



# **Especificación de Requisitos de Software**

Proyecto: **Herramienta tecnológica para el hallazgo de objetos perdidos dentro de la Universidad Tecnológica de Pereira.**

Revisión: 0.0

13 de Julio del 2017

|                      |          |
|----------------------|----------|
| Fecha                | Revisión |
| 13 de Julio del 2017 | 1.0      |

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| Autor/ Analista  | Verificado – director del Proyecto |
| Juan Pablo Campos Garzón<br>Daniel Hernando Becerra Ocampo | Jorge Alberto Gálvez               |
| Nombre:<br>C.C:  | Nombre:<br>C.C:                    |

Documento validado por las partes en fecha:

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Director del Proyecto | Grupo desarrollador  |
| Jorge Alberto Gálvez  | Juan Pablo Campos Garzón<br>Daniel Hernando Becerra Ocampo |
| Nombre:<br>C.C:       | Nombre:<br>C.C:  |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Introducción.....</b>                        | <b>5</b>  |
| <b>1.1. Propósito .....</b>                        | <b>5</b>  |
| <b>1.2. Alcance .....</b>                          | <b>5</b>  |
| <b>1.3. Personal Involucrado .....</b>             | <b>5</b>  |
| <b>2. Descripción General .....</b>                | <b>6</b>  |
| <b>2.1. Funcionalidad de la herramienta:.....</b>  | <b>6</b>  |
| <b>2.2. Características de los Usuarios: .....</b> | <b>6</b>  |
| <b>2.3. Restricciones .....</b>                    | <b>6</b>  |
| <b>2.4. Suposiciones y dependencias.....</b>       | <b>6</b>  |
| <b>2.5. Evolución Previsible del Sistema .....</b> | <b>6</b>  |
| <b>3. Requisitos Específicos .....</b>             | <b>7</b>  |
| <b>3.1. Requisitos funcionales.....</b>            | <b>7</b>  |
| <b>3.1.1. Requisito funcional.....</b>             | <b>7</b>  |
| <b>3.1.1.1. Verificación de Ingreso .....</b>      | <b>7</b>  |
| <b>3.1.1.2. Generar Notificaciones .....</b>       | <b>7</b>  |
| <b>3.1.1.3. Publicar Anuncios .....</b>            | <b>8</b>  |
| <b>3.1.1.4. Listar Anuncios.....</b>               | <b>8</b>  |
| <b>3.1.1.5. Registro de Usuarios.....</b>          | <b>9</b>  |
| <b>3.1.1.6. Perfil de Usuarios .....</b>           | <b>9</b>  |
| <b>3.1.1.7. Crear Categorías.....</b>              | <b>10</b> |
| <b>3.1.1.8. Crear Chat .....</b>                   | <b>10</b> |
| <b>3.2. Requisitos No Funcionales:.....</b>        | <b>11</b> |
| <b>3.2.1. Requisito no funcional: .....</b>        | <b>11</b> |
| <b>3.2.1.1. Requisitos de rendimiento.....</b>     | <b>11</b> |
| <b>3.2.1.2. Seguridad .....</b>                    | <b>11</b> |
| <b>3.2.1.3. Mantenibilidad.....</b>                | <b>12</b> |
| <b>3.2.1.4. Requisitos de portabilidad.....</b>    | <b>12</b> |
| <b>3.3. Otros requisitos .....</b>                 | <b>13</b> |
| <b>3.3.1. Notificaciones.....</b>                  | <b>13</b> |

## 1. Introducción

Este documento corresponde a una Especificación de la herramienta para el hallazgo de objetos perdidos dentro de la Universidad Tecnológica de Pereira, en cual se podrán sistematizar procesos como: La forma en la que actualmente se reportan objetos perdidos dentro de la universidad, el sistema mediante el cual los pertenecientes al campus encuentran sus objetos extraviados, teniendo en cuenta que actualmente no existe ningún sistema implementado para este tipo de casos. Esta especificación se estructuro basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Practica recomendada para Especificaciones de Requisitos de Software IEEE 830, 1998.

### 1.1. Propósito

El propósito del presente proyecto tiene como finalidad diseñar una Herramienta tecnológica que permita el hallazgo de objetos perdidos dentro de la Universidad Tecnológica de Pereira, con el cual se pretende lograr obtener resultados más positivos a la hora de reportar objetos perdidos u objetos encontrados, se tiene como finalidad sistematizar un proceso aun no implementado dentro del campus, haciendo que este proceso sea más seguro y la información más veraz.

### 1.2. Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida al director del proyecto, para el desarrollo de la herramienta tecnológica y para profundizar en la automatización de los procesos que se llevan a cabo, la cual tiene como objetivo principal automatización y gestionamiento de los objetos perdidos dentro del campus.

### 1.3. Personal Involucrado

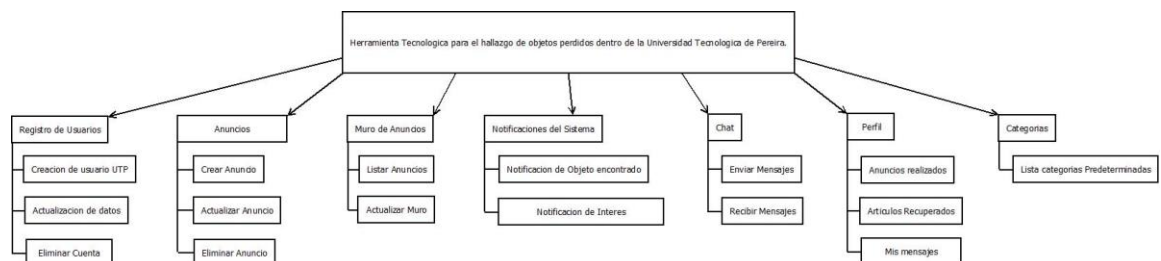
|                         |  |
|-------------------------|--|
| Nombre                  | <b>Juan Pablo Campos Garzón</b>  |
| Cargo                   | <b>Estudiante</b>  |
| Categoría Profesional   | <b>Ingeniero de Sistemas y Computación</b>                             |
| Información de Contacto | <a href="mailto:Juanpa_campos@utp.edu.co">Juanpa_campos@utp.edu.co</a> |
| Aprobación              |  |

|        |                                       |
|--------|---------------------------------------|
| Nombre | <b>Daniel Hernando Becerra Ocampo</b> |
|--------|---------------------------------------|

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Cargo                   | Estudiante   |
| Categoría Profesional   | Ingeniero de Sistemas y Computación                                  |
| Información de Contacto | <a href="mailto:Daniel-3223@hotmail.com">Daniel-3223@hotmail.com</a> |
| Aprobación              |  |

## 2. Descripción General

### 2.1. Funcionalidad de la herramienta:



### 2.2. Características de los Usuarios:

|                 |   |
|-----------------|---|
| Tipo de Usuario | Usuario único.                            |
| Actividades     | Publicación de Anuncios y Manejo de chat. |

|                 |                                 |
|-----------------|---------------------------------|
| Tipo de Usuario | Usuario administrador.          |
| Actividades     | Control total de la aplicación. |

### 2.3. Restricciones

La herramienta se desarrollará con tecnología WEB incluyendo varios lenguajes de programación como son PHP, Laravel, JavaScript, JQuery, HTML5, CSS3, Bootstrap, MySQL y JSON. El sistema no tendrá limitaciones en cuanto al sistema operativo en el cual funcionará ya que se puede acceder a la herramienta desde el navegador web.

### 2.4. Suposiciones y dependencias

Capacitación de los usuarios en cuanto al uso de la herramienta.

### 2.5. Evolución Previsible del Sistema

El sistema podrá generar nuevas interfaces que sean más amigables con el usuario, nuevas categorías, y también permitirán enlazar el sistema con algunas redes sociales si su el prototipo sale a producción.

### 3. Requisitos Específicos

#### 3.1. Requisitos funcionales

##### 3.1.1. Requisito funcional

###### 3.1.1.1. Verificación de Ingreso

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| Numero de Requisito     | 01                           |
| Nombre de Requisito     | Verificar Ingreso de Usuario |
| Tipo                    | Requisito                    |
| Fuente del requisito    |                              |
| Prioridad del requisito | Alta                         |

**Introducción:** El sistema deberá poder verificar la autenticación de ingreso a este por parte del(los) usuario(s) autorizado(s).

**Entradas:** Seudónimo correo UTP y contraseña de usuario

**Proceso:** Proceso de verificación de que el correo y la contraseña correspondan con el usuario registrado.

**Salidas:** Acceso a la herramienta.

###### 3.1.1.2. Generar Notificaciones

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Numero de Requisito     | 02                     |
| Nombre de Requisito     | Generar Notificaciones |
| Tipo                    | Requisito              |
| Fuente del requisito    |                        |
| Prioridad del requisito | Alta                   |

**Introducción:** El sistema deberá poder generar notificaciones, basado en las categorías de interés o artículos encontrados.

**Entradas:** Información de la categoría, Anuncio.

**Proceso:** Validación de que el anuncio pertenezca a la categoría y enviar la notificación.

**Salidas:** Notificación Generada.

#### 3.1.1.3. Publicar Anuncios

|                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| Numero de Requisito     | 03                |
| Nombre de Requisito     | Publicar Anuncios |
| Tipo                    | Requisito         |
| Fuente del requisito    |                   |
| Prioridad del requisito | Alta              |

**Introducción:** El sistema deberá permitir a los usuarios la publicación de anuncios y su edición.

**Entradas:** Información del artículo.

**Proceso:** Registrar el anuncio en la base de datos del sistema.

**Salidas:** Validación de que la publicación se registró satisfactoriamente.

#### 3.1.1.4. Listar Anuncios

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| Numero de Requisito     | 04              |
| Nombre de Requisito     | Listar Anuncios |
| Tipo                    | Requisito       |
| Fuente del requisito    |                 |
| Prioridad del requisito | Alta            |



**Introducción:** El sistema deberá listar los anuncios realizados por todos los usuarios en orden cronológico.

**Entradas:** Anuncio.

**Proceso:** Validación la hora en que fue publicado el anuncio.

**Salidas:** Lista de Anuncios.

#### 3.1.1.5. Registro de Usuarios

|                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| Numero de Requisito     | 05                   |
| Nombre de Requisito     | Registro de Usuarios |
| Tipo                    | Requisito            |
| Fuente del requisito    |                      |
| Prioridad del requisito | Alta                 |

**Introducción:** El sistema deberá permitir registrar nuevos usuarios a la herramienta.

**Entradas:** Información básica del usuario, correo UTP y contraseña.

**Proceso:** se debe validar que el correo universitario sea existente y le pertenezca al usuario que se registrara.

**Salidas:** Registro Satisfactorio.

#### 3.1.1.6. Perfil de Usuarios

|                         |                    |
|-------------------------|--------------------|
| Numero de Requisito     | 06                 |
| Nombre de Requisito     | Perfil de Usuarios |
| Tipo                    | Requisito          |
| Fuente del requisito    |                    |
| Prioridad del requisito | Alta               |

**Introducción:** El sistema deberá permitir mostrar un perfil de usuario con los anuncios realizados, categorías de interés, artículos encontrados y artículos perdidos.

**Entradas:** seleccionar pestaña de Mi PERFIL.

**Proceso:** se deben cargar 4 sub-pestañas con la información de los anuncios realizados, categorías de interés, artículos encontrados y artículos perdidos.

**Salidas:** Pestaña cargada Satisfactoriamente.

#### 3.1.1.7. Crear Categorías

|                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| Numero de Requisito     | 07               |
| Nombre de Requisito     | Crear Categorías |
| Tipo                    | Requisito        |
| Fuente del requisito    |                  |
| Prioridad del requisito | Alta             |

**Introducción:** El sistema deberá permitir listar las categorías existentes de los artículos.

**Entradas:** Seleccionar la opción categorías.

**Proceso:** El sistema deberá cargar todas las categorías ya existentes de artículos.

**Salidas:** Visualización del Menú de Categorías.

#### 3.1.1.8. Crear Chat

|                         |            |
|-------------------------|------------|
| Numero de Requisito     | 05         |
| Nombre de Requisito     | Crear Chat |
| Tipo                    | Requisito  |
| Fuente del requisito    |            |
| Prioridad del requisito | Alta       |

**Introducción:** El sistema deberá permitir que el usuario reciba y envíe mensajes con otro(s) usuario(s).

**Entradas:** Información del mensaje, usuario que envía y recibe el mensaje.

**Proceso:** se debe validar que los usuarios existan y exista información dentro del mensaje.

**Salidas:** Envío y Recepción de Mensajes Satisfactorio.

### 3.2. Requisitos No Funcionales:

#### 3.2.1. Requisito no funcional:

##### 3.2.1.1. Requisitos de rendimiento

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Numero de Requisito     | 01                     |
| Nombre de Requisito     | Garantizar Rendimiento |
| Tipo                    | Requisito              |
| Fuente del requisito    |                        |
| Prioridad del requisito | Alta                   |

Descripción detallada: Garantizar que el diseño de las consultas u otro proceso no afecte el desempeño de la base de datos, ni considerablemente el tráfico de la red.

##### 3.2.1.2. Seguridad

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| Numero de Requisito  | 02        |
| Nombre de Requisito  | Seguridad |
| Tipo                 | Requisito |
| Fuente del requisito |           |

|                         |      |
|-------------------------|------|
| Prioridad del requisito | Alta |
|-------------------------|------|

Descripción detallada: Garantizar la confiabilidad, seguridad y desempeño del sistema informático a los usuarios, la aplicación no será vulnerable a la negación del servicio (ataques), usurpación de identidad y violación de acceso.

#### **3.2.1.3. Mantenibilidad**

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Numero de Requisito     | 03                     |
| Nombre de Requisito     | Garantizar Rendimiento |
| Tipo                    | Requisito              |
| Fuente del requisito    |                        |
| Prioridad del requisito | Alta                   |

Descripción detallada: El sistema debe disponer de una documentación de fácil actualización que permita realizar las operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible. La interfaz debe ser complementada con un buen sistema de ayuda.

#### **3.2.1.4. Requisitos de portabilidad**

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Numero de Requisito     | 04           |
| Nombre de Requisito     | Portabilidad |
| Tipo                    | Requisito    |
| Fuente del requisito    |              |
| Prioridad del requisito | Alta         |

Descripción detallada: El sistema deberá permitir usarse en cualquier navegador web como Google Chrome, Firefox, Opera entre otros.

### **3.3. Otros requisitos**

- El sistema realizara búsquedas de algún anuncio, si esto no ocurre el sistema lanzara un mensaje de error indicando que el anuncio no existe o que no hay conexión con la base de datos.
- El sistema deberá actualizar cada cierto tiempo los anuncios en el muro.

#### **3.3.1. Notificaciones**

- El sistema deberá poder verificar la autenticación de ingreso por parte de los usuarios autorizados.
- Los anteriores requisitos disminuirán el índice de “fallos” existentes (anuncios fantasmas) haciendo más efectivo el proceso de publicación de anuncios y consulta de los mismos.