Gestión mensajería del centro



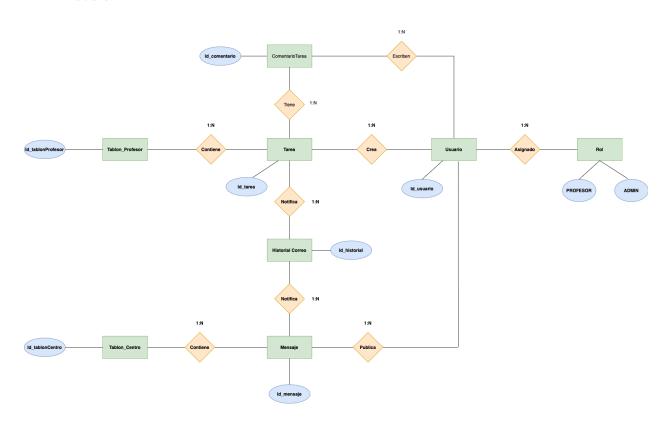
Jose Alonso Ureña 02/05/2025 2.º DAM

ÍNDICE

ÍNDICE	1
2.1 MODELO DE DATOS	2
2.1.1- Modelo E/R	2
2.1.2- Paso a tabla	2
2.1.3 - Creación Base de Datos	3
2.2- BACKEND	3
2.2.2- Definición de catálogo de servicios	3
1- UsuarioControlador	4
2- TareaControlador	6
3- TablónProfesorControlador	9
4- TablónCentroControlador	11
5- MensajeControlador	12
6- HistorialCorreoControlador	15
7- ComentarioTareaControlador	17
2.2.3- Definición de catálogo de clientes que usan servicios externos	18
2.2.6- Codificación y prueba de los servicios Rest	19

2.1 MODELO DE DATOS

2.1.1- Modelo E/R



2.1.2- Paso a tabla

```
usuario(PK: id_usuario, nick, nombre, apellidos, email, clave, rol, usuario_movil)
tablon_profesor(PK: id_tablon_profesor, nombre, FK: [id_usuario])
```

tablon_centro(PK: id_tablon_centro, nombre, FK: [id_usuario])

tarea(PK: id_tarea, titulo, descripcion, fecha_creacion, prioridad, estado, categoria, FK: [id_emisor], FK: [id_receptor], FK: [id_tablon_profesor])

comentario_tarea(PK: id_comentario, contenido, fecha_comentario, FK: [id_tarea], FK: [id_usuario])

mensaje(PK: id_mensaje, titulo, contenido, fecha_creacion, fecha_publicacion, publicado, visible_para_todos, FK: [id_publicador], FK: [id_tablon_centro])

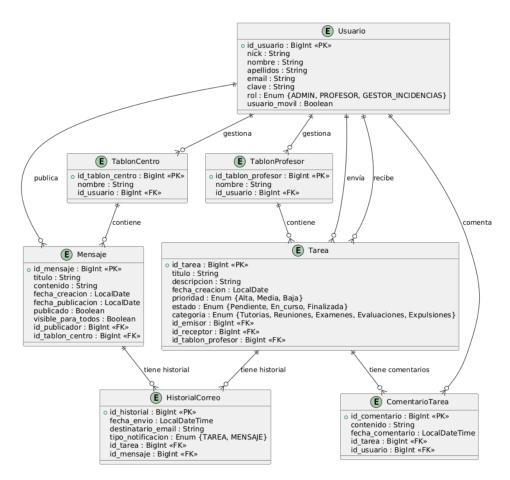
historial_correo(PK: id_historial, fecha_envio, destinatario_email, tipo_notificacion, FK: [id_tarea], FK: [id_mensaje])

2.1.3 - Creación Base de Datos

El script está en la carpeta resource del proyecto.

2.2- BACKEND

2.2.1- Diagrama UML



2.2.2- Definición de catálogo de servicios

1- UsuarioControlador

De aquí serán eliminados ya que no es mi parte. En el próximo sprint habrá un servicio que consuma a la parte del compañero.

Listar usuarios

Ruta URL	http://localhost:8084/usuarios/listar
Método	GET
Entrada: valores y tipo	Ninguna
Modo de Acceso	Navegador, Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	200 OK
Descripción	Lista todos los usuarios registrados.
Dependencias	Frontend para mostrar usuarios

Obtener usuario por ID

Ruta URL	http://localhost:8084/usuarios/listar/{id}
Método	GET
Entrada: valores y tipo	param (id)
Modo de Acceso	Navegador, Postman
Formato Respuesta	JSON, Cadena
Código Respuesta	200 OK, 404 Not Found
Descripción	Devuelve un usuario por ID o mensaje de error si no existe.
Dependencias	Frontend de detalle o edición de usuario

Crear usuario

Ruta URL	http://localhost:8084/usuarios/crear
Método	POST
Entrada: valores y tipo	body (JSON: nombre, email, rol)
Modo de Acceso	Formulario, Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	201 Created, 400 Bad Request
Descripción	Crea un nuevo usuario con los datos proporcionados.
Dependencias	Formulario de alta de usuario

Actualizar usuario

Ruta URL	http://localhost:8084/usuarios/actualizar/{id}
Método	PUT
Entrada: valores y tipo	param (id), body (JSON)
Modo de Acceso	Postman
Formato Respuesta	JSON, Cadena
Código Respuesta	200 OK, 400 Bad Request, 404 Not Found
Descripción	Actualiza los datos de un usuario existente.
Dependencias	Formulario de edición de usuario

Eliminar usuario

Ruta URL	http://localhost:8084/usuarios/eliminar/{id}
Método	DELETE
Entrada: valores y tipo	param (id)
Modo de Acceso	Postman
Formato Respuesta	Cadena
Código Respuesta	200 OK, 404 Not Found
Descripción	Elimina un usuario si existe por su ID.
Dependencias	Funcionalidad de administración

2- TareaControlador

Crear tarea

Solo para probar el sistema general. Será un servicio que yo consuma de mi compañero en el próximo sprint.

Ruta URL	http://localhost:8084/tareas/crear
Método	POST
Entrada: valores y tipo	body (JSON: titulo, descripcion, idTablonProfesor)
Modo de Acceso	Formulario, Postman
Formato Respuesta	Cadena
Código Respuesta	201 Created, 400 Bad Request
Descripción	Crea una nueva tarea asignada a un tablón de profesor.
Dependencias	Formulario de creación de tarea

Listar tareas

Ruta URL	http://localhost:8084/tareas/listar
Método	GET
Entrada: valores y tipo	Ninguna
Modo de Acceso	Navegador (/tareas/listar), Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	200 OK
Descripción	Devuelve una lista con todas las tareas.
Dependencias	Frontend de visualización de tareas

Obtener tarea por ID

Ruta URL	http://localhost:8084/tareas/listarPorId/{id}
Método	GET
Entrada: valores y tipo	param (id)
Modo de Acceso	Postman, Navegador
Formato Respuesta	JSON, Cadena
Código Respuesta	200 OK, 404 Not Found
Descripción	Busca una tarea por ID y la devuelve si existe.
Dependencias	Detalle de tarea o vista individual

Eliminar tarea

Ruta URL	http://localhost:8084/tareas/eliminar/{id}
Método	DELETE
Entrada: valores y tipo	param (id)
Modo de Acceso	Postman
Formato Respuesta	Cadena
Código Respuesta	200 OK, 404 Not Found
Descripción	Elimina una tarea existente según su ID.
Dependencias	Administración de tareas

Listar tareas por tablón de profesor

Ruta URL	http://localhost:8084/tareas/listarPorTF/{idTablonProfesor}
Método	GET
Entrada: valores y tipo	param (idTablonProfesor)
Modo de Acceso	Postman, Navegador
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	200 OK
Descripción	Devuelve las tareas asociadas a un tablón de profesor específico.
Dependencias	Vista de tareas por profesor

3- TablónProfesorControlador

Obtener tablón de profesor por ID

Ruta URL	http://localhost:8084/tablonProfesor/li starPorId/{id}
Método	GET
Entrada: valores y tipo	param (id)
Modo de Acceso	Navegador, Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	200 OK, 404 Not Found
Descripción	Devuelve los datos de un tablón de profesor si existe.
Dependencias	Vista o detalle del tablón

Crear tablón de profesor

Ruta URL	http://localhost:8084/tablonProfesor/cr ear
Método	POST
Entrada: valores y tipo	body (JSON: título, descripción)
Modo de Acceso	Formulario, Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	201 Created, 400 Bad Request
Descripción	Crea un nuevo tablón de profesor.
Dependencias	Formulario de alta de tablón

Actualizar tablón de profesor

Ruta URL	http://localhost:8084/tablonProfesor/actualizar/{id}
Método	PUT
Entrada: valores y tipo	param (id), body (JSON)
Modo de Acceso	Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	200 OK, 400 Bad Request, 404 Not Found
Descripción	Actualiza un tablón de profesor existente.
Dependencias	Formulario de edición

Eliminar tablón de profesor

Ruta URL	http://localhost:8084/tablonProfesor/el iminar/{id}
Método	DELETE
Entrada: valores y tipo	param (id)
Modo de Acceso	Postman
Formato Respuesta	Cadena
Código Respuesta	200 OK, 404 Not Found
Descripción	Elimina un tablón de profesor por su ID.
Dependencias	Administración de tablones

4- TablónCentroControlador

Obtener tablón de centro por ID

Ruta URL	http://localhost:8084/tablonCentro/lista rTC/{id}
Método	GET
Entrada: valores y tipo	param (id)
Modo de Acceso	Navegador, Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	200 OK, 404 Not Found
Descripción	Devuelve los datos de un tablón de centro si existe.
Dependencias	Vista o detalle del tablón

Actualizar tablón de centro

Ruta URL	http://localhost:8084/tablonCentro/cre ar
Método	POST
Entrada: valores y tipo	body (JSON: título, descripción)
Modo de Acceso	Formulario, Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	201 Created, 400 Bad Request
Descripción	Crea un nuevo tablón de centro.
Dependencias	Formulario de alta de tablón

Actualizar tablón de centro

Ruta URL	http://localhost:8084/tablonCentro/cre ar
Método	POST
Entrada: valores y tipo	body (JSON: título, descripción)
Modo de Acceso	Formulario, Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	201 Created, 400 Bad Request
Descripción	Crea un nuevo tablón de centro.
Dependencias	Formulario de alta de tablón

Eliminar tablón de centro

Ruta URL	http://localhost:8084/tablonCentro/eli minar/{id}
Método	DELETE
Entrada: valores y tipo	param (id)
Modo de Acceso	Postman
Formato Respuesta	Cadena
Código Respuesta	200 OK, 404 Not Found
Descripción	Elimina un tablón de centro por su ID.
Dependencias	Administración de tablones

5- MensajeControlador

Crear mensaje

Ruta URL	http://localhost:8084/mensajes/crear
Método	POST
Entrada: valores y tipo	body (JSON: contenido, remitente, idTablonCentro, fechaEnvio)
Modo de Acceso	Formulario, Postman
Formato Respuesta	Cadena
Código Respuesta	201 Created, 400 Bad Request
Descripción	Crea un nuevo mensaje en un tablón de centro.
Dependencias	Formulario de envío de mensaje

Listar todos los mensajes

Ruta URL	http://localhost:8084/mensajes/listar
Método	GET
Entrada: valores y tipo	Ninguna
Modo de Acceso	Navegador, Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	200 OK
Descripción	Devuelve todos los mensajes existentes.
Dependencias	Vista de mensajes

Obtener mensaje por ID

Ruta URL	http://localhost:8084/mensajes/listarPorId/{id}
Método	GET
Entrada: valores y tipo	param (id)
Modo de Acceso	Navegador, Postman
Formato Respuesta	JSON, Cadena
Código Respuesta	200 OK, 404 Not Found
Descripción	Obtiene un mensaje específico por su ID.
Dependencias	Vista de detalle del mensaje

Eliminar mensaje

Ruta URL	http://localhost:8084/mensajes/elimina r/{id}
Método	DELETE
Entrada: valores y tipo	param (id)
Modo de Acceso	Postman
Formato Respuesta	Cadena
Código Respuesta	200 OK, 404 Not Found
Descripción	Elimina un mensaje existente según su ID.
Dependencias	Administración de mensajes

6- HistorialCorreoControlador

Listar historial de correos

Ruta URL	http://localhost:8084/historialCorreos/li star
Método	GET
Entrada: valores y tipo	Ninguna
Modo de Acceso	Navegador, Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	200 OK
Descripción	Devuelve una lista con todo el historial de correos.
Dependencias	Vista general de correos enviados

Obtener historial de correo por ID

Ruta URL	http://localhost:8084/historialCorreos/li starPorId/{id}
Método	GET
Entrada: valores y tipo	param (id)
Modo de Acceso	Navegador, Postman
Formato Respuesta	JSON, Cadena
Código Respuesta	200 OK, 404 Not Found
Descripción	Devuelve los datos de un correo específico según su ID.
Dependencias	Vista de detalle del correo

Crear historial de correo

Ruta URL	http://localhost:8084/historialCorreos/ crear
Método	POST
Entrada: valores y tipo	body (JSON: asunto, destinatario, cuerpo, fecha)
Modo de Acceso	Formulario, Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	201 Created, 400 Bad Request
Descripción	Registra un nuevo envío de correo en el historial.
Dependencias	Formulario de envío de correo

Actualizar historial de correo

Ruta URL	http://localhost:8084/historialCorreos/actualizar/{id}
Método	PUT
Entrada: valores y tipo	param (id), body (JSON)
Modo de Acceso	Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	200 OK, 400 Bad Request, 404 Not Found
Descripción	Actualiza la información de un correo registrado.
Dependencias	Edición de historial

7- ComentarioTareaControlador

Listar comentarios de tarea

Ruta URL	http://localhost:8084/comentariosTare a/listar
Método	GET
Entrada: valores y tipo	Ninguna
Modo de Acceso	Navegador, Postman
Formato Respuesta	JSON
Código Respuesta	200 OK
Descripción	Devuelve todos los comentarios de tareas.
Dependencias	Vista de comentarios

Obtener comentario por ID

Ruta URL	http://localhost:8084/comentariosTarea /listarPorId/{id}
Método	GET
Entrada: valores y tipo	param (id)
Modo de Acceso	Navegador, Postman
Formato Respuesta	JSON, Cadena
Código Respuesta	200 OK, 404 Not Found
Descripción	Devuelve un comentario de tarea por su ID.
Dependencias	Vista de detalle del comentario

2.2.3- Definición de catálogo de clientes que usan servicios externos

1) Login en el servicio de usuarios de Jesús

Ruta URL	http://jesus-service:8080/login
Método	POST
Entrada: valores y tipo	JSON { "email": "tu@correo.com", "clave": "tuPass" }
Modo de Acceso	Postman, Navegador (formulario), Cliente HTTP
Formato Respuesta	JSON { "token": "eyJhbGci" }
Código Respuesta	200 OK (o 401 Unauthorized)
Descripción	Autentica al usuario y devuelve un token de acceso.
Dependencias	Servicio de usuarios de Jesús

2) Obtener tarea creada por Sergio

Ruta URL	http://sergio-service:8081/tareas/lista rPorId/{id}
Método	GET
Entrada: valores y tipo	PathVariable id (Long)
Modo de Acceso	Postman, Cliente HTTP (Bearer Token)
Formato Respuesta	JSON (objeto Tarea)
Código Respuesta	200 OK (o 404 Not Found)
Descripción	Recupera la tarea que Sergio creó, usando su ID.
Dependencias	Token de Jesús

3) Añadir esa tarea al tablón de profesores (mis endpoints)

Ruta URL	http://localhost:8084/tareas/crear
Método	POST
Entrada: valores y tipo	JSON (objeto Tarea recibido de Sergio)
Modo de Acceso	Postman, Cliente HTTP (Bearer Token)
Formato Respuesta	JSON (objeto Tarea guardada)
Código Respuesta	201 Created (o 400 Bad Request)
Descripción	Guarda la tarea en tu tablón de profesor local.
Dependencias	Token de Jesús, tarea recuperada de Sergio

2.2.6- Codificación y prueba de los servicios Rest

Las capturas de pantalla están en la carpeta resource del proyecto.