Logotipo

Descripción generada automáticamente

**Universidade de Santiago de Compostela**

**Escola Politécnica Superior de Enxeñaría**

**Máster Universitario en Dirección de Proyectos**

Descripción del Flujo de Trabajo (DFT)

DFT Registrar Usuarios

**Sistema de Gestión de Candidatos TICs (SIGECA)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Asignatura:** | Gestión de Calidad |
| **Profesor:** | Manuel Marey Pérez |
| **Equipo No. 1** | |
| **Integrantes:** | Maylin Vega Angulo |
|  | Erio Gutierrez Llorens |
| **Curso:** | 2024/2025, Lugo, Galicia, España |

**Información de control del documento**

|  |  |
| --- | --- |
| **Descripción** | **Valor** |
| **Título del Documento:** | DFT Registrar Usuarios |
| **Autor del documento:** | Ing. Erio Gutierrez Llorens |
| **Propietario del Proyecto:** | CEO Empresa de Soluciones Informáticas SIVSA |
| **Director del Proyecto:** | Ing. Maylin Vega Angulo |
| **Versión del Documento:** | 1.0.1 |
| **Confidencialidad:** | Limitada |
| **Fecha:** | 10/03/2025 |

**Aprobación y revisión del documento:**

NOTA: Se requieren todas las aprobaciones. Se deben mantener registros de cada aprobación.

Todos los revisores de la lista se consideran necesarios a menos que se indique explícitamente como Opcionales.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nombre** | **Rol** | **Acción** | **Fecha** |
| Ing. Maylin Vega Angulo | Director de Proyecto | Aprobar | 11/03/2025 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**Historial del documento:**

El Autor del Documento está autorizado a hacer los siguientes tipos de cambios al documento sin requerir que el documento sea aprobado nuevamente:

* *Edición, formato y ortografía.*
* *Aclaraciones.*

Para solicitar un cambio en este documento, póngase en contacto con el Autor del documento o el Propietario del proyecto.

Las modificaciones de este documento se resumen en la siguiente tabla en orden cronológico inverso (primero la última versión).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Revisión** | **Fecha** | **Creada por** | **Breve descripción de los cambios** |
| 1.0 | 11/03/2025 | Ing. Erio Gutierrez Llorens | Formato del documento y ajustes en la descripción del flujo de trabajo. |
|  |  |  |  |

**Gestión de la configuración: Localización del documento**

La última versión de este documento está guardada en:

https://github.com/sivsa/proyectos\_en\_curso/2024/sigeca/2 Planificación/Flujo Trabajo

**TABLA DE CONTENIDOS**

1. Descripción General 4

2. Diagrama de Flujo de Trabajo 4

3. Descripción del Proceso 4

3.1. Ingreso de Correo Electrónico 4

3.2. Comprobación de Existencia en el Sistema 5

3.3. Generación y Envío del Token de Verificación 5

3.4. Verificación del Token 5

3.5. Registro del Usuario 5

4. Excepciones y Mensajes de Error 6

5. Seguridad y Mecanismos de Protección 6

# Descripción General

El proceso de registro de usuario permite a un nuevo usuario crear una cuenta en el sistema, asegurando que los datos ingresados sean válidos y cumplan con los requisitos de seguridad. Permite la verificación de identidad mediante confirmación de correo electrónico y medidas de seguridad para prevenir registros fraudulentos.

# Diagrama Descripción generada automáticamenteDiagrama de Flujo de Trabajo

Figura No. 1 DFT Registrar Usuarios

# Descripción del Proceso

## Ingreso de Correo Electrónico

* El usuario ingresa su dirección de correo electrónico en el formulario de registro.
* Se valida el formato del correo electrónico mediante una expresión regular para asegurar que cumple con los estándares.
  + Si el formato es inválido, se muestra el mensaje: "Formato de correo electrónico inválido" y se solicita una nueva entrada.
  + El usuario deberá corregir el correo electrónico y reingresarlo para continuar con el proceso.

## Comprobación de Existencia en el Sistema

* Si el formato es válido, se verifica si el correo ya está registrado en la base de datos del sistema.
  + Si el correo electrónico existe, se muestra el mensaje: "El correo electrónico ya se encuentra registrado".
  + Si el usuario decide cambiar el correo electrónico, se le solicita ingresar una nueva dirección de correo electrónico.
  + Si el usuario no desea cambiar el correo electrónico, se redirige a la autenticación del usuario, asumiendo que ya tiene una cuenta activa.

## Generación y Envío del Token de Verificación

* Si el correo no existe en el sistema:
  + Se genera un token de verificación de forma aleatoria y se almacena en la base de datos asociado al correo ingresado.
  + Se verifica si el correo electrónico pertenece a un rango bloqueado previamente debido a intentos fallidos o actividad sospechosa:
    - Si está en el rango bloqueado, el sistema impide el registro y bloquea el intento por 24 horas.
    - Si no está en el rango bloqueado, se envía un correo electrónico al usuario con el token de verificación y las instrucciones para completarlo.
  + En caso de fallos en el envío del correo, se muestra un mensaje de error y se recomienda intentar más tarde.

## Verificación del Token

* El usuario debe ingresar el token recibido en su correo electrónico en el sistema.
* Se valida si el usuario tiene acceso al token:
  + Si el usuario no introduce el token en el tiempo establecido (24 horas), el correo electrónico queda sin verificar y el registro queda incompleto.
  + Si el token es incorrecto, se muestra un mensaje de "Verificación errónea" y se le solicita reingresarlo.
  + Si el usuario no introduce el token en el tiempo límite, se registra el correo electrónico en la lista de incidentes y se elimina del registro.
  + Si el token es válido, el sistema lo asocia al usuario y marca su correo como verificado.

## Registro del Usuario

* Una vez validado el token:
  + Se muestra el mensaje: "Verificación exitosa".
  + Se procede al registro del usuario en la base de datos.
  + Se almacena la información relevante del usuario junto con la confirmación de la verificación del correo.
  + Se activa la cuenta del usuario y se le redirige al proceso de registro de contraseña.

# Excepciones y Mensajes de Error

* Formato inválido: "Formato de correo electrónico inválido".
* Correo ya registrado: "El correo electrónico ya se encuentra registrado".
* Token inválido: "Verificación errónea".
* Token válido: "Verificación exitosa".
* Correo bloqueado: "Correo electrónico bloqueado por 24 horas".
* Token expirado: "El token ha expirado, por favor solicite uno nuevo".
* Fallo en envío de token: "Error al enviar el correo de verificación, intente nuevamente".

# Seguridad y Mecanismos de Protección

* Limitación de intentos: Se establece un número máximo de intentos fallidos para ingresar el token antes de bloquear temporalmente el registro.
* Tiempo de expiración del token: El token tiene una validez limitada a 24 horas para evitar su uso indebido.
* Bloqueo de IPs sospechosas: En caso de detección de intentos masivos de registro desde una misma IP, se bloquea temporalmente.
* Cifrado de datos: Se almacena el token de verificación utilizando un algoritmo seguro para evitar filtraciones.