SISTEMA INFORMÁTICO PARA LA GESTIÓN DE SOLICITUDES DE TRÁMITES Y SERVICIOS DE LA UNIVERSIDAD DE HOLGUÍN.

TRABAJO DE DIPLOMA PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE INGENEIRO INFORMÁTICO: INGENIERÍA DE SOFTWARE

Autor:

Leonardo González Guerrero

Tutora:

Ing. Claudia Vecino Fernández

Holguín 2024

# Requerimientos funcionales del sistema

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Requerimiento Funcional | Prioridad |
| RF-1 | Gestionar Usuario | Alta |
| RF-1.1 | Añadir Usuario | Alta |
| RF-1.2 | Editar Usuario | Alta |
| RF-1.3 | Visualizar Usuario | Alta |
| RF-1.4 | Eliminar Usuario | Alta |
| RF-2 | Validar Usuario | Alta |
| RF-3 | Gestionar Notificaciones | Alta |
| RF-3.1 | Añadir Notificaciones | Alta |
| RF-3.2 | Editar Notificaciones | Alta |
| RF-3.3 | Visualizar Notificaciones | Alta |
| RF-3.4 | Eliminar Notificaciones | Alta |
| RF-4 | Visualizar Trámites | Media |
| RF-5 | Generar Tablas de Usuarios | Media |
| RF-6 | Generar Tablas de Trámites | Media |
| RF-7 | Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites | Media |
| RF-8 | Visualizar Gráficas de Estados de los Trámites | Media |
| RF-9 | Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites por Módulo | Media |
| RF-10 | Visualizar Gráficas de Trámites Completados | Media |
| RF-11 | Gestionar Noticias | Alta |
| RF-11.1 | Añadir Noticias | Alta |
| RF-11.2 | Editar Noticias | Alta |
| RF-11.3 | Visualizar Noticias | Alta |
| RF-11.4 | Eliminar Noticias | Alta |
| RF-12 | Exportar Tablas de Usuarios en pdf y xlsx | Media |
| RF-13 | Exportar Tablas de Trámites en pdf y xlsx | Media |
| RF-14 | Gestionar Grupos de Usuarios | Alta |
| RF-14.1 | Añadir Grupos de Usuarios | Alta |
| RF-14.2 | Editar Grupos de Usuarios | Alta |
| RF-14.3 | Visualizar Grupos de Usuarios | Alta |
| RF-14.4 | Eliminar Grupos de Usuarios | Alta |
| RF-15 | Enviar Correos Electrónicos | Media |

Tabla 1 Requerimientos Funcionales

# Requerimientos no funcionales del sistema

**Apariencia o Interfaz Externa**

* Los colores deben ser usados en tonalidades claras reflejadas en el manual de entidad de la universidad de forma que el usuario visualice una interfaz agradable, el tamaño de las letras debe ser adecuado, evitando fuentes pequeñas que interfieran en una buena visualización.
* La interfaz no debe de recargarse con imágenes para proporcionar una navegación cómoda.
* El flujo de trabajo en el sistema debe ser semejante al proceso rutinario de gestión del proceso
* Debe ser simple de usar y explícito para que los usuarios se sientan cómodos a la hora de trabajar con el mismo.

**Usabilidad**

* Los usuarios que trabajarán el sistema deben tener conocimientos básicos de computación.
* El sistema es sencillo para agilizar el tiempo de conexión al mismo.

**Ayuda y documentación**

* Cuenta con un Manual de usuario que proporciona la explicación detallada de las principales funcionalidades que tiene el sistema como apoyo para la interacción con el producto informático.

**Rendimiento**

* Los tiempos de respuestas son rápidos ya que el sistema es una aplicación cliente – servidor, con una apariencia web.
* La disponibilidad de trabajo de la red contra el servidor es constante.

**Portabilidad**

* El sistema puede ser usado bajo los Sistemas Operativos Windows y Linux.
* El sistema corre sobre una plataforma web, codificada en Python con el framework Django y sistema de base de datos en PostgreSQL.

**Seguridad**

* El encargado debe validar el ingreso al sistema de los usuarios, ya que este es el que tendrá acceso a la base de datos, a los ficheros fuentes y es el responsable de la autorización en general del mismo.
* Sólo los usuarios autorizados podrán acceder al sistema.
* No existe información que se pueda tener sin ser usuario del sistema.

**Software**

Máquina Servidor:

* Debe tener instalado el sistema Operativo Windows XP o Linux, Servidor Web Apache Tomcat versión 7.0, PostgreSQL.

Máquina Cliente:

* Se debe disponer del navegador Web Mozilla Firefox 9.0.1 o superior.
* El sistema operativo debe ser Windows XP o Linux.

**Hardware**

Máquina Servidor:

* PC Intel Pentium IV o superior con 2.6 GHz o superior.
* Memoria RAM de 1.0 GB o superior.
* Espacio en disco de 1.0 GB o más disponibles para la instalación de los softwares requeridos.

Máquina cliente:

* PC Intel Pentium IV o superior con 1.6 GHz o superior.
* Memoria RAM de 256 MB o superior.

**Requerimientos técnicos**

* Sistema operativo: Windows, Mac o cualquier distribución de Linux
* Navegador web: Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge.
* Idioma: español
* Memoria RAM: Mínimo 128 MB

# Diagrama de actores

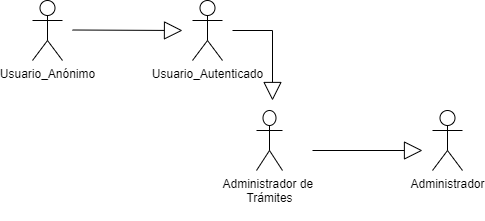


Imagen 1: Diagrama de Actores

# Historias de Usuario

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 1 | Nombre: Gestionar Usuario | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 1 |
| Prioridad en negocio: Alta | | Tiempo estimado: 7 días |
| Nivel de complejidad: Alta | | |
| Descripción: El administrador debe ser capaz de Gestionar Usuarios en el sistema | | |
| Información adicional: Gestionar Usuarios incluye añadir, editar, visualizar y eliminar usuarios | | |

Tabla 2 Historia de Usuario Gestionar Usuario

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 2 | Nombre: Validar Usuario | |
| Usuario: Usuario | | Iteración asignada: 1 |
| Prioridad en negocio: Alta | | Tiempo estimado: 2 días |
| Nivel de complejidad: Alta | | |
| Descripción: El sistema debe ser capaz de Validar Usuarios. | | |
| Información adicional: Validar Usuarios incluye en si esta autenticado en el sistema o no el usuario. | | |

Tabla 3 Historia de Usuario Validar Usuario

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 3 | Nombre: Gestionar Notificaciones | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 1 |
| Prioridad en negocio: Alta | | Tiempo estimado: 7 días |
| Nivel de complejidad: Alta | | |
| Descripción: El administrador debe ser capaz de Gestionar Notificaciones en el sistema | | |
| Información adicional: Gestionar Notificaciones incluye añadir, editar, visualizar y eliminar Notificaciones | | |

Tabla 5 Historia de Usuario Gestionar Notificaciones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 4 | Nombre: Visualizar Trámites | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 2 |
| Prioridad en negocio: Media | | Tiempo estimado: 2 días |
| Nivel de complejidad: Media | | |
| Descripción: El administrador debe ser capaz de Visualizar Trámites en el sistema | | |
| Información adicional: Visualizar Trámites incluye mostrar todos los trámites realizados por los usuarios en el sistema. | | |

Tabla 6 Historia de Usuario Visualizar Trámites

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 5 | Nombre: Generar Tablas de Usuarios | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 2 |
| Prioridad en negocio: Media | | Tiempo estimado: 2 días |
| Nivel de complejidad: Media | | |
| Descripción: El administrador debe ser capaz de Visualizar Tablas en el sistema | | |
| Información adicional: Generar Tablas de Usuarios incluye mostrar tablas con la cantidad de usuarios registrados en él sistema. | | |

Tabla 7 Historia de Usuario Generar Tablas de Usuarios

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 6 | Nombre: Generar Tablas de Trámites | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 2 |
| Prioridad en negocio: Media | | Tiempo estimado: 2 días |
| Nivel de complejidad: Media | | |
| Descripción: El administrador debe ser capaz de Visualizar Tablas en el sistema | | |
| Información adicional: Generar Tablas de Trámites incluye mostrar tablas con la cantidad de trámites realizados en el sistema en él sistema. | | |

Tabla 8 Historia de Usuario Generar Tablas de Trámites

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 7 | Nombre: Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 2 |
| Prioridad en negocio: Media | | Tiempo estimado: 2 días |
| Nivel de complejidad: Media | | |
| Descripción: El administrador debe ser capaz de visualizar Gráficas en el sistema | | |
| Información adicional: Generar Gráficas incluye mostrar todos los trámites en el sistema. | | |

Tabla 9 Historia de Usuario Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 8 | Nombre: Visualizar Gráficas de Estados de los Trámites | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 2 |
| Prioridad en negocio: Media | | Tiempo estimado: 2 días |
| Nivel de complejidad: Media | | |
| Descripción: El administrador debe ser capaz de visualizar Gráficas en el sistema | | |
| Información adicional: Generar Gráficas incluye mostrar todos los trámites en el sistema. | | |

Tabla 10 Historia de Usuario Visualizar Gráficas de Estados de los Trámites

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 9 | Nombre: Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites por Módulo | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 2 |
| Prioridad en negocio: Media | | Tiempo estimado: 2 días |
| Nivel de complejidad: Media | | |
| Descripción: El administrador debe ser capaz de visualizar Gráficas en el sistema | | |
| Información adicional: Generar Gráficas incluye mostrar todos los trámites en el sistema. | | |

Tabla 11 Historia de Usuario Generar Gráficas de Cantidad de Trámites

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 10 | Nombre: Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites fuera de fecha | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 2 |
| Prioridad en negocio: Media | | Tiempo estimado: 2 días |
| Nivel de complejidad: Media | | |
| Descripción: El administrador debe ser capaz de visualizar Gráficas en el sistema | | |
| Información adicional: Visualizar Gráficas incluye mostrar todos los trámites en el sistema. | | |

Tabla 12 Historia de Usuario Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 11 | Nombre: Gestionar Noticas | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 3 |
| Prioridad en negocio: Alta | | Tiempo estimado: 7 días |
| Nivel de complejidad: Alta | | |
| Descripción: El administrador debe ser capaz de Gestionar Noticias en el sistema | | |
| Información adicional: Gestionar Noticias incluye añadir, editar, visualizar y eliminar noticias | | |

Tabla 13 Historia de Usuario Gestionar Noticias

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 12 | Nombre: Exportar Tablas de Usuario | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 3 |
| Prioridad en negocio: Media | | Tiempo estimado: 2 días |
| Nivel de complejidad: Media | | |
| Descripción: El sistema debe ser capaz de Exportar Usuarios. | | |
| Información adicional: Exportar Usuarios incluye exportarlos en PDF, Excel, en portapapeles. | | |

Tabla 14 Historia de Usuario Exportar Usuario

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 13 | Nombre: Exportar Tablas de Trámites | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 3 |
| Prioridad en negocio: Media | | Tiempo estimado: 2 días |
| Nivel de complejidad: Media | | |
| Descripción: El sistema debe ser capaz de Exportar Trámites. | | |
| Información adicional: Exportar Trámites incluye exportarlos en PDF, Excel, en portapapeles. | | |

Tabla 15 Historia de Usuario Exportar Trámites

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 14 | Nombre: Gestionar Grupo de Usuarios | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 3 |
| Prioridad en negocio: Alta | | Tiempo estimado: 7 días |
| Nivel de complejidad: Alta | | |
| Descripción: El sistema debe ser capaz de Gestionar Grupo de Usuarios. | | |
| Información adicional: Gestionar Grupos incluye añadir, eliminar, visualizar y editar Grupos de Usuarios. | | |

Tabla 16 Historia de Usuario Gestionar Grupo de Usuarios Trámites

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Historia de Usuario | | |
| Número: 15 | Nombre: Enviar Correos Electrónicos | |
| Usuario: Administrador | | Iteración asignada: 3 |
| Prioridad en negocio: Media | | Tiempo estimado: 3 días |
| Nivel de complejidad: Media | | |
| Descripción: El sistema debe ser capaz de Generar Correos Electrónicos. | | |
| Información adicional: Enviar Correos Electrónicos incluye enviar y crear correos a los usuarios y administradores. | | |

Tabla 17 Historia de Usuario enviar Correos

# Plan de Iteraciones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Distribución de las historias de usuario por iteración | | |
| Iteraciones | Orden de las historias de usuarios a implementar | Tiempo |
| 1 | Gestionar Usuarios  Validar Usuarios  Gestionar Notificaciones | 3 semanas |
| 2 | Visualizar Trámites  Generar Tablas de Usuarios  Visualizar Tablas de Trámites  Visualizar Gráficas de Cantidad de Tramites  Visualizar Gráficas de Estados de los Tramites  Visualizar Gráficas de Cantidad de Tramites por Módulos  Generar Gráficas de Cantidad de Tramites fuera de Fecha | 2 semanas |
| 3 | Gestionar Noticas  Exportar Tablas de Usuario  Exportar Tablas de Trámites  Gestionar Grupos de Usuarios  Enviar Correos Electrónicos | 3 semanas |

Tabla 18 Plan de Iteraciones

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Plan de entregas | | |
| 1ra Iteración | 2da Iteración | 3ra Iteración |
| 29-5-2024 | 14-6-2024 | 7-7-2024 |

# Plan de Entregas

Tabla 19 Plan de Entregas

# Tareas

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 1 | Número de la historia: HU\_1 |
| Nombre de la tarea: Añadir Usuario | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 8-5-2024 | Fecha de fin: 10-5-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario añadir un usuario. | |

Tabla 20 Tarea Añadir Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 2 | Número de la historia: HU\_1 |
| Nombre de la tarea: Editar Usuario | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 3 días |
| Fecha de inicio: 10-5-2024 | Fecha de fin: 13-5-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario editar un usuario. | |

Tabla 21 Tarea Editar Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 3 | Número de la historia: HU\_1 |
| Nombre de la tarea: Visualizar Usuario | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 1 días |
| Fecha de inicio: 13-5-2014 | Fecha de fin: 14-5-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario visualizar un usuario. | |

Tabla 22 Tarea Visualizar Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 4 | Número de la historia: HU\_1 |
| Nombre de la tarea: Eliminar Usuario | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 1 días |
| Fecha de inicio: 14-5-2024 | Fecha de fin: 15-5-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario eliminar un usuario. | |

Tabla 23 Tarea Eliminar Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 5 | Número de la historia: HU\_2 |
| Nombre de la tarea: Validar Usuario | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 15-5-24 | Fecha de fin: 18-5-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar que el sistema pueda validar un usuario. | |

Tabla 23 Tarea Validar Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 6 | Número de la historia: HU\_4 |
| Nombre de la tarea: Añadir Notificaciones | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 21-5-2024 | Fecha de fin: 23-5-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario añadir notificaciones. | |

Tabla 25 Tarea Añadir Notificaciones

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 7 | Número de la historia: HU\_4 |
| Nombre de la tarea: Editar Notificaciones | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 3 días |
| Fecha de inicio: 23-5-2024 | Fecha de fin: 26-5-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario editar notificaciones. | |

Tabla 26 Tarea Editar Notificaciones

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 8 | Número de la historia: HU\_4 |
| Nombre de la tarea: Visualizar Notificaciones | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 1 días |
| Fecha de inicio: 26-5-2024 | Fecha de fin: 27-5-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario visualizar notificaciones. | |

Tabla 27 Tarea Visualizar Notificaciones

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 9 | Número de la historia: HU\_4 |
| Nombre de la tarea: Eliminar Notificaciones | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 1 días |
| Fecha de inicio: 27-5-2024 | Fecha de fin: 28-5-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario eliminar notificaciones. | |

Tabla 28 Tarea Eliminar Notificaciones

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 10 | Número de la historia: HU\_5 |
| Nombre de la tarea: Visualizar Trámites | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 30-5-2024 | Fecha de fin: 1-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario visualizar trámites. | |

Tabla 29 Tarea Visualizar Trámites

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 11 | Número de la historia: HU\_6 |
| Nombre de la tarea: Generar Tablas de Usuarios | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 1-6-2024 | Fecha de fin: 3-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario visualizar la cantidad de usuarios en él sistema. | |

Tabla 30 Tarea Generar Tablas de Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 12 | Número de la historia: HU\_7 |
| Nombre de la tarea: Generar Tablas de Trámites | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 3-6-2024 | Fecha de fin: 5-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario visualizar la cantidad de usuarios en él sistema. | |

Tabla 31 Tarea Generar Tablas de Trámites

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 13 | Número de la historia: HU\_8 |
| Nombre de la tarea: Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 5-6-2024 | Fecha de fin: 7-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario visualizar gráficas. | |

Tabla 32 Tarea Visualizar Gráficas de Cantidad de trámites

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 14 | Número de la historia: HU\_9 |
| Nombre de la tarea: Visualizar Gráficas de Estados de los Trámites | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 7-6-2024 | Fecha de fin: 9-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario visualizar gráficas. | |

Tabla 33 Tarea Visualizar Gráficas de Estados de los Trámites

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 15 | Número de la historia: HU\_10 |
| Nombre de la tarea: Visualizar Gráficas de Cantidad de trámites por Módulos | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 9-6-2024 | Fecha de fin: 11-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario visualizar gráficas. | |

Tabla 34 Tarea Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites por Módulos

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 16 | Número de la historia: HU\_11 |
| Nombre de la tarea: Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites Completados | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 11-6-2024 | Fecha de fin: 13-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario visualizar gráficas. | |

Tabla 35 Tarea Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites Completados

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 17 | Número de la historia: HU\_12 |
| Nombre de la tarea: Añadir Noticias | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 15-6-2024 | Fecha de fin: 17-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario añadir noticias. | |

Tabla 36 Tarea Añadir Noticias

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 18 | Número de la historia: HU\_12 |
| Nombre de la tarea: Editar Noticias | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 3 días |
| Fecha de inicio: 17-6-2024 | Fecha de fin: 20-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario editar noticias. | |

Tabla 37 Tarea Editar Noticias

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 19 | Número de la historia: HU\_12 |
| Nombre de la tarea: Visualizar Noticias | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 1 días |
| Fecha de inicio: 20-6-2024 | Fecha de fin: 21-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario visualizar noticias. | |

Tabla 38 Tarea Visualizar Noticias

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 20 | Número de la historia: HU\_12 |
| Nombre de la tarea: Eliminar Noticias | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 1 días |
| Fecha de inicio: 21-6-2024 | Fecha de fin: 22-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar una vista dende permita al usuario eliminar un usuario. | |

Tabla 39 Tarea Eliminar Noticias

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 21 | Número de la historia: HU\_13 |
| Nombre de la tarea: Exportar Tablas de Usuario | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 22-6-2024 | Fecha de fin: 24-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar que el sistema pueda exportar usuarios. | |

Tabla 40 Tarea Exportar Tablas de Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 22 | Número de la historia: HU\_14 |
| Nombre de la tarea: Exportar Tabla de Trámites | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 24-6-2024 | Fecha de fin: 26-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar que el sistema pueda exportar trámites. | |

Tabla 41 Tarea Exportar Trámites

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 23 | Número de la historia: HU\_15 |
| Nombre de la tarea: Añadir Grupos de Usuarios | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 26-6-2024 | Fecha de fin: 28-6-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar que el sistema pueda añadir Grupos de usuarios. | |

Tabla 42 Tarea Añadir Grupos de Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 24 | Número de la historia: HU\_15 |
| Nombre de la tarea: Editar Grupos de Usuarios | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 3 días |
| Fecha de inicio: 28-6-2024 | Fecha de fin: 1-7-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar que el sistema pueda editar Grupos de usuarios. | |

Tabla 43 Tarea Editar Grupos de Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 25 | Número de la historia: HU\_15 |
| Nombre de la tarea: Visualizar Grupos de Usuarios | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 1 días |
| Fecha de inicio: 1-7-2024 | Fecha de fin: 2-7-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar que el sistema pueda Visualizar Grupos de usuarios. | |

Tabla 44 Tarea Editar Grupos de Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 26 | Número de la historia: HU\_15 |
| Nombre de la tarea: Eliminar Grupos de Usuarios | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 2 días |
| Fecha de inicio: 2-6-2024 | Fecha de fin: 3-7-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar que el sistema pueda eliminar Grupos de usuarios. | |

Tabla 45 Tarea Añadir Grupos de Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tarea | |
| Número: 27 | Número de la historia: HU\_16 |
| Nombre de la tarea: Enviar Correos Electrónicos | |
| Tipo de tarea: Desarrollo | Estimación: 3 días |
| Fecha de inicio: 3-7-2024 | Fecha de fin: 6-7-2024 |
| Programador responsable: Leonardo González Guerrero | |
| Descripción: Implementar que el sistema pueda Enviar Correos Electrónicos. | |

Tabla 46 Tarea Generar Correos Electrónicos

# Pruebas de Aceptación

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_1 - P1 | Historia de Usuario: 1 |
| Nombre: Añadir Usuario | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de añadir usuario | |
| Condiciones de ejecución: El usuario no tiene que estar autenticado. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: El usuario después de completar los campos de hace clic en “Crear Cuenta”. | |
| Resultado esperado: Usuario registrado correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 47 Caso de Prueba de Aceptación Añadir Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_1 – P2 | Historia de Usuario: 1 |
| Nombre: Editar Usuario | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de Editar usuario | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: El usuario hace clic en “Actualizar” | |
| Resultado esperado: El sistema guarda los cambios realizados correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 48 Caso de Prueba de Aceptación Editar Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_1 – P3 | Historia de Usuario: 1 |
| Nombre: Visualizar Usuario | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de visualizar usuario | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador | |
| Entrada/Pasos de ejecución: El usuario hace clic en “Usuarios” | |
| Resultado esperado: El sistema muestra una tabla con todos los usuarios. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 49 Caso de Prueba de Aceptación Visualizar Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_1 – P4 | Historia de Usuario: 1 |
| Nombre: Eliminar Usuario | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de eliminar usuario | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: El usuario tiene que hacer clic en icono de basura para eliminar un usuario. | |
| Resultado esperado: Usuario eliminado correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 50 Caso de Prueba de Aceptación Eliminar Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_2 – P5 | Historia de Usuario: 2 |
| Nombre: Validar Usuario | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de validar usuario | |
| Condiciones de ejecución: El usuario no tiene que estar autenticado. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: El usuario después de completar los campos de hace clic en “iniciar Sesión”. | |
| Resultado esperado: El sistema verifica que ese usuario esta registrado y le muestra la interfaz inicio. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 51 Caso de Prueba de Aceptación Validar Usuario

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_3 – P6 | Historia de Usuario: 3 |
| Nombre: Añadir Notificaciones | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de añadir notificaciones | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: El usuario solicita un trámite | |
| Resultado esperado: Se añade una notificación a la interfaz Notificación. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 53 Caso de Prueba de Aceptación Añadir Notificaciones

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_3 – P7 | Historia de Usuario: 3 |
| Nombre: Editar Notificaciones | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de editar notificaciones | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: Estar en la interfaz Notificación del sitio administrativo y presionar el botón de editar. | |
| Resultado esperado: Notificación editada | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 54 Caso de Prueba de Aceptación Editar Notificaciones

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_3 – P8 | Historia de Usuario: 3 |
| Nombre: Visualizar Notificaciones | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de visualizar notificaciones | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: Estar en la interfaz Notificación | |
| Resultado esperado: Se visualizan todas las notificaciones | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 55 Caso de Prueba de Aceptación Visualizar Notificaciones

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_3 – P9 | Historia de Usuario: 3 |
| Nombre: Eliminar Notificaciones | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de eliminar Notificaciones | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: Estar en la interfaz Notificación del sitio administrativo y presionar el botón de eliminar. | |
| Resultado esperado: Notificación eliminada | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 56 Caso de Prueba de Aceptación Eliminar Notificaciones

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_4 - P10 | Historia de Usuario: 4 |
| Nombre: Visualizar Trámites | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de visualizar trámites | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: El usuario hace clic en “Trámites” y visualiza todos los tramites hechos. | |
| Resultado esperado: Tablas visualizadas correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 57 Caso de Prueba de Aceptación Visualizar Trámites

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_5 - P11 | Historia de Usuario: 5 |
| Nombre: Visualizar Tablas de Usuarios | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de visualizar tablas de Usuario | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: El usuario después de autenticarse podrá ver las tablas de los usuarios. | |
| Resultado esperado: Tablas visualizadas correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 58 Caso de Prueba de Aceptación Visualizar Tablas de Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_6 - P12 | Historia de Usuario: 6 |
| Nombre: Visualizar Tablas de Trámites | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de visualizar tablas de Usuario | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: El usuario después de autenticarse podrá ver las tablas de los Trámites. | |
| Resultado esperado: Tablas visualizadas correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 59 Caso de Prueba de Aceptación Visualizar Tablas de Trámites

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_7 – P13 | Historia de Usuario: 7 |
| Nombre: Visualizar Gráficas de cantidad de Trámites | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de visualizar gráficas | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: El usuario después de autenticarse podrá ver las gráficas de los trámites. | |
| Resultado esperado: Gráficas visualizadas correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 60 Caso de Prueba de Aceptación Visualizar Gráficos de Cantidad de Trámites

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_8 – P14 | Historia de Usuario: 8 |
| Nombre: Visualizar Gráficas de Estados de los Trámites | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de visualizar gráficas | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: El usuario después de autenticarse podrá ver las gráficas de los trámites. | |
| Resultado esperado: Gráficas visualizadas correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 61 Caso de Prueba de Aceptación Visualizar Gráficas de Estados de los Trámites

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_9 – P15 | Historia de Usuario: 9 |
| Nombre: Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites por Módulos | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de visualizar gráficas | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: El usuario después de autenticarse podrá ver las gráficas de los trámites. | |
| Resultado esperado: Gráficas visualizadas correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 62 Caso de Prueba de Aceptación Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites por Módulos

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_10 – P16 | Historia de Usuario: 10 |
| Nombre: Visualizar Gráficas de cantidad de Trámites Completados | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de visualizar gráficas | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de ejecución: El usuario después de autenticarse podrá ver las gráficas de los trámites. | |
| Resultado esperado: Gráficas visualizadas correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 63 Caso de Prueba de Aceptación Visualizar Gráficas de Cantidad de Trámites Completados

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_11 – P17 | Historia de Usuario: 11 |
| Nombre: Añadir Noticias | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de añadir noticias | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de Ejecución: El usuario hace clic en “Crear Noticias” | |
| Resultado esperado: Noticia creada correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 64 Caso de Prueba de Aceptación Añadir Noticias

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_11 – P18 | Historia de Usuario: 11 |
| Nombre: Editar Noticias | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de editar noticias | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de Ejecución: El usuario hace clic en el icono de editar | |
| Resultado esperado: Noticia editada correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 65 Caso de Prueba de Aceptación Editar Noticias

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_11 – P19 | Historia de Usuario: 11 |
| Nombre: Editar Noticias | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de visualizar noticias | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de Ejecución: El usuario hace clic en “Noticias” | |
| Resultado esperado: Visualizar noticias correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 66 Caso de Prueba de Aceptación Visualizar Noticias

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_11 – P20 | Historia de Usuario: 11 |
| Nombre: Eliminar Noticias | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de eliminar noticias | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de Ejecución: El usuario hace clic en el icono de eliminar | |
| Resultado esperado: Noticia eliminada correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 67 Caso de Prueba de Aceptación Eliminar Noticias

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_12 – P21 | Historia de Usuario: 12 |
| Nombre: Exportar Tabla de Trámites | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de exportar trámites | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de Ejecución: El usuario hace clic en el icono de exportar PDF en la tabla de trámites | |
| Resultado esperado: Trámites exportados correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 68 Caso de Prueba de Aceptación Exportar Tabla de Trámites

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_13 – P22 | Historia de Usuario: 13 |
| Nombre: Exportar Tabla de Usuarios | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de exportar usuarios | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de Ejecución: El usuario hace clic en el icono de exportar PDF en la tabla de usuarios | |
| Resultado esperado: Usuarios exportados correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 69 Caso de Prueba de Aceptación Exportar Tabla de Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_14 – P23 | Historia de Usuario: 14 |
| Nombre: Añadir Grupos de Usuarios | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad Crear Grupos de Usuarios | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de Ejecución: El usuario hace clic en Crear Grupos y escoge un nombre para el Grupo. | |
| Resultado esperado: Grupo creado correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 70 Caso de Prueba de Aceptación Añadir Grupos de Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_14 – P24 | Historia de Usuario: 14 |
| Nombre: Editar Grupos de Usuarios | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad Editar Grupos de Usuarios | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de Ejecución: El usuario hace clic en el icono de editar lo redirige a otra vista y edita el nombre para el Grupo. | |
| Resultado esperado: Grupo editado correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 71 Caso de Prueba de Aceptación Editar Grupos Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_14 – P25 | Historia de Usuario: 14 |
| Nombre: Eliminar Grupos de Usuarios | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad Crear Grupos de Usuarios | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de Ejecución: El usuario hace clic en icono de basura y elimina el grupo seleccionado. | |
| Resultado esperado: Grupo eliminado correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 72 Caso de Prueba de Aceptación Eliminar Grupos de Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_14 – P26 | Historia de Usuario: 14 |
| Nombre: Visualizar Grupos de Usuarios | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad Visualizar Grupos de Usuarios | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de Ejecución: El usuario hace clic en Grupos y visualiza todos los grupos creados en el sistema. | |
| Resultado esperado: Grupo visualizado correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 73 Caso de Prueba de Aceptación Visualizar Grupo de Usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Caso de prueba de Aceptación | |
| Código: HU\_15 - P27 | Historia de Usuario: 15 |
| Nombre: Enviar Correos Electrónicos | |
| Descripción: Prueba la funcionalidad de exportar Generar Correos Electrónicos | |
| Condiciones de ejecución: El usuario tiene que estar autenticado y ser administrador. | |
| Entrada/Pasos de Ejecución: El usuario hace clic en el correo de la persona a la cual le quiere enviar dicho correo | |
| Resultado esperado: Correo generado exportados correctamente. | |
| Evaluación de la prueba: Prueba satisfactoria | |

Tabla 74 Caso de Prueba de Aceptación Enviar Correos Electrónicos