Especificación de requisitos de software

# Historial de Revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| 22-05-2015 | 1.0 | Especificación de requisitos de software | Víctor Calzón |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## Documento validado por las partes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Por el cliente** |  | **Por la empresa suministradora** |
|  |  |  |
| Fdo. D./Dña, a fecha: |  | Fdo. D./Dña, a fecha: |

# 1. Introducción

El presente documento presentará de forma organizada los requisitos que son indispensables para desarrollar una plataforma web dinámica. Este documento está estructurado en base al estándar IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification ANSI/IEEE 830 1998, adecuándolo a las necesidades del producto en sí.

## 1.1 Propósito

El propósito general de este documento es definir de una manera clara y precisa todas las funcionalidades y características de la plataforma web. El documento va dirigido tanto a nuestro equipo de desarrollo como al cliente final. Este documento será base y piedra angular tanto del desarrollo de la plataforma web como de otros documentos supeditados a este.

## 1.2 Alcance

La plataforma web será denominada “**Plataforma KRONOS**” y tendrá como finalidad mostrar toda la información que la empresa **Kronos Investment Group** considere oportuna, además de proveer de acceso a los usuarios a documentos en su área privada.

## 1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

1. **LAMP**  
   Linux Apache MySQL PHP. Grupo de tecnologías que conforman una configuración estándar para servidores de páginas web.
2. **LEMP**Linux Apache MySQL Nginx. Grupo de tecnologías que conforman una configuración estándar para servidores de páginas web pero menos usada que LAMP.
3. **URL**  
   Localizador de recursos uniforme. El URL es una cadena de caracteres con la cual se asigna una dirección única a cada uno de los recursos de información disponibles en la *Internet*.
4. **HTTP  
   Hypertext Transfer Protocol** o **HTTP** (en español *protocolo de transferencia de hipertexto*) es el protocolo usado en cada transacción de la [World Wide Web](http://es.wikipedia.org/wiki/World_Wide_Web).
5. **PHP**PHP es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico.
6. **Apache**El servidor HTTP Apache es un servidor web HTTP de código abierto, para plataformas Unix (BSD, GNU/Linux, etc.), Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP/1.12 y la noción de sitio virtual.
7. **MySQL**Sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario.

## 1.4 Referencias

1. *ANSI/IEEE Std. 830-1998 Recommended Practice for Software Requeriments Specifications*

## 1.5 Resumen

Este documento consta de tres secciones. Esta sección es la introducción y proporciona una visión general del ERS. En la sección 2 se da una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar n excesivos detalles. En la sección 3 se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.

# Descripción General

La Plataforma KRONOS debe cumplir dos funcionalidades. La primera es dotar a la empresa Kronos Investment Group de una presencia en internet, aunando todos sus principios e ideales con una imagen clara y adaptada a los tiempos actuales, utilizando las tecnologías disponibles para ello como HTML5 y CSS3.  
También debe proveer a los usuarios registrados, un acceso privado y único a documentos definidos, mediante un sencillo sistema de permisos, por Kronos Investment Group.

## 2.1 Perspectiva del producto

La Plataforma KRONOS se alojara en un servidor LAMP (Linux Apache/Nginx MySQL PHP) e interactuara con estas tecnologías.

## 2.2 Funciones del Producto

2.2.1 Área pública

2.2.1.1 Página principal (Company Overview)

2.2.1.2 Investment Strategy

2.2.1.3 Portfolio (with case studies)

2.2.1.4 Team

2.2.1.4.1 Kronos Team

2.2.1.4.1 Senior Advisors

2.2.1.5 Career

2.2.1.5.1 Career opportunities

2.2.1.5.2 How to apply

2.2.1.6 Contacts

2.2.1.6.1 Offices address

2.2.1.6.2 Sell us your land

2.2.1.7 Investor Login

2.2.2 Área privada

2.2.2.1 Listado de documentos

2.2.2.1.1 Descarga de documento

2.2.3 Área de administración

2.2.3.1 Administrator Login

2.2.3.2 Opciones generales

2.2.3.3 Listado de páginas

2.2.3.3.1 Nueva página

2.2.3.3.2 Editar página

2.2.3.3.3 Eliminar página

2.2.3.4 Listado de investors

2.2.3.4.1 Alta de investor

2.2.3.4.2 Editar datos de investor

2.2.3.4.3 Baja de investor

2.2.3.5 Listado de documentos

2.2.3.5.1 Añadir documento

2.2.3.5.1 Eliminar documento

2.2.3.6 Listado de grupos

2.2.3.6.1 Añadir grupo

2.2.3.6.2 Añadir documento al grupo

2.2.3.6.3 Eliminar documento del grupo

2.2.3.6.4 Eliminar grupo

## 2.3 Características de los usuarios

Los usuarios que harán uso de la Plataforma KRONOS estarán clasificados en tres grupos:

1. Usuarios no registrados o visitantes anónimos.
2. Usuarios o clientes dados de alta en la Plataforma KRONOS.
3. Administrador general de la plataforma.

## 2.4 Restricciones generales

El acceso a la Plataforma KRONOS es web, por lo tanto se necesitara un navegador web y conexión a internet para acceder a la misma.  
Los navegadores soportados por la Plataforma KRONOS son los siguientes:

* Internet Explorer 8 o superior
* Mozilla Firefox 29 o superior
* Google Chrome 10 o superior
* Safari 5.1 o superior
* Android Browser 4 o superior

En el resto de navegadores puede darse un funcionamiento parcial de la plataforma KRONOS.

## 2.5 Suposiciones y Dependencias

### 2.5.1 Suposiciones

Se asume que los requisitos descritos en este documento, una vez que sea aprobado por el cliente, son suficientes para describir los requerimientos necesarios para el Desarrollo e Implementación de la Plataforma KRONOS.

Cualquier petición de cambios en las especificaciones del sistema posterior a la aprobación del presente documento, debe ser evaluada y analizada por todas las partes y supone un incremento en los tiempos de entrega y de costos del mismo.

### 2.5.2 Dependencias

La plataforma seguirá una arquitectura Web, por lo que la disponibilidad de la misma dependerá de la conexión de internet para que permita la comunicación entre las equipos o dispositivos móviles y el servidor.

## 2.6 Requisitos futuros

Aunque el sistema no requiera futuras mejoras, al ser funcional en si mismo, se prestara especial atención en permitir que el sistema sea flexible y permita implementar mejoras de manera sencilla y efectiva.

Cualquier cambio o mejora a realizar tras la firma de este documento, será valorado y presupuestado aparte.

# 3. Requisitos específicos

En esta sección se presentan los requisitos funcionales que deberán ser satisfechos por el sistema. Todos los requisitos aquí expuestos son esenciales, es decir, no sería aceptable un sistema que no satisfaga alguno de los requisitos expuestos.

# 3.1 Interfaces externas

### 3.1.1 Interfaces de usuario

La plataforma debe ejecutarse en un entorno web y permitir el acceso a través de un Navegador web de entre los listados en el punto 2.4.

### 3.1.2 Interfaces de hardware

La plataforma podrá ejecutarse en un servidor web, VPS o espacio web compartido, a definir por el cliente.  
Al término del desarrollo de la plataforma, se le ofrecerán al cliente diversas alternativas para alojar la misma.

### 3.1.3 Interfaces de software

La plataforma se ejecutara en un entorno LAMP o LEMP. Solo se garantiza que la plataforma funcione correctamente si los siguientes servicios están instalados en el servidor que aloje la plataforma.

* PHP 5.4.19 o superior
* Apache 2.4 o superior
* MySQL 5.5 o superior

### 3.1.4 Interfaces de comunicación

El sistema utilizará el protocolo HTTP o “Protocolo de Transferencia de Hipertexto”.

# 3.2 Requisitos funcionales

### 2.2.1 Área pública

El área pública de la plataforma será accesible para todos los usuarios, tanto invitados como investors y administradores. En ella encontraremos información sobre la empresa **Kronos Investment Group**. La mayor parte de esta información se podrá editar desde su correspondiente zona en la administración (ver punto 2.2.3.3).

### 2.2.1.1 Página principal (Company Overview)

Esta sección ofrece el contenido definido por **Kronos Investment Group** para susodicha sección. Dicho contenido se podrá editar desde su correspondiente sección en la administración.

### 2.2.1.2 Investment Strategy

Esta sección ofrece el contenido definido por **Kronos Investment Group** para susodicha sección. Dicho contenido se podrá editar desde su correspondiente sección en la administración.

### 2.2.1.3 Portfolio (with case studies)

Esta sección ofrece un listado de ítems relacionados entre sí, dando acceso a cada uno de ellos. Estos ítems, así como el contenido textual de esta página, se podrán definir en la sección correspondiente en la zona de administración.

### 2.2.1.4 Team

Esta sección ofrece el contenido definido por **Kronos Investment Group** para susodicha sección. Dicho contenido se podrá editar desde su correspondiente sección en la administración.

### 2.2.1.4.1 Kronos Team

Esta sección ofrece el contenido definido por **Kronos Investment Group** para susodicha sección. Dicho contenido se podrá editar desde su correspondiente sección en la administración.

### 2.2.1.4.1 Senior Advisors

Esta sección ofrece el contenido definido por **Kronos Investment Group** para susodicha sección. Dicho contenido se podrá editar desde su correspondiente sección en la administración.

### 2.2.1.5 Career

Esta sección ofrece el contenido definido por **Kronos Investment Group** para susodicha sección. Dicho contenido se podrá editar desde su correspondiente sección en la administración.

### 2.2.1.5.1 Career opportunities

Esta sección ofrece el contenido definido por **Kronos Investment Group** para susodicha sección. Dicho contenido se podrá editar desde su correspondiente sección en la administración.

### 2.2.1.5.2 How to apply

Esta sección ofrece el contenido definido por **Kronos Investment Group** para susodicha sección. Dicho contenido se podrá editar desde su correspondiente sección en la administración.

### 2.2.1.6 Contacts

Esta sección ofrece el contenido definido por **Kronos Investment Group** para susodicha sección. Dicho contenido se podrá editar desde su correspondiente sección en la administración.

### 2.2.1.6.1 Offices address

Esta sección ofrece el contenido definido por **Kronos Investment Group** para susodicha sección. Dicho contenido se podrá editar desde su correspondiente sección en la administración.

### 2.2.1.6.2 Sell us your land

Esta sección ofrece el contenido definido por **Kronos Investment Group** para susodicha sección. Dicho contenido se podrá editar desde su correspondiente sección en la administración.

### 2.2.1.7 Investor Login

En esta sección, los usuarios dados de alta por el administrador podrán entran a su zona privada mediante un par usuario-contraseña.

### 2.2.2 Área privada

Esta área es accesible solo mediante la acreditación de usuario y contraseña validos en el apartado 2.2.1.7.

### 2.2.2.1 Listado de documentos

En esta sección se encuentran a disposición del usuario los documentos que le han sido asociados mediante el grupo en el que se encuentre. El usuario solo verá los documentos que se encuentren asociados a su grupo.

### 2.2.2.1.1 Descarga de documento

El usuario dispondrá de un botón de descarga de documentos y podrá descargar un documento a la vez en formato PDF. Se accederá al documento mediante una url codificada que verifique la sesión activa del usuario, para impedir la descarga de documentos sin tener iniciada una sesión de usuario en la plataforma o para evitar que usuarios de un grupo accedan a los documentos de otro grupo.

### 2.2.3 Área de administración

Este área solo será accesible por el usuario administrador desde el Administrator Login (punto 2.2.3.1).

### 2.2.3.1 Administrator Login

A través de esta sección, el usuario administrador podrá acceder a la zona de administrador mediante un par usuario-contraseña valida.

### 2.2.3.2 Opciones generales

En esta sección el administrador de la plataforma podrá cambiar algunas opciones comunes a varias secciones

### 2.2.3.3 Listado de páginas

Esta sección muestra el listado de las páginas estáticas que hay en la plataforma.

### 2.2.3.3.1 Nueva página

Desde esta sección, el usuario administrador, podrá crear una nueva página de contenido estático. Los campos a rellenar serán:

* Tiíulo
* Url
* Texto
* Metadescripción SEO

Se le ofrecerán al usuario herramientas actuales para ayudarle a maquetar el campo Texto sin necesidad de conocimientos HTML. Si el usuario lo desea, también podrá usar HTML para facilitar esta labor.  
La plataforma KRONOS incluye un “editor rico” para desempeñar esta labor. El editor permitirá a su vez subir ficheros e imágenes a la plataforma.

### 2.2.3.3.2 Editar página

En esta sección, el usuario administrador podrá editar los contenidos de una página estática previamente creada. Los campos de edición serán los mismos que aparecen en el punto 2.2.3.3.1.

### 2.2.3.3.3 Eliminar página

Con esta acción el usuario podrá eliminar una página estática. Esta acción será irreversible y podría dejar enlaces muertos en la plataforma.

### 2.2.3.4 Listado de investors

En esta sección se listan los usuarios dados de alta por el administrador con acceso a área privada.

### 2.2.3.4.1 Alta de investor

En esta sección el usuario administrador podrá dar de alta a un usuario “investor”. Los campos del formulario de alta son los siguientes:

* Nombre de usuario
* Contraseña
* Nombre y apellidos
* Correo electrónico
* Grupo

En el campo grupo, aparecerán los grupos que el usuario administrador haya definido en su correspondiente sección (punto 2.2.3.6).

### 2.2.3.4.2 Editar datos de investor

En esta sección el usuario administrador podrá cambiar los datos de acceso o datos personales de un usuario “investor”. Los campos que podrá modificar serán los mismos que aparecen en el punto 2.2.3.4.1.

### 2.2.3.4.3 Baja de investor

Esta acción permite al usuario administrador dar de baja temporal o indefinidamente a un usuario “investor”. Un usuario dado de baja no podrá acceder a la plataforma mediante login como esta descrito en el punto 2.2.1.7.  
Esta acción será reversible, cambiando el botón de “baja de investor” a “alta de investor” para permitir de nuevo el acceso al usuario.

### 2.2.3.5 Listado de documentos

En esta sección se listan los documentos subidos a la plataforma por el usuario administrador a los que tendrán acceso los usuarios “investors”.

### 2.2.3.5.1 Añadir documento

Esta acción permite al usuario administrador subir un documento en PDF a la plataforma KRONOS. El documento se alojara en una carpeta privada del servidor y se asociara a una tupla en la base de datos.

### 2.2.3.5.1 Eliminar documento

Esta acción permite al usuario administrador eliminar un documento, asi como sus enlaces a los diferentes grupos a los que pueda pertenecer.

### 2.2.3.6 Listado de grupos

En esta sección se listan los grupos creados por el administrador en la plataforma KRONOS.

### 2.2.3.6.1 Añadir grupo

En esta sección se podrá dar de alta un nuevo grupo, que podremos asociar a usuarios “investors” mediante el formulario de alta o edición de usuarios (puntos 2.2.3.4.1 y 2.2.3.4.2).  
Los campos del formulario de alta son:

* Nombre del grupo

### 2.2.3.6.2 Añadir documento al grupo

Esta acción permitirá al administrador de la plataforma asociar documentos previamente subidos al servidor mediante la acción “Añadir documento” (punto 2.2.3.5.1) a un grupo previamente creado.

### 2.2.3.6.3 Eliminar documento del grupo

Esta acción permitirá al administrador de la plataforma disociar documentos asociados al grupo. Esta acción en ningún caso eliminara documentos del servidor, aunque el documento que se elimine pertenezca únicamente al grupo del que se le elimina.

### 2.2.3.6.4 Eliminar grupo

Esta acción permite eliminar un grupo de usuarios “investor” previamente creado, eliminando todas las relaciones entre los usuarios “investor” que contenia y los documentos que tenía asociados a él. Esta acción en ningún caso eliminara documentos del servidor.

# 3.3 Requisitos no funcionales

### 3.3.1 Requisitos de Rendimiento y eficiencia

Los ajustes de rendimiento, si fueran necesarios, se definirían tras la puesta en producción de la plataforma y quedarían a disposición del encargado de administrar el servidor.

### 3.3.2 Restricciones de diseño

Debido a que será implementada una Plataforma Web la operatividad, diseño y desarrollo del software estará limitado a la disponibilidad de los recursos y herramientas que sean posibles utilizar mediante un Navegador Web.

### 3.3.3 Seguridad

El sistema mantendrá claves de usuario cifradas y accesos restringidos en las diferentes áreas. Se pondrá especial atención en impedir los posibles ataques derivados de las tecnologías en uso.   
Así mismo, el sistema guardara logs en caso de suceder algún error para su posterior consulta.

### 3.3.4 Disponibilidad

La disponibilidad de la plataforma queda supeditada al servidor donde se ejecute la misma.

### 3.3.5 Mantenibilidad

La Plataforma KRONOS no necesita de un mantenimiento específico, más allá del mantenimiento lógico llevado a cabo por los administradores del sistema donde este alojada la plataforma.