción general 2,9

**E**

Estilos de codificación 5,9

**H**

HTML 1,4,9

**I**

Introducción 1

**M**

MySQL 1,4,9

Moneda 2

Marco de trabajo 9

**P**

PHP 1,4,9

**R**

RAM 1,4

Requerimientos 2,3,4,9

Requerimientos técnicos 4 ,9

Requerimientos del usuario 3,9

Requerimientos de software 4

Reglas de espaciado 5

Reglas de indentacion 6

Reglas de delimitación 6

Reglas de declaración y definición 6

Reglas de modularizacion 7

Reglas de anidamiento de instrucciones 7

Reglas relativas a los ciclos 7

**S**

Sistema operativo 1,4

**T**

Tienda online 1,2,3

**U**

Usuario 1,2,3,5,9

**V**

Venta 1,2