

Contenido

Contenido	1
Respuestas	4
Descripción	4
AUTENTICACIÓN (AUTH)	4
USUARIOS (USER)	4
RECURSOS (RSRC)	4
RESERVAS (RSRV)	5
APROBACIONES (APPR)	5
REPORTES (RPRT)	5
CALENDARIO (CALN)	6
AUDITORÍA (AUDT)	6
NOTIFICACIONES (NOTF)	6
MANTENIMIENTO (MTTO)	6
CI/CD - DESPLIEGUE CONTINUO (CICD)	7
JSON de errores	7
Errores	12
Descripción	12
AUTENTICACIÓN (AUTH)	12
USUARIOS (USER)	12
RECURSOS (RSRC)	13
RESERVAS (RSRV)	13
APROBACIONES (APPR)	14
REPORTES (RPRT)	15
Errores en la generación, exportación y análisis de datos en reportes.	15
CALENDARIO (CALN)	15
Errores en la gestión e integración de eventos en calendarios.	15
AUDITORÍA (AUDT)	16
NOTIFICACIONES (NOTF)	16
MANTENIMIENTO (MTTO)	17
CI/CD - DESPLIEGUE CONTINUO (CICD)	17
JSON de errores	18

Respuestas

Descripción

Autenticación (AUTH)

Respuestas relacionadas con el inicio de sesión, cierre de sesión y autenticación de usuarios.

ID	Tipo	Mensaje	Ejemplo
AUTH-001	login_success	Inicio de sesión exitoso.	Un usuario ingresa su correo y contraseña correctamente y accede a la plataforma.
AUTH-002	logout_success	Sesión cerrada correctamente.	Un usuario cierra sesión desde la opción en el menú.
AUTH-003	identity_verified	Verificación de identidad completada.	Un usuario completa el proceso de autenticación en dos pasos (2FA) correctamente.

Usuarios (USER)

Respuestas relacionadas con el registro, actualización y gestión de usuarios.

ID	Tipo	Mensaje	Ejemplo
USER-001	user_registered	Usuario registrado exitosamente.	Un estudiante se registra en el sistema por primera vez.
USER-002	profile_updated	Perfil actualizado correctamente.	Un profesor actualiza su información de contacto en su perfil.

Recursos (RSRC)

Respuestas relacionadas con la gestión de salas, auditorios y equipos.

ID	Tipo	Mensaje	Ejemplo
RSRC-001	resource_created	Recurso creado correctamente.	Un administrador registra un nuevo auditorio en la plataforma.
RSRC-002	resource_updated	Recurso editado exitosamente.	Se actualiza la capacidad de una sala de reuniones.

RSRC-003	resource_deleted	Recurso eliminado correctamente.	Un laboratorio en desuso es eliminado de la base de datos.
----------	------------------	----------------------------------	--

Reservas (RSRV)

Respuestas relacionadas con la creación, cancelación y modificación de reservas.

ID	Tipo	Mensaje	Ejemplo
RSRV-001	reservation_confirmed	Reserva confirmada exitosamente.	Un estudiante reserva un laboratorio y recibe la confirmación en su correo.
RSRV-002	reservation_cancelled	Reserva cancelada correctamente.	Un profesor cancela su reserva de un auditorio para una conferencia.
RSRV-003	reservation_modified	Reserva modificada correctamente.	Un usuario cambia la hora de su reserva para ajustarla a su disponibilidad.

Aprobaciones (APPR)

Respuestas relacionadas con la validación y aprobación de solicitudes de reserva.

ID	Tipo	Mensaje	Ejemplo
APPR-001	approval_success	Solicitud de reserva aprobada exitosamente.	Un director revisa y aprueba una solicitud de reserva enviada por un estudiante.
APPR-002	rejection_success	Solicitud de reserva rechazada exitosamente.	Un administrador rechaza una reserva porque el recurso no está disponible.

Reportes (RPRT)

Respuestas relacionadas con la generación, exportación y análisis de datos en reportes.

ID	Tipo	Mensaje	Ejemplo
RPRT-001	report_generated	Reporte generado correctamente.	Un administrador solicita un informe de uso de recursos del mes pasado.
RPRT-002	report_exported	Reporte exportado correctamente.	Un usuario descarga un reporte en formato CSV desde la plataforma.

Calendario (CALN)

Respuestas relacionadas con la gestión e integración de eventos en calendarios.

ID	Tipo	Mensaje	Ejemplo
CALN-0001	calendar_event_created	Evento registrado en el calendario exitosamente.	Un usuario añade su reserva a su Google Calendar directamente desde Bookly.
CALN-0002	calendar_event_deleted	Evento eliminado del calendario correctamente.	Un evento en el calendario es cancelado y eliminado de la sincronización.

Auditoría (AUDT)

Respuestas relacionadas con la gestión de registros y auditoría.

ID	Tipo	Mensaje	Ejemplo
AUDT-0001	audit_logged	Acción registrada en auditoría correctamente.	Un administrador revisa el historial de cambios en los recursos.

Notificaciones (NOTF)

Respuestas relacionadas con el envío de alertas y mensajes del sistema.

ID	Tipo	Mensaje	Ejemplo
NOTF-0001	notification_sent	Notificación enviada exitosamente.	Un estudiante recibe un correo confirmando su reserva de laboratorio.

Mantenimiento (MTTO)

Respuestas relacionadas con la gestión de recursos en reparación.

ID	Tipo	Mensaje	Ejemplo
MTTO-0001	maintenance_scheduled	Mantenimiento programado correctamente.	Un administrador agenda mantenimiento preventivo para un proyector.
MTTO-0002	maintenance_completed	Mantenimiento completado exitosamente.	Un equipo de cómputo vuelve a estar disponible después de ser reparado.

CI/CD - Despliegue Continuo (CICD)

Respuestas relacionadas con la infraestructura y automatización de despliegues.

ID	Tipo	Mensaje	Ejemplo
CICD-001	deployment_success	Despliegue ejecutado exitosamente.	Se actualiza la versión del sistema en producción sin errores.

JSON de errores

A continuacion se describe la estructura del archivo JSON que contendra los errores de la aplicacion.

Cada dominio usa un prefijo de 4 letras:

- **AUTH** (Autenticación)
- **USER** (Usuarios)
- **RSRC** (Recursos)
- **RSRV** (Reservas)
- **APPR** (Aprobaciones)
- **RPRT** (Reportes)
- **CALN** (Calendarios)
- **MTTO** (Mantenimiento)
- **AUDT** (Auditoria)
- **NOTF** (Notificaciones)
- **CICD** (CI/CD)

Cada error incluye:

- **code**: Identificador con prefijo de dominio y número secuencial.
- **message**: Mensaje de error mostrado al usuario.
- **type**: Clasificación del error en el dominio..
- **exception_code**: Código de excepción en el documento.
- **http_code**: Código HTTP de respuesta.
- **http_exception**: Tipo de excepción HTTP.

```
{
  "responses": {
    "AUTH": [
      {
        "id": "AUTH-0001",
        "message": "Inicio de sesión exitoso.",

```

```
"exception_id": "R-01",
"code": 200,
"exception": "OK"
},
{
  "id": "AUTH-0002",
  "message": "Sesión cerrada correctamente.",
  "exception_id": "R-02",
  "code": 200,
  "exception": "OK"
},
{
  "id": "AUTH-0003",
  "message": "Verificación de identidad completada.",
  "exception_id": "R-03",
  "code": 200,
  "exception": "OK"
}
],
"USER": [
  {
    "id": "USER-0001",
    "message": "Usuario registrado exitosamente.",
    "exception_id": "R-10",
    "code": 201,
    "exception": "Created"
  },
  {
    "id": "USER-0002",
    "message": "Perfil actualizado correctamente.",
    "exception_id": "R-11",
    "code": 200,
    "exception": "OK"
  }
],
"RSRC": [
  {
    "id": "RSRC-0001",
    "message": "Recurso creado correctamente.",
    "exception_id": "R-20",
    "code": 201,
    "exception": "Created"
  },
  {
    "id": "RSRC-0002",
    "message": "Recurso editado exitosamente.",
    "exception_id": "R-21",
    "code": 200,
```

```
    "exception": "OK"
  },
  {
    "id": "RSRC-0003",
    "message": "Recurso eliminado correctamente.",
    "exception_id": "R-22",
    "code": 200,
    "exception": "OK"
  }
],
"RSRV": [
  {
    "id": "RSRV-0001",
    "message": "Reserva confirmada exitosamente.",
    "exception_id": "R-30",
    "code": 201,
    "exception": "Created"
  },
  {
    "id": "RSRV-0002",
    "message": "Reserva cancelada correctamente.",
    "exception_id": "R-31",
    "code": 200,
    "exception": "OK"
  },
  {
    "id": "RSRV-0003",
    "message": "Reserva modificada correctamente.",
    "exception_id": "R-32",
    "code": 200,
    "exception": "OK"
  }
],
"APPR": [
  {
    "id": "APPR-0001",
    "message": "Solicitud de reserva aprobada exitosamente.",
    "exception_id": "R-40",
    "code": 200,
    "exception": "OK"
  },
  {
    "id": "APPR-0002",
    "message": "Solicitud de reserva rechazada exitosamente.",
    "exception_id": "R-41",
    "code": 200,
    "exception": "OK"
  }
]
```

```
],
"RPRT": [
  {
    "id": "RPRT-0001",
    "message": "Reporte generado correctamente.",
    "exception_id": "R-50",
    "code": 200,
    "exception": "OK"
  },
  {
    "id": "RPRT-0002",
    "message": "Reporte exportado correctamente.",
    "exception_id": "R-51",
    "code": 200,
    "exception": "OK"
  }
],
"CALN": [
  {
    "id": "CALN-0001",
    "message": "Evento registrado en el calendario exitosamente.",
    "exception_id": "R-60",
    "code": 201,
    "exception": "Created"
  },
  {
    "id": "CALN-0002",
    "message": "Evento eliminado del calendario correctamente.",
    "exception_id": "R-61",
    "code": 200,
    "exception": "OK"
  }
],
"NOTF": [
  {
    "id": "NOTF-0001",
    "message": "Notificación enviada exitosamente.",
    "exception_id": "R-70",
    "code": 200,
    "exception": "OK"
  }
],
"MTTO": [
  {
    "id": "MTTO-0001",
    "message": "Mantenimiento programado correctamente.",
    "exception_id": "R-80",
    "code": 201,
```



```
    "exception": "Created"
  },
  {
    "id": "MTTO-0002",
    "message": "Mantenimiento completado exitosamente.",
    "exception_id": "R-81",
    "code": 200,
    "exception": "OK"
  }
],
"AUDT": [
  {
    "id": "AUDT-0001",
    "message": "Acción registrada en auditoría correctamente.",
    "exception_id": "R-90",
    "code": 200,
    "exception": "OK"
  }
],
"CICD": [
  {
    "id": "CICD-0001",
    "message": "Despliegue ejecutado exitosamente.",
    "exception_id": "R-100",
    "code": 200,
    "exception": "OK"
  }
]
}
}
```

Errores

Descripción

Autenticación (AUTH)

Errores relacionados con el inicio de sesión, cierre de sesión y autenticación.

Código	Tipo	Mensaje	Ejemplo
AUTH-0101	invalid_credentials	Usuario o contraseña incorrectos. Intente nuevamente.	Un usuario intenta iniciar sesión, pero ingresa una contraseña incorrecta.
AUTH-0102	account_locked	Su cuenta ha sido bloqueada por intentos fallidos repetidos. Intente nuevamente más tarde o restablezca su contraseña.	Un usuario ha intentado iniciar sesión incorrectamente más de 5 veces.
AUTH-0103	session_expired	Su sesión ha expirado. Inicie sesión nuevamente.	Un usuario deja la sesión abierta y al intentar acceder nuevamente, el sistema le exige volver a autenticarse.
AUTH-0104	invalid_2fa_code	El código de verificación ingresado no es válido o ha expirado.	Un usuario con 2FA activado ingresa un código incorrecto o vencido.

Usuarios (USER)

Errores en la gestión de cuentas y permisos.

Código	Tipo	Mensaje	Ejemplo
USER-0201	duplicate_user	El usuario ingresado ya está registrado.	Al intentar registrarse, el correo ya está en uso.

USER-0202	unauthorized_access	No se puede acceder a la cuenta. Verifique sus credenciales.	Un usuario intenta acceder sin haber verificado su cuenta.
USER-0203	email_not_sent	El correo de confirmación no pudo ser enviado. Intente nuevamente más tarde.	Un usuario intenta registrarse, pero el sistema no envía el correo de verificación.

Recursos (RSRC)

Errores en la gestión de salones, auditorios y equipos.

Código	Tipo	Mensaje	Ejemplo
RSRC-0301	resource_not_found	El recurso solicitado no existe o ha sido eliminado.	Un usuario intenta reservar un auditorio que fue eliminado.
RSRC-0302	missing_fields	Debe completar todos los campos obligatorios antes de guardar.	Un administrador intenta crear un recurso sin definir su ubicación.
RSRC-0303	resource_in_use	No se puede eliminar este recurso porque tiene reservas activas.	Un administrador intenta eliminar una sala que tiene reservas pendientes.
RSRC-0304	import_error	Error en la importación. Verifique el formato del archivo CSV.	Un administrador sube un archivo CSV con datos mal formateados.

Reservas (RSRV)

Errores en la gestión de reservas de espacios.

Código	Tipo	Mensaje	Ejemplo
--------	------	---------	---------

RSRV-0401	resource_unavailable	El recurso no está disponible en la fecha y hora seleccionadas.	Un usuario intenta reservar un laboratorio que ya está ocupado.
RSRV-0402	reservation_limit_exceeded	Ha alcanzado el límite de reservas permitidas en el período seleccionado.	Un estudiante intenta reservar más de 5 veces en una semana.
RSRV-0403	conflicting_reservation	Esta reserva se superpone con otra existente. Elija otro horario o recurso.	Un profesor intenta reservar una sala que ya tiene otra reserva en el mismo horario.
RSRV-0404	modification_not_allowed	No se pueden modificar reservas dentro del período restringido.	Un usuario intenta cancelar una reserva 10 minutos antes del evento, pero las reglas establecen un mínimo de 24 horas.

Aprobaciones (APPR)

Errores en la validación y aprobación de solicitudes.

Código	Tipo	Mensaje	Ejemplo
APPR-0501	insufficient_permissions	No tiene permisos suficientes para aprobar o rechazar esta reserva.	Un estudiante intenta aprobar una solicitud que solo un director puede aprobar.
APPR-0502	conflicting_approval	Esta reserva no puede aprobarse porque hay un conflicto con otra asignación.	Un director intenta aprobar una reserva, pero la sala ya está ocupada en ese horario.
APPR-0503	approval_document_error	No se pudo generar el documento de aprobación/rechazo.	El sistema falla al crear un PDF de aprobación de reserva.

Reportes (RPRT)

Errores en la generación, exportación y análisis de datos en reportes.

Código	Tipo	Mensaje	Ejemplo
RPRT-0601	report_generation_error	No se pudo generar el reporte solicitado.	Un administrador intenta generar un reporte de uso de recursos, pero el servidor no responde.
RPRT-0602	export_error	Error al exportar los datos. Verifique su conexión e intente nuevamente.	Un usuario intenta exportar un reporte en CSV, pero la descarga falla.
RPRT-0603	data_not_found	No hay datos disponibles para el período seleccionado.	Un usuario intenta generar un reporte de reservas en un mes donde no hubo actividad.
RPRT-0604	unauthorized_report_access	No tiene permisos para generar este reporte.	Un estudiante intenta acceder a un informe de auditoría reservado para administradores.

Calendario (CALN)

Errores en la gestión e integración de eventos en calendarios.

Código	Tipo	Mensaje	Ejemplo
CALN-0701	calendar_conflict	La reserva no puede realizarse porque hay un evento institucional programado en ese horario.	Un usuario intenta reservar una sala durante un evento de la universidad.

CALN-0702	calendar_sync_error	No se pudo sincronizar la reserva con su calendario.	Un usuario intenta agregar una reserva a Google Calendar, pero la API de sincronización falla.
CALN-0703	invalid_calendar_data	La información del evento es inválida o está incompleta.	Un administrador intenta registrar un evento sin especificar la fecha y hora.
CALN-0704	calendar_service_unavailable	El servicio de calendario no está disponible en este momento.	El sistema intenta sincronizar eventos con Google Calendar, pero hay una caída en el servicio externo.

Auditoría (AUDT)

Errores en la gestión de logs y auditoría.

Código	Tipo	Mensaje	Ejemplo
AUDT-0901	unauthorized_audit_access	No tiene permisos para acceder al historial de auditoría.	Un usuario intenta ver registros de auditoría sin permisos de administrador.
AUDT-0902	audit_log_not_found	No se encontró información en el log de auditoría para la consulta realizada.	Un administrador busca logs de un recurso eliminado hace meses.
AUDT-0903	audit_export_error	Error al exportar los registros de auditoría. Intente nuevamente.	El sistema no puede generar un archivo CSV con los logs de auditoría.

Notificaciones (NOTF)

Errores en el envío de mensajes y alertas.

Código	Tipo	Mensaje	Ejemplo
NOTF-1001	notification_delivery_failed	No se pudo enviar la notificación al usuario.	El sistema intenta enviar un correo, pero el servidor de correos está inactivo.
NOTF-1002	invalid_notification_data	Datos de notificación inválidos. Revise la solicitud.	Un mensaje de notificación no tiene destinatario definido.
NOTF-1003	notification_queue_full	El sistema de notificaciones está sobrecargado. Intente más tarde.	El sistema ha enviado demasiadas notificaciones en un corto período de tiempo.

Mantenimiento (MTTO)

Errores en la gestión de recursos en reparación.

Código	Tipo	Mensaje	Ejemplo
MTTO-0801	maintenance_not_scheduled	No se encontró un mantenimiento programado para este recurso.	Un usuario intenta consultar un mantenimiento que nunca fue registrado.
MTTO-0802	active_maintenance	No se puede realizar la reserva, el recurso está en mantenimiento.	Un profesor intenta reservar un laboratorio en mantenimiento.
MTTO-0803	maintenance_update_error	No se pudo actualizar el estado del mantenimiento.	El sistema falla al intentar cambiar el estado de "en mantenimiento" a "operativo".

CI/CD - DESPLIEGUE CONTINUO (CICD)

Errores en la infraestructura y automatización.

Código	Tipo	Mensaje	Ejemplo
CICD-1 101	deployment_failed	El despliegue de la aplicación ha fallado. Revise la configuración.	Se intenta hacer un deploy en producción y falla por un error de permisos.
CICD-1 102	ci_pipeline_error	Error en la ejecución del pipeline de CI/CD.	El pipeline de pruebas automatizadas en GitHub Actions se interrumpe por falta de dependencias.
CICD-1 103	missing_environment_variables	Faltan variables de entorno requeridas para el despliegue.	Un servicio falla al iniciar porque faltan credenciales en la configuración.

JSON de errores

A continuacion se describe la estructura del archivo JSON que contendra los errores de la aplicacion.

Cada dominio usa un prefijo de 4 letras:

- **AUTH** (Autenticación)
- **USER** (Usuarios)
- **RSRC** (Recursos)
- **RSRV** (Reservas)
- **APPR** (Aprobaciones)
- **RPRT** (Reportes)
- **CALN** (Calendarios)
- **MTTO** (Mantenimiento)
- **AUDT** (Auditoria)
- **NOTF** (Notificaciones)
- **CICD** (CI/CD)

Cada error incluye:

- **code**: Identificador con prefijo de dominio y número secuencial.
- **message**: Mensaje de error mostrado al usuario.
- **type**: Clasificación del error en el dominio..

- **exception_code**: Código de excepción en el documento.
- **http_code**: Código HTTP de respuesta.
- **http_exception**: Tipo de excepción HTTP.

Subcódigos diferenciados dentro de cada dominio:

- **AUTH-010X** (Errores de autenticaciones)
- **USER-020X** (Errores de usuarios)
- **RSRC-030X** (Errores de recursos)
- **RSRV-040X** (Errores de reservas)
- **APPR-050X** (Errores de aprobaciones)
- **RPRT-060X** (Errores de reportes)
- **CALN-070X** (Errores de calendario)
- **MTTO-080X** (Errores de mantenimiento)
- **AUDT-090X** (Errores de auditoría)
- **NOTF-100X** (Errores de notificaciones)
- **CICD-110X** (Errores de CI/CD)

```
{
  "errors": {
    "AUTH": [
      {
        "id": "AUTH-0101",
        "type": "invalid_credentials",
        "message": "Usuario o contraseña incorrectos. Intenta nuevamente.",
        "exception_id": "E-04",
        "code": 401,
        "exception": "Unauthorized"
      },
      {
        "id": "AUTH-0102",
        "type": "account_locked",
        "message": "Su cuenta ha sido bloqueada por intentos fallidos repetidos. Intente nuevamente más tarde o restablezca su contraseña.",
        "exception_id": "E-05",
        "code": 403,
        "exception": "Forbidden"
      },
      {
        "id": "AUTH-0103",
        "type": "session_expired",
        "message": "Su sesión ha expirado. Inicie sesión nuevamente.",
        "exception_id": "E-07",
        "code": 401,
        "exception": "Unauthorized"
      }
    ]
  }
}
```

```
},
{
  "id": "AUTH-0104",
  "type": "invalid_2fa_code",
  "message": "El código de verificación ingresado no es válido o ha expirado.",
  "exception_id": "E-08",
  "code": 401,
  "exception": "Unauthorized"
}
],
"USER": [
  {
    "id": "USER-0201",
    "type": "duplicate_user",
    "message": "El usuario ingresado ya está registrado.",
    "exception_id": "E-01",
    "code": 409,
    "exception": "Conflict"
  },
  {
    "id": "USER-0202",
    "type": "unauthorized_access",
    "message": "No se puede acceder a la cuenta. Verifique sus credenciales.",
    "exception_id": "E-02",
    "code": 401,
    "exception": "Unauthorized"
  },
  {
    "id": "USER-0203",
    "type": "email_not_sent",
    "message": "El correo de confirmación no pudo ser enviado. Intente nuevamente más tarde.",
    "exception_id": "E-03",
    "code": 500,
    "exception": "Internal Server Error"
  }
],
"RSRC": [
  {
    "id": "RSRC-0301",
    "type": "resource_not_found",
    "message": "El recurso solicitado no existe o ha sido eliminado.",
    "exception_id": "E-27",
    "code": 404,
    "exception": "Not Found"
  },
  {
    "id": "RSRC-0302",
```

```
"type": "missing_fields",
"message": "Debe completar todos los campos obligatorios antes de guardar.",
"exception_id": "E-28",
"code": 400,
"exception": "Bad Request"
},
{
  "id": "RSRC-0303",
  "type": "resource_in_use",
  "message": "No se puede eliminar este recurso porque tiene reservas activas.",
  "exception_id": "E-29",
  "code": 409,
  "exception": "Conflict"
},
{
  "id": "RSRC-0304",
  "type": "import_error",
  "message": "Error en la importación. Verifique el formato del archivo CSV.",
  "exception_id": "E-30",
  "code": 400,
  "exception": "Bad Request"
}
],
"RSRV": [
  {
    "id": "RSRV-0401",
    "type": "resource_unavailable",
    "message": "El recurso no está disponible en la fecha y hora seleccionadas.",
    "exception_id": "E-31",
    "code": 409,
    "exception": "Conflict"
  },
  {
    "id": "RSRV-0402",
    "type": "reservation_limit_exceeded",
    "message": "Ha alcanzado el límite de reservas permitidas en el período
seleccionado.",
    "exception_id": "E-32",
    "code": 403,
    "exception": "Forbidden"
  },
  {
    "id": "RSRV-0403",
    "type": "conflicting_reservation",
    "message": "Esta reserva se superpone con otra existente. Elija otro horario o
recurso.",
    "exception_id": "E-33",
    "code": 409,
```

```
    "exception": "Conflict"
  },
  {
    "id": "RSRV-0404",
    "type": "modification_not_allowed",
    "message": "No se pueden modificar reservas dentro del período restringido.",
    "exception_id": "E-34",
    "code": 403,
    "exception": "Forbidden"
  }
],
"APPR": [
  {
    "id": "APPR-0501",
    "type": "insufficient_permissions",
    "message": "No tiene permisos suficientes para aprobar o rechazar esta reserva.",
    "exception_id": "E-35",
    "code": 403,
    "exception": "Forbidden"
  },
  {
    "id": "APPR-0502",
    "type": "conflicting_approval",
    "message": "Esta reserva no puede aprobarse porque hay un conflicto con otra
asignación.",
    "exception_id": "E-36",
    "code": 409,
    "exception": "Conflict"
  },
  {
    "id": "APPR-0503",
    "type": "approval_document_error",
    "message": "No se pudo generar el documento de aprobación/rechazo.",
    "exception_id": "E-37",
    "code": 500,
    "exception": "Internal Server Error"
  }
],
"RPRT": [
  {
    "id": "RPRT-0601",
    "type": "report_generation_error",
    "message": "No se pudo generar el reporte solicitado.",
    "exception_id": "E-38",
    "code": 500,
    "exception": "Internal Server Error"
  },
  {
```

```
    "id": "RPRT-0602",
    "type": "export_error",
    "message": "Error al exportar los datos. Verifique su conexión e intente nuevamente.",
    "exception_id": "E-39",
    "code": 500,
    "exception": "Internal Server Error"
  }
],
"CALN": [
  {
    "id": "CALN-0701",
    "type": "calendar_conflict",
    "message": "La reserva no puede realizarse porque hay un evento institucional programado en ese horario.",
    "exception_id": "E-40",
    "code": 409,
    "exception": "Conflict"
  },
  {
    "id": "CALN-0702",
    "type": "calendar_sync_error",
    "message": "No se pudo sincronizar la reserva con su calendario.",
    "exception_id": "E-41",
    "code": 500,
    "exception": "Internal Server Error"
  }
],
"MTTO": [
  {
    "id": "MTTO-0801",
    "type": "maintenance_not_scheduled",
    "message": "No se encontró un mantenimiento programado para este recurso.",
    "exception_id": "E-50",
    "code": 404,
    "exception": "Not Found"
  },
  {
    "id": "MTTO-0802",
    "type": "active_maintenance",
    "message": "No se puede realizar la reserva, el recurso está en mantenimiento.",
    "exception_id": "E-51",
    "code": 409,
    "exception": "Conflict"
  },
  {
    "id": "MTTO-0803",
    "type": "maintenance_update_error",
    "message": "No se pudo actualizar el estado del mantenimiento.",
```

```
    "exception_id": "E-52",
    "code": 500,
    "exception": "Internal Server Error"
  }
],
"AUDT": [
  {
    "id": "AUDT-0901",
    "type": "unauthorized_audit_access",
    "message": "No tiene permisos para acceder al historial de auditoría.",
    "exception_id": "E-60",
    "code": 403,
    "exception": "Forbidden"
  },
  {
    "id": "AUDT-0902",
    "type": "audit_log_not_found",
    "message": "No se encontró información en el log de auditoría para la consulta realizada.",
    "exception_id": "E-61",
    "code": 404,
    "exception": "Not Found"
  },
  {
    "id": "AUDT-0903",
    "type": "audit_export_error",
    "message": "Error al exportar los registros de auditoría. Intente nuevamente.",
    "exception_id": "E-62",
    "code": 500,
    "exception": "Internal Server Error"
  }
],
"NOTF": [
  {
    "id": "NOTF-1001",
    "type": "notification_delivery_failed",
    "message": "No se pudo enviar la notificación al usuario.",
    "exception_id": "E-70",
    "code": 500,
    "exception": "Internal Server Error"
  },
  {
    "id": "NOTF-1002",
    "type": "invalid_notification_data",
    "message": "Datos de notificación inválidos. Revise la solicitud.",
    "exception_id": "E-71",
    "code": 400,
    "exception": "Bad Request"
  }
]
```

```
},
{
  "id": "NOTF-1003",
  "type": "notification_queue_full",
  "message": "El sistema de notificaciones está sobrecargado. Intente más tarde.",
  "exception_id": "E-72",
  "code": 503,
  "exception": "Service Unavailable"
}
],
"CICD": [
  {
    "id": "CICD-1101",
    "type": "deployment_failed",
    "message": "El despliegue de la aplicación ha fallado. Revise la configuración.",
    "exception_id": "E-80",
    "code": 500,
    "exception": "Internal Server Error"
  },
  {
    "id": "CICD-1102",
    "type": "ci_pipeline_error",
    "message": "Error en la ejecución del pipeline de CI/CD.",
    "exception_id": "E-81",
    "code": 500,
    "exception": "Internal Server Error"
  },
  {
    "id": "CICD-1103",
    "type": "missing_environment_variables",
    "message": "Faltan variables de entorno requeridas para el despliegue.",
    "exception_id": "E-82",
    "code": 400,
    "exception": "Bad Request"
  }
]
}
```