

# Especificación de requisitos de software

**Proyecto: Copytom**  
Revisión 1.0

Juan González Cabezuelo

Marzo 2021

# **ÍNDICE:**

- 1 - Acceso a la WEB.
  - 1.1 - Apertura de la web.
  
- 2 - Gestión de usuarios.
  - 2.1 - Asignación de roles para usuarios.
  - 2.2 - Registro de usuario.
  - 2.3 - Actualización contraseña de usuarios.
  - 2.4 - Habilitar o deshabilitar usuarios.
  
- 3 - Navegación.
  - 3.1 - Enlaces para la navegación.
  - 3.2 - Imagen empresarial.
  - 3.3 - Ayudas tipo texto.
  
- 4 - Requisitos para el desarrollo funcional.
  - 4.1 - Cantidad de usuarios concurrentes.
  - 4.2 - Cantidad de información.
  - 4.3 - Base de datos.
  
- 5 - Atributos del software de sistema
  - 5.1 - Disponibilidad del sistema.
  - 5.2 - Seguridad de contraseñas.

## 1 - Acceso a la WEB

ERS - Especificación de Requerimientos Funcionales				
Código	Nombre		Fecha	Grado Necesidad
RF 1.1	Apertura de la web			Esencial
Descripción	El sistema permitirá ingresar por medio de la cabecera HTTP			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
URL	Red	Pantalla inicial	Pantalla	Ninguna
Proceso	El sistema debe tener un nombre, que se puede ingresar escribiéndose en la barra del navegador. Todo ello configurado correctamente en el servidor web.			
Efecto colateral	Para este sistema la dirección será: http://....			

## 2 - Gestión de usuarios

ERS - Especificación de Requerimientos Funcionales				
Código	Nombre		Fecha	Grado Necesidad
RF 2.1	Asignación de roles para usuarios			Esencial
Descripción	El sistema debe permitir al administrador la asignación de un usuario y de igual manera su supresión			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Usuarios del sistema	Formulario de ingreso de datos	Usuario con su rol asignado	Base de datos	Cada usuario tendrá un rol mínimo (usuario, administrador)
Proceso	En la administración del sistema, tendrá la opción de administrar usuarios. Cuando ingrese a esta opción, se mostrará una lista de usuarios. Los administradores tendrán la opción de asignar roles. Ellos hacen clic en esta opción relacionada con los usuarios y el sistema mostrará una lista de roles disponibles para administradores Para seleccionar el rol apropiado para el usuario. Después de que el administrador del sistema use la opción de guardar, se le pedirá confirmación y luego continuará guardando los cambios.			
Efecto colateral	No aplica			

ERS - Especificación de Requerimientos Funcionales				
Código	Nombre		Fecha	Grado Necesidad
RF 2.2	Registro de usuario			Esencial
Descripción	El sistema permitirá la creación de usuarios.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Datos del usuario: -nombre, -apellidos, -alias, -password, -email, -teléfono	Formulario de ingreso de datos	Usuario con acceso al sistema	Base de datos	Alias como: "Administrador", "Usuario", "administrator", "user", "moderador", "moderator"
Proceso	El sistema verificará que la información necesaria para crear un usuario esté completa y luego al dar la opción de guardar esta información, el sistema creará el usuario en la BD y lo dejará disponible para que pueda ingresar. Antes de almacenar la información en la BD el sistema le presenta al usuario una pantalla con la confirmación de los datos ingresados.			
Efecto colateral	No aplica			

ERS - Especificación de Requerimientos Funcionales				
Código	Nombre		Fecha	Grado Necesidad
RF 2.3	Actualización contraseña de usuarios			Esencial
Descripción	El sistema permitirá la actualización de las credenciales por parte del usuario.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Identificación y password	Formulario de ingreso de datos	Confirmación del cambio por pantalla	Base de datos	Mínimo 6 caracteres, un número, una mayúscula y una minúscula.
Proceso	<p>El usuario tendrá una opción que le permitirá modificar su contraseña a través de un formulario en el que deberá ingresar su contraseña actual y luego ingresar la nueva contraseña dos veces para confirmar. Después de confirmar la operación, la nueva contraseña se almacenará en la base de datos.</p> <p>Si el usuario no recuerda su contraseña actual, antes de iniciar sesión, el usuario puede optar por enviar una sugerencia de cambio de contraseña a su correo electrónico y enviarle un enlace que lo redireccionará al formulario para ingresar su nueva contraseña dos veces, una vez confirmada , se actualizará en la base de datos.</p>			
Efecto colateral	No aplica.			

ERS - Especificación de Requerimientos Funcionales				
Código	Nombre		Fecha	Grado Necesidad
RF 2.4	Habilitar o deshabilitar usuarios			Medio
Descripción	El sistema permitirá habilitar o deshabilitar usuarios.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Identificación de usuario	Formulario de ingreso de datos	Confirmación por pantalla	Propiedad del usuario modificada	El administrador del sistema no podrá ser deshabilitado.
Proceso	El administrador del sistema tendrá una opción que le permitirá listar los usuarios que habilitan o deshabilitan al usuario, y habrá un cuadro delante de su nombre para que lo utilice según la operación que quiera realizar. Obviamente, la opción habilitada es para usuarios deshabilitados y la opción deshabilitada es para usuarios habilitados. Todo esto se confirma y se explica el motivo de la operación en el espacio de comentarios. También se adjuntará el ID del administrador que realizó la operación.			
Efecto colateral	Usuario deshabilitado no puede ingresar al sistema.			

### 3 - Navegación

ERS - Especificación de Requerimientos Funcionales				
Código	Nombre		Fecha	Grado Necesidad
RF 3.1	Enlaces para la navegación			Esencial
Descripción	El sistema mostrará o contendrá enlaces de navegación comprensibles.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Textos o iconos	Hoja de estilo en cascada	Vínculo entendible	Usuario	Si los vínculos son imágenes deben tener un comentario tipo texto
Proceso	No aplica			
Efecto colateral	Los usuarios navegan de una manera más fácil y específica.			

ERS - Especificación de Requerimientos Funcionales				
Código	Nombre		Fecha	Grado Necesidad
RF 3.2	Imagen empresarial			Esencial
Descripción	El sistema mostrará en cada una de las páginas la imagen empresarial.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Logo		Despliegue de imagen en las pantallas	Usuario	El formato de la imagen debe ser de tipo: .jpg, .gif o .png
Proceso	La imagen será vinculada desde el archivo de estilo principal de la web.			
Efecto colateral	El usuario interactúa continuamente con el logo de la empresa.			



ERS - Especificación de Requerimientos Funcionales				
Código	Nombre		Fecha	Grado Necesidad
RF 3.3	Ayudas tipo texto			Esencial
Descripción	El sistema debe indicar ayudas tipo texto en el ingreso de datos en los formatos.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Formularios	Diagrama de navegación	Ayudas tipo texto	Usuario	Idioma español
Proceso	Todos los formatos o campos del formulario tendrán ayuda tipo texto que permitirá a los usuarios guiarlos en su entrada. Si hay restricciones, también se mostrarán a través de esta herramienta.			
Efecto colateral	Menor posibilidad de error en el ingreso de los datos.			

#### 4 - Requisitos para el desarrollo funcional

ERS - Especificación de Requerimientos Funcionales				
Código	Nombre		Fecha	Grado Necesidad
RF 4.1	Cantidad de usuarios concurrentes			Esencial
Descripción	El número máximo dependerá de la capacidad del servidor. El sistema debe admitir varios usuarios en función de los recursos de la infraestructura.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Infraestructura	Arquitectura del sistema	Número de usuarios soportados	Sistema	Si se desea incrementar los usuarios debe revisarse la infraestructura
Proceso	Los usuarios pueden ingresar al sistema tanto como sea posible.			
Efecto colateral	Si el plan de infraestructura no es adecuado, el sistema puede fallar en algún momento.			

ERS - Especificación de Requerimientos Funcionales				
Código	Nombre		Fecha	Grado Necesidad
RF 4.2	Cantidad de información almacenada			Esencial
<b>Descripción</b>	La cantidad máxima de información a registrar dependerá de la capacidad del servidor. El sistema debe admitir registros en función de los recursos de infraestructura.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Infraestructura	Arquitectura del sistema.	Número de inscripciones soportadas.	Sistema	Si se desea incrementar las inscripciones debe revisarse la infraestructura
<b>Proceso</b>	El sistema debe permitir que los visitantes realicen "n" registros y el administrador del sistema debe tener esto en cuenta.			
<b>Efecto colateral</b>	Si el plan de infraestructura no es adecuado, el sistema puede fallar en algún momento.			

ERS - Especificación de Requerimientos Funcionales				
Código	Nombre		Fecha	Grado Necesidad
RF 4.3	Base de datos			Esencial
Descripción	El sistema debe permitir la manipulación de información a través del motor de la base de datos.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Esquema de la base de datos	Documentación	Ejecución de consultas		La carga de la web de la base de datos debe estar distribuida
Proceso	Las consultas que permiten que los scripts interactúen con la base de datos deben permitir la interacción con el motor de la base de datos.			
Efecto colateral	No aplica			

## 5 - Atributos del Software del Sistema

ERS - Especificación de Requerimientos Funcionales				
Código	Nombre		Fecha	Grado Necesidad
RF 5.1	Disponibilidad del sistema			Esencial
Descripción	El sistema debe ofrecer una disponibilidad completa			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Arquitectura de diseño	No aplica	No aplica	No aplica	Depende de controladores y factores externos.
Proceso	A menos que ocurra una causa externa, el sistema debe estar disponible, como un corte de energía y el administrador está actualizando la información.			
Efecto colateral	No aplica			

ERS - Especificación de Requerimientos Funcionales				
Código	Nombre		Fecha	Grado Necesidad
RF 5.2	Seguridad de contraseñas			Esencial
Descripción	El sistema debe permitir el cifrado de la contraseña para mejorar la seguridad.			
Entradas	Fuente	Salida	Destino	Restricciones
Contraseña de un usuario	Formulario de ingreso de datos	Password encriptado	Base de datos	Proceso de encriptación
Proceso	Cuando se crea un usuario en el sistema, el script correspondiente encriptará la clave para almacenarla en la base de datos. Cuando el usuario necesita ser autenticado en el sistema, se mostrará una pantalla de autenticación de usuario para que el usuario ingrese su nombre y contraseña. Al enviar estos datos, el script encriptará la contraseña ingresada por el usuario y combinará estos datos con el usuario, ingresando la contraseña para compararla en la base de datos.			
Efecto colateral	A los usuarios que no estén registrados en la base de datos se les negará el acceso.			

