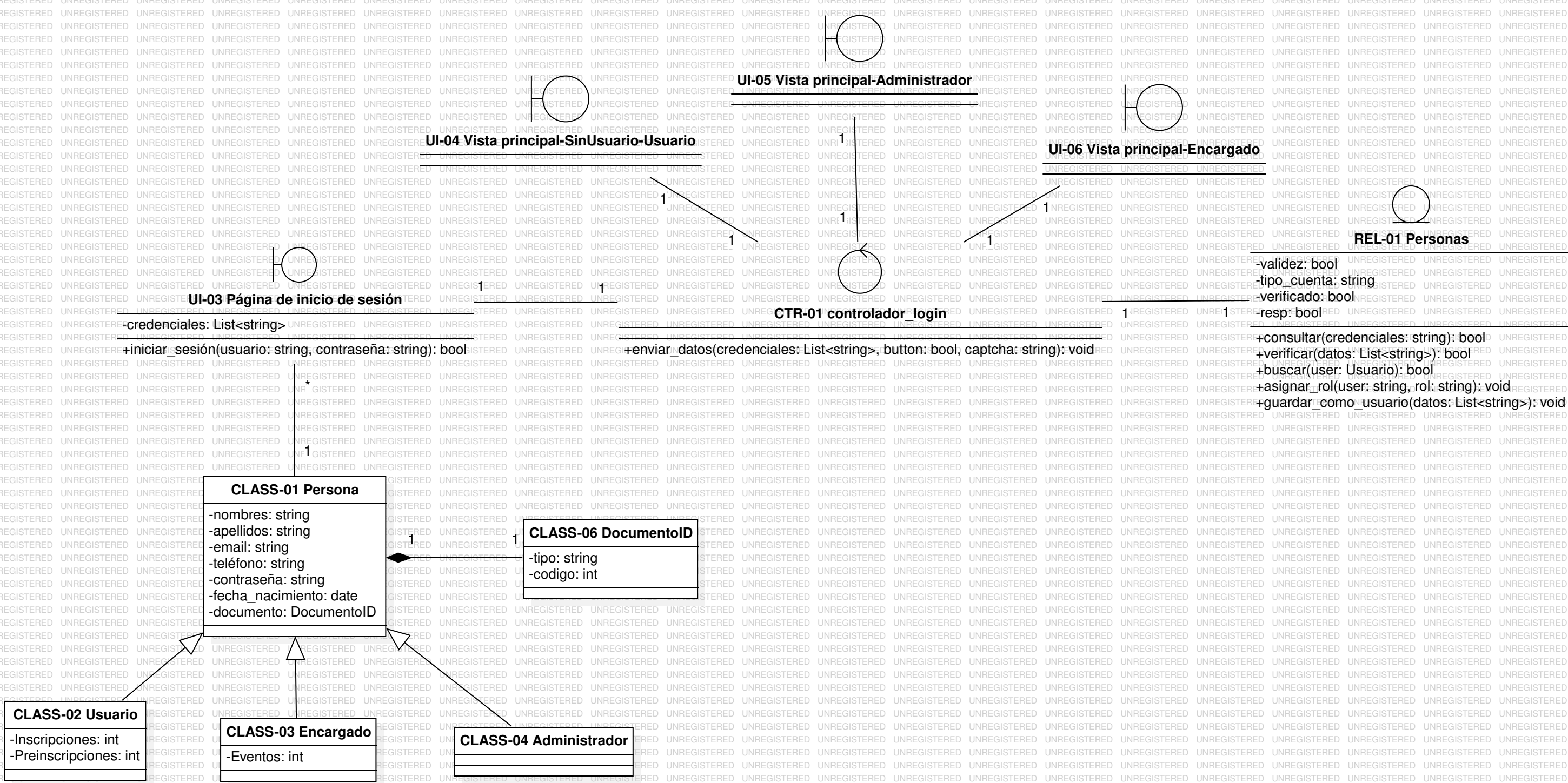


# Diagramas de clases de diseño

## **“NexTicket”**

Versión	Fecha	Descripción	Elaboradores
1.0	06/10/2023	Primera versión	Galindo Coronel Juan Pablo Ramirez Quiroz Leonardo Alonso Rios Ortega Sebastian Paolo Taype Alccacahua Jhon Berly Zegarra Zenteno Diego Enrique

# Diagrama de clases de diseño: Persona



# Diagrama de clases de diseño: Usuario-Evento

```
classDiagram
    class Persona {
        +nombres: string
        +apellidos: string
        +email: string
        +teléfono: string
        +contraseña: string
        +fecha_nacimiento: date
        +documento: DocumentoID
    }
    class DocumentoID {
        +tipo: string
        +codigo: int
    }
    class Usuario {
        +Inscripciones: int
        +Preinscripciones: int
    }
    class Evento {
        +NombreInterno: string
        +NombreExterno: string
        +plantillas: List<Plantilla>
        +listaActividad: List<Actividad>
        +listaMateriales: List<Materiales>
        +paquetes: List<Paquete>
    }
    class Paquete {
        +nombre: string
        +precio: int
    }
    class Actividad {
        +listaUbicaciones: List<Ubicación>
        +listaExpositores: List<Expositor>
        +horaInicio: date
        +horaFin: date
    }
    class Material {
        +nombre: string
        +descripcion: string
        +cantidad: int
    }
    class Ubicación {
        +país: string
        +departamento: string
        +dirección: string
        +aforo: int
        +tamaño: int
    }
    class Expositor {
        +nombre: string
        +apellido: string
        +cargo: string
    }
    class Plantilla {
        +nombre: string
        +ingresoLibre: bool
        +permitirInivitaciones: bool
        +edad: int
        +tiempo: string
        +etiquetas: List<string>
    }
    class Reporte {
        +id: int
        +nombre: string
    }
    class Boleta {
        +numero: int
        +evento: Evento
        +gasto: int
        +tipo: string
    }

    Persona "1" -- "1" DocumentoID
    Usuario "1" -- "1" DocumentoID
    Usuario "1" -- "1" Evento
    Usuario "1" -- "1" Paquete
    Usuario "1" -- "1" Actividad
    Usuario "1" -- "1" Material
    Usuario "1" -- "1" Ubicación
    Usuario "1" -- "1" Expositor
    Usuario "1" -- "1" Plantilla
    Usuario "1" -- "1" Reporte
    Usuario "1" -- "1" Boleta
    Evento "1" -- "1" Paquete
    Evento "1" -- "1" Actividad
    Evento "1" -- "1" Material
    Evento "1" -- "1" Ubicación
    Evento "1" -- "1" Expositor
    Evento "1" -- "1" Plantilla
    Evento "1" -- "1" Reporte
    Evento "1" -- "1" Boleta
    Paquete "1" -- "1" Actividad
    Paquete "1" -- "1" Material
    Paquete "1" -- "1" Ubicación
    Paquete "1" -- "1" Expositor
    Paquete "1" -- "1" Plantilla
    Paquete "1" -- "1" Reporte
    Paquete "1" -- "1" Boleta
    Actividad "1" -- "1" Material
    Actividad "1" -- "1" Ubicación
    Actividad "1" -- "1" Expositor
    Actividad "1" -- "1" Plantilla
    Actividad "1" -- "1" Reporte
    Actividad "1" -- "1" Boleta
    Material "1" -- "1" Ubicación
    Material "1" -- "1" Expositor
    Material "1" -- "1" Plantilla
    Material "1" -- "1" Reporte
    Material "1" -- "1" Boleta
    Ubicación "1" -- "1" Expositor
    Ubicación "1" -- "1" Plantilla
    Ubicación "1" -- "1" Reporte
    Ubicación "1" -- "1" Boleta
    Expositor "1" -- "1" Plantilla
    Expositor "1" -- "1" Reporte
    Expositor "1" -- "1" Boleta
    Plantilla "1" -- "1" Reporte
    Plantilla "1" -- "1" Boleta
    Reporte "1" -- "1" Boleta
    Boleta "1" -- "1" Reporte
```

**REL-01 Personas**

- validez: bool
- tipo\_cuenta: string
- verificado: bool
- resp: bool
- +consultar(credenciales: string): bool
- +verificar(datos: List<string>): bool
- +buscar(user: Usuario): bool
- +asignarRol(usuario: string, rol: string): void
- +guardar\_como\_admin(datos: List<string>): void

**CTR-02 controlador\_registro**

- validar: bool
- +enviar(datos: List<string>, button: bool): void
- +validar\_captcha(captcha: string): bool

**REL-03 Usuario**

- resp: bool
- +guardar(id: int): void
- +buscar(correo: string): bool
- +eliminar(lista: string): void

**CLASS-01 Persona**

- +nombres: string
- +apellidos: string
- +email: string
- +teléfono: string
- +contraseña: string
- +fecha\_nacimiento: date
- +documento: DocumentoID

**CLASS-06 DocumentoID**

- tipo: string
- codigo: int

**CLASS-02 Usuario**

- Inscripciones: int
- Preinscripciones: int

**UI-01 Página de registro**

- +solicitar(datos\_formulario: List<string>, captcha: string): void
- +evento\_button\_check(button: bool): bool
- +mostrar\_terminos\_condiciones(): void

**UI-02 Términos y condiciones**

**CLASS-07 Paquete**

- nombre: string
- precio: int

**CLASS-05 Evento**

- NombreInterno: string
- NombreExterno: string
- plantillas: List<Plantilla>
- listaActividad: List<Actividad>
- listaMateriales: List<Materiales>
- paquetes: List<Paquete>

**CLASS-08 Actividad**

- listaUbicaciones: List<Ubicación>
- listaExpositores: List<Expositor>
- horaInicio: date
- horaFin: date

**CLASS-09 Material**

- nombre: string
- descripcion: string
- +cantidad: int

**CLASS-10 Plantilla**

- nombre: string
- ingresoLibre: bool
- permitirInivitaciones: bool
- edad: int
- tiempo: string
- etiquetas: List<string>

**CLASS-11 Ubicación**

- país: string
- departamento: string
- dirección: string
- aforo: int
- tamaño: int

**CLASS-12 Expositor**

- nombre: string
- apellido: string
- cargo: string

**CLASS-13 Reporte**

- id: int
- nombre: string

**CLASS-15 Boleta**

- numero: int
- evento: Evento
- gasto: int
- tipo: string

**REL-04 Preinscritos**

- resp: bool
- +consultar(datos: List<string>, doc: DocumentoID, paquetes: List<Paquete>): bool
- +registrar\_datos(datos: List<string>, doc: DocumentoID, paquetes: List<Paquete>): void
- +pedir\_preinscritos(): List<Usuario>

**CTR-05 controlador\_preinscripción**

- +mandar\_datos(datos: List<string>, documento: DocumentoID, paquetes: List<Paquete>): void
- +enviarGenReporte(tipo: string): void
- +crear\_reporte(lista: List<Preinscritos>): Reporte

**UI-07 Vista de un evento**

- +preinscribirse(evento\_seleccionado: Evento): void
- +inscribirse(evento\_seleccionado: Evento): void

**UI-10 Interfaz inscripción**

- +seleccionar\_documento(doc: DocumentoID): void
- +rellenar\_datos(datos\_formulario: List<string>): void
- +crear\_ListaPaquete(): List<Paquete>
- +SeleccionarPaquete(paquete\_seleccionado: Paquete): void
- +añadir\_paquete(paq: Paquete): void

**UI-11 Proceso de inscripción**

- +llenar\_datos(datos\_formulario: List<string>): void

**UI-12 Proceso de inscripción(QR)**

- +llenard\_datos(datos\_formulario: List<string>): void

**UI-13 Proceso de inscripción(Recibo)**

- +llenard\_datos(datos\_formulario: List<string>): void

**CTR-10 controlador\_inscripción**

- validarQR: bool
- +mandar\_datos(datos: List<string>, doc: DocumentoID, paquetes: List<Paquete>): void
- +generarQR(): QR
- +solicitar(QR): void
- +SolicitarRecibos(): void
- +enviarGenReporte(tipo: string): void
- +crear\_reporte(lista: List<Inscritos>): Reporte

**CTR-11 controlador\_caja**

- +enviar(tarjeta: int): void
- +RevisarTarjeta(): bool
- +generar\_boleta(datos: List<string>): Boleta

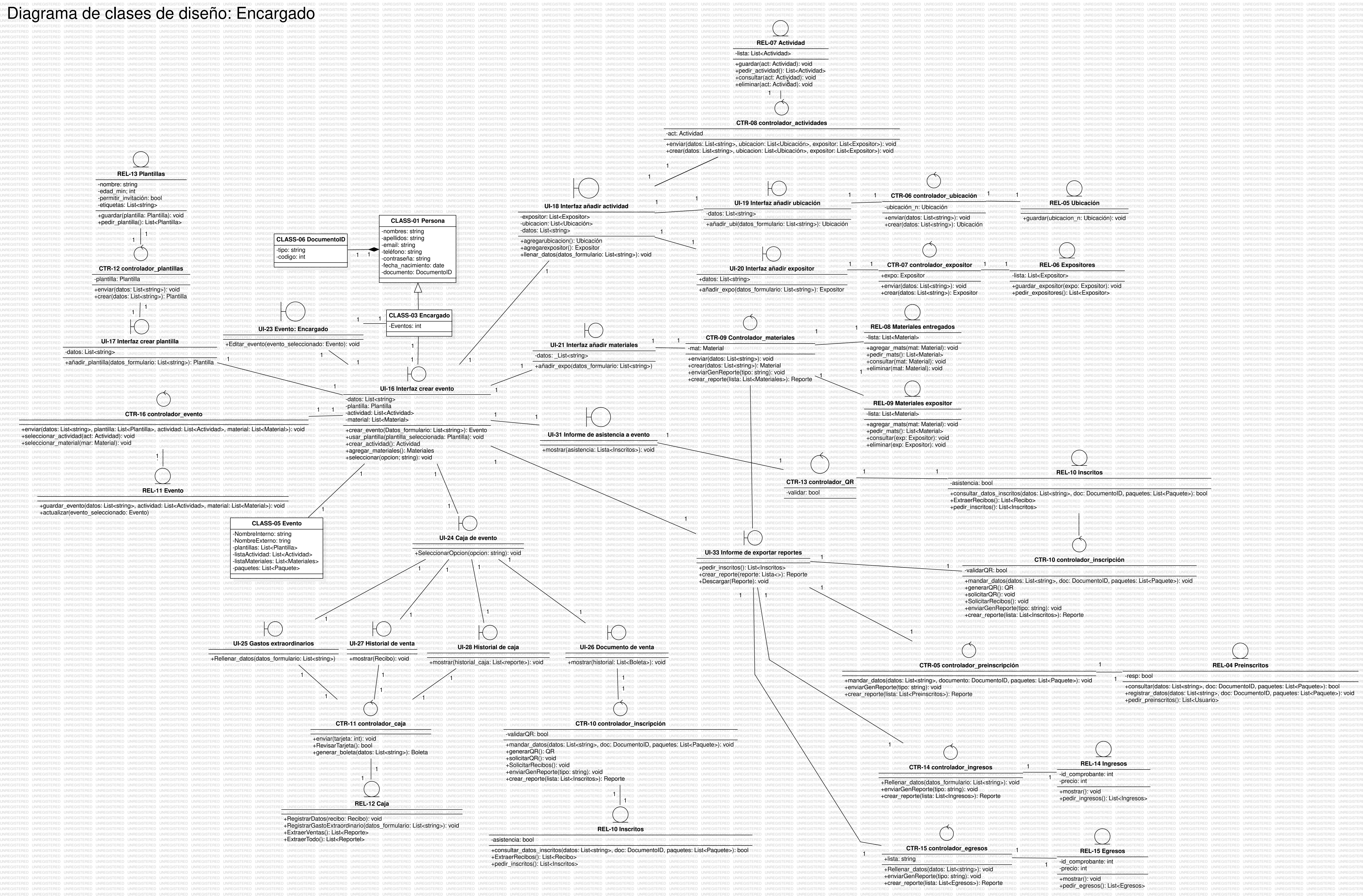
**REL-10 Inscritos**

- asistencia: bool
- +consultar\_datos\_inscritos(datos: List<string>, doc: DocumentoID, paquetes: List<Paquete>): bool
- +ExtraerRecibos(): List<Recibo>
- +pedir\_inscritos(): List<Inscritos>

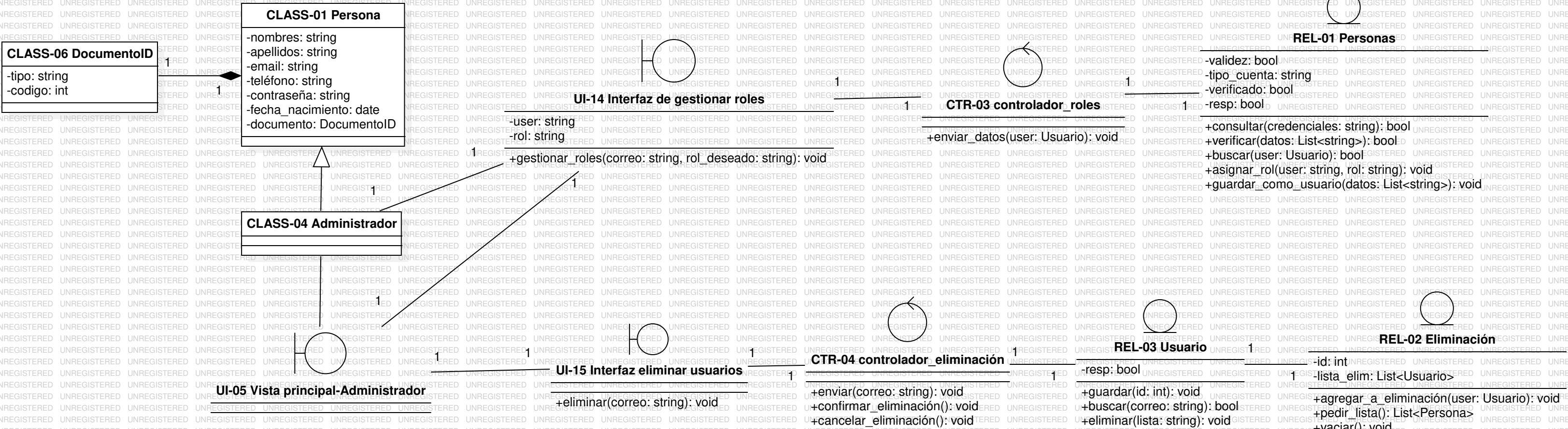
**REL-12 Caja**

- +RegistrarDatos(recibo: Recibo): void
- +RegistrarGastoExtraordinario(datos\_formulario: List<string>): void
- +ExtraerVentas(): List<Reporte>
- +ExtraerTodo(): List<Reporte>

# Diagrama de clases de diseño: Encargado



# Diagrama de clases de diseño: Administrador



Diccionario de Clases de Diseño

**“NexTicket”**

## Indice Modulo Persona

<b>I. CLASS</b>	<b>8</b>
CLASS-01: Persona	8
CLASS-02: Usuario	9
CLASS-03: Encargado	9
CLASS-04: Administrador	10
CLASS-06: DocumentoID	12
<b>II. Controladores</b>	<b>20</b>
CTR-01: Controlador login	20
<b>III. Relaciones</b>	<b>35</b>
REL-01: Personas	35
<b>IV. Interfaces</b>	<b>47</b>
UI-03: Página de inicio de sesión	48
UI-04: Vista principal-SinUsuario-Usuario	49
UI-05: Vista principal-Administrador	49
UI-06: Vista principal-Encargado	50

## Índice Módulo Usuario-Evento

<b>I. CLASS</b>	<b>8</b>
CLASS-01: Persona	8
CLASS-02: Usuario	9
CLASS-04: Administrador	9
CLASS-05: Evento	11
CLASS-06: DocumentoID	12
<b>II. Controladores</b>	<b>20</b>
CTR-02: Controlador register	21
CTR-05: Controlador preinscripción	24
CTR-10: Controlador inscripción	29
CTR-11: Controlador caja	30
CTR-12: Controlador plantillas	31
CTR-13: Controlador QR	31
CTR-14: Controlador ingresos	32
CTR-15: Controlador egresos	33
CTR-16: Controlador evento	34
<b>III. Relaciones</b>	<b>35</b>
REL-01: Personas	35
REL-02: Eliminación	36
REL-03: Usuario	37
REL-04: Preinscritos	38
REL-06: Expositores	39
REL-07: Actividad	40
REL-08: Materiales entregados	41
REL-09: Materiales expositor	42
REL-10: Inscritos	42
REL-11: Evento	43
REL-12: Caja	43
REL-13: Plantillas	44
REL-14: Ingresos	45
REL-15: Egresos	45
<b>IV. Interfaces</b>	<b>47</b>
UI-01: Página de registro	47
UI-10: Interfaz inscripción	52
UI-11: Proceso de inscripción	53
UI-12: Proceso de inscripción (QR)	53
UI-13: Proceso de inscripción(Recibo)	54
UI-14: Interfaz de gestionar roles	54
UI-15: Interfaz eliminar usuarios	55
UI-16: Interfaz crear evento	56
UI-17: Interfaz crear plantilla	57
UI-24: Caja de evento	61
UI-25: Gastos extraordinarios	62



UI-26: Documento de venta	62
UI-27: Historial de venta	63
UI-28: Historial de caja	63

<b>I. CLASS</b>	<b>8</b>
CLASS-01: Persona	8
CLASS-03: Encargado	9
CLASS-05: Evento	11
CLASS-06: DocumentoID	12
 <b>II. Controladores</b>	 <b>20</b>
CTR-04: Controlador eliminación	23
CTR-05: Controlador preinscripción	24
CTR-06: Controlador ubicación	25
CTR-07: Controlador expositor	26
CTR-08: Controlador actividades	27
CTR-09: Controlador materiales	28
CTR-10: Controlador inscripción	29
CTR-11: Controlador caja	30
CTR-12: Controlador plantillas	31
CTR-13: Controlador QR	31
CTR-14: Controlador ingresos	32
CTR-15: Controlador egresos	33
CTR-16: Controlador evento	34
 <b>III. Relaciones</b>	 <b>35</b>
REL-04: Preinscritos	38
REL-05: Ubicación	39
REL-06: Expositores	39
REL-07: Actividad	40
REL-08: Materiales entregados	41
REL-09: Materiales expositor	42
REL-10: Inscritos	42
REL-11: Evento	43
REL-12: Caja	43
REL-13: Plantillas	44
REL-14: Ingresos	45
REL-15: Egresos	45
 <b>IV. Interfaces</b>	 <b>47</b>
UI-11: Proceso de inscripción	53
UI-16: Interfaz crear evento	56
UI-17: Interfaz crear plantilla	57
UI-18: Interfaz añadir actividad	58
UI-19: Interfaz añadir ubicación	59
UI-20: Interfaz añadir expositor	59
UI-21: Interfaz añadir materiales	60

UI-23: Evento:Encargado	60
UI-24: Caja de evento	61
UI-25: Gastos extraordinarios	62
UI-26: Documento de venta	62
UI-27: Historial de venta	63
UI-28: Historial de caja	63
UI-31: Informe de asistencia a evento	64
UI-33: Informe de exportar reportes	65

<b>I. CLASS</b>	<b>8</b>
CLASS-01: Persona	8
CLASS-04: Administrador	10
CLASS-06: DocumentoID	12
<b>II. Controladores</b>	<b>20</b>
CTR-03: Controlador roles	22
CTR-04: Controlador eliminación	23
<b>III. Relaciones</b>	<b>35</b>
REL-01: Personas	35
REL-02: Eliminación	36
REL-03: Usuario	37
<b>IV. Interfaces</b>	<b>47</b>
UI-05: Vista principal-Administrador	49
UI-14: Interfaz de gestionar roles	54
UI-15: Interfaz eliminar usuarios	55

# I. CLASS

## CLASS-01: Persona

Nombre:	Persona
ID:	CLASS-01
Descripción:	Es una representación abstracta de un individuo humano en el contexto de la programación

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
nombres	string	Privada	Este atributo son los nombres de las personas
apellidos	string	Privada	Este atributo son los apellidos de las personas
email	string	Privada	Este atributo es el email electrónico de las personas
contraseña	string	Privada	Este atributo es la contraseña de la persona
fechaNacimiento	date	Privada	Este atributo indica la fecha de nacimiento de la persona
documentoID	int	Privada	Este atributo es el tipo de documento que usa la persona
rol	string	Privada	Este atributo determina el rol de la persona
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

## CLASS-02: Usuario

Nombre:	Usuario
ID:	CLASS-02
Descripción:	Representa a una persona que tiene la capacidad de iniciar sesión en un sistema

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
inscripciones	string	Privada	Este atributo indica las ID de las preinscripciones a los eventos
preinscripciones	string	Privada	Este atributo indica las ID de las inscripciones a los eventos
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

## CLASS-03: Encargado

Nombre:	Encargado
ID:	CLASS-03
Descripción:	Encargado también hereda las propiedades del Usuario y añade atributos adicionales relacionados con los privilegios

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
eventos	list<evento>	Privada	Este atributo son los eventos que a creado el encargado
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

#### CLASS-04: Administrador

Nombre:	Administrador
ID:	CLASS-04
Descripción:	El administrador hereda las propiedades del Usuario y añade atributos adicionales relacionados con los privilegios de administración.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

## CLASS-05: Evento

Nombre:	Evento
ID:	CLASS-05
Descripción:	Evento representa un acontecimiento o actividad en el sistema.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
NombreInterno	string	Privada	Este atributo es el nombre que tendrá el evento para el encargado
NombreExterno	string	Privada	Este atributo es el nombre que tendrá el evento para el Usuario, Administrador y otros Encargados
Plantilla	list<Plantilla>	Privada	Este atributo es la lista de plantillas para el evento
ListaActividad	list<Actividad>	Privada	Este atributo es la lista de actividades del evento
ListaMateriales	list<Material>	Privada	este atributo es la lista de materiales del evento
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None



## CLASS-06: DocumentoID

Nombre:	DocumentoID
ID:	CLASS-06
Descripción:	DocumentoID representa un se visualiza en el sistema.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
Tipo	string	Privada	Este atributo indica el tipo de documento que es
Código	int	Privada	Este atributo indica el número del documento
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

## CLASS-07: Paquetes

Nombre:	Paquetes
ID:	CLASS-07
Descripción:	Describe cómo el sistema permite a un trabajador gestionar ingresos, incluye la capacidad de agregar nuevos ingresos o modificar ingresos existentes.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
Nombre	string	Privada	Este atributo indica el nombre del paquete
Precio	int	Privada	Este atributo indica el precio del paquete
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

## CLASS-08: Actividad

Nombre:	Actividad
ID:	CLASS-08
Descripción:	Representa una tarea, reunión o cualquier acción específica que se lleva a cabo dentro de un evento.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
ListaUbicaciones	list<Ubicación>	Privada	Este atributo indica la lista de ubicaciones de la actividad
ListaExpositores	list<Expositor>	Privada	Este atributo indica la lista
HorarioInicio	date	Privada	Este atributo indica la fecha de inicio
HorarioFinal	date	Privada	Este atributo indica la fe
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

## CLASS-09: Materiales

Nombre:	Materiales
ID:	CLASS-09
Descripción:	Los materiales son recursos físicos o virtuales que se requieren para el evento, como equipos, suministros, documentos, presentaciones, etc.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
Nombre	string	Privada	Este atributo indica el nombre del material
Descripción	string	Privada	Este atributo indica la descripción de los materiales
Cantidad	int	Privada	Este atributo indica la cantidad
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

## CLASS-10: Plantilla

Nombre:	Plantilla
ID:	CLASS-10
Descripción:	Son elementos esenciales en el desarrollo y diseño de eventos.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
Nombre	string	Privada	Este atributo indica el nombre de la plantilla
IngresoLibre	bool	Privada	Este atributo indica si es de ingreso libre o no
PermitirInvitaciones	bool	Privada	Este atributo indica si permite que los invitados lleven a más personas
Edad	int	Privada	Este atributo indica la edad mínima para el evento
Tiempo	string	Privada	Este atributo indica el horario del evento
Etiquetas	list<string>	Privada	Este atributo indica las etiquetas con las que calificaron el evento
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

## CLASS-11: Ubicación

Nombre:	Ubicación
ID:	CLASS-11
Descripción:	Se refiere a la representación de un lugar físico o geográfico en un sistema o aplicación. Puede incluir información detallada sobre la posición de un objeto.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
País	string	Privada	Este atributo indica el país de la ubicación
Departamento	string	Privada	Este atributo indica el departamento de la ubicación
Dirección	string	Privada	Este atributo indica la dirección de la ubicación
Aforo	int	Privada	Este atributo indica el aforo de la ubicación
Tamaño	int	Privada	Este atributo indica el tamaño de la ubicación
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

## CLASS-12: Expositor

Nombre:	Expositor
ID:	CLASS-12
Descripción:	El expositor es una persona o entidad que tiene un rol específico dentro de un evento, como dar una charla, presentar un taller, conducir una sesión de preguntas y respuestas.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
Nombre	string	Privada	Este atributo indica el nombre del expositor
Apellido	string	Privada	Este atributo indica el apellido del expositor
Cargo	string	Privada	Este atributo indica el apellidos el expositor
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

### CLASS-13: Reporte

Nombre:	Reporte
ID:	CLASS-13
Descripción:	Resumen e información clave sobre el evento, incluyendo su objetivo.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
ID	int	Privada	Este atributo indica la ID del reporte
Nombre	string	Privada	Este atributo indica el nombre del reporte
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

### CLASS-14: QR

Nombre:	QR
ID:	CLASS-14
Descripción:	QR diseñado específicamente para una inscripción a un evento es una representación gráfica de información relevante sobre la inscripción.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
Usuario	Usuario	Privada	Este atributo indica el usuario que posee el QR
Paquete	Paquete	Privada	Este atributo indica el paquete que tiene el QR
Método	Tipo de dato	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

## CLASS-15: Boleta

Nombre:	Boleta
ID:	CLASS-15
Descripción:	Documento o comprobante de compra que se utiliza para registrar y confirmar la compra de productos o servicios.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
Número	int	Privada	Este atributo indica el Número de la boleta
Evento	Evento	Privada	Este atributo indica el Evento de la boleta
Gasto	int	Privada	Este atributo indica el gasto de la boleta
Tipo	string	Privada	Este atributo indica el tipo de la boleta



## II. Controladores

### CTR-01: Controlador login

Nombre:	Controlador login
ID:	CTR-01
Descripción:	El proceso de inicio de sesión de los usuarios. Su principal función es autenticar a los usuarios, verificar sus credenciales (como nombre de usuario y contraseña).
Relaciones:	Composición()

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
None	None		None	None
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Enviar Datos	list<string>,boolean,string	None	Pública	Manda los datos a la relación persona (REL-01)

## CTR-02: Controlador register

Nombre:	Controlador register
ID:	CTR-02
Descripción:	El proceso de registrarse. Su objetivo principal es crear a las nuevas personas como usuarios para que puedan acceder a las funciones de la pagina.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
Validar	bool		Privada	Manda la validación de que se realizó el registro
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
enviar	string[],bool	None	Pública	Manda los datos a la relación persona(REL-01)
validar captcha	string	bool	Pública	Revisa el captcha enviado

### CTR-03: Controlador roles

Nombre:	Controlador roles
ID:	CTR-03
Descripción:	Es una parte de un sistema de software o aplicación que se encarga de gestionar y controlar el proceso de inicio de sesión de los usuarios.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
None	None		None	None
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
enviar datos	Usuario	None	Pública	Envía los datos a la relación Persona (REL-01)

#### CTR-04: Controlador eliminación

Nombre:	Controlador eliminación
ID:	CTR-04
Descripción:	Es un componente de software que se utiliza para administrar y gestionar la eliminación o borrado de datos o recursos .

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
None	None		None	None
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
enviar	string	None	Pública	Envía los datos a la relación Usuarios (REL-03)
confirmar_eliminacion	string	None	Pública	Confirma la solicitud de eliminar los usuarios de la lista
Cancelar_eliminacion	string	None	Pública	Cancela el eliminar los usuarios de la lista

## CTR-05: Controlador preinscripción

Nombre:	Controlador preinscripción
ID:	CTR-05
Descripción:	Se utiliza para gestionar el proceso de preinscripción o pre registro de usuarios en el sistema.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
None	None		None	None
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
mandar_datos	string[], DocumentoID, string[]	None	Pública	Manda los datos a la relación Preinscritos(REL-04)
enviarGenReporte	string	None	Pública	Envia indicación para extraer lista de datos de la relación Preinscritos(REL-04)

## CTR-06: Controlador ubicación

Nombre:	Controlador ubicación
ID:	CTR-06
Descripción:	Su principal función es recopilar, administrar y proporcionar datos relacionados con la ubicación geográfica de usuarios, dispositivos u objetos.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
Ubicación_n	Ubicacion		Privada	Objeto Ubicacion creado
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
enviar	list<string>	None	Privada	Envía los datos a la relación Ubicación (REL-05)
crear	list<string>	Ubicación	Privada	Crea un objeto Ubicación

## CTR-07: Controlador expositor

Nombre:	Controlador expositor
ID:	CTR-07
Descripción:	Su función principal es organizar y facilitar la gestión de los perfiles de los expositores, programar sus actividades y presentaciones.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
Expo	Expositor		Privada	Objeto Expositor creado
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
enviar	list<string>	None	Privada	Envía los datos a la relación Expositores (REL-06)
crear	list<string>	Ubicación	Privada	Crea un objeto Expositor

## CTR-08: Controlador actividades

Nombre:	Controlador actividades
ID:	CTR-08
Descripción:	Su función principal es organizar, programar y supervisar la ejecución de actividades, asegurando que se realicen de manera eficiente y según lo planificado.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
act	Actividad		Privada	Objeto Actividad creado
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
enviar	list<string>	None	Pública	Envía los datos a la relación Actividad (REL-07)
crear	list<string>	Actividad	Pública	Crea objeto Actividad para el evento



## CTR-09: Controlador materiales

Nombre:	Controlador materiales
ID:	CTR-09
Descripción:	Su función principal es organizar, programar y supervisar la ejecución de actividades, asegurando que se realicen de manera eficiente y según lo planificado.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
mat	Material		Público	Objeto material creado
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
enviar	list<string>	None	Pública	Envía datos a la relación materiales entregado o materiales expositor (REL-08 o REL-09)
crear	list<string>	Actividad	Pública	Crea objeto Material
enviarGenReporte	string	None	Pública	Envía reporte de Materiales

## CTR-10: Controlador inscripción

Nombre:	Controlador inscripción
ID:	CTR-10
Descripción:	Su función principal es automatizar y simplificar el proceso de inscripción, recopilando información necesaria, registrando participantes y facilitando la gestión de inscripciones.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
validadorQR	bool		Privada	Indica si el QR se valido bien
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
mandar_datos	string[], DocumentoID, Paquete[]	None	Pública	Manda datos a la relación Inscritos (REL-10)
generarQR	None	QR	Pública	Genera QR con los datos
SolicitarQR	None	QR	Pública	Solicita creación de QR
enviarGenReporte	None	None	Pública	Envía reporte de Inscripciones

## CTR-11: Controlador caja

Nombre:	Controlador caja
ID:	CTR-11
Descripción:	Su función principal es administrar y controlar las transacciones financieras que ocurren en una caja registradora o terminal de punto de venta.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
None	None		None	None
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
enviar	int	None	Pública	Envía los datos a Relacion Caja (REL-12)
revisarTarjeta	None	bool	Pública	Revisa si la tarjeta es correcta
generar_boleta	list<string>	None	Pública	Solicita creación de QR
mandar	list<string>	None	Pública	Envía reporte de Inscripciones
mandar	list<string>	None	Pública	Manda los datos a Relación Caja

## CTR-12: Controlador plantillas

Nombre:	Controlador plantillas
ID:	CTR-12
Descripción:	Su función principal es permitir a los usuarios crear y personalizar plantillas reutilizables que luego pueden utilizarse para generar documentos consistentes y uniformes de manera eficiente.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
plantilla	Plantilla		Privada	Objeto plantilla creado
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
enviar	ilist<string>	None	Pública	Envía los datos a Relacion Caja (REL-12)
crear	list<string>	Plantilla	Pública	Crea Un objeto Plantilla

## CTR-13: Controlador QR

Nombre:	Controlador QR
ID:	CTR-13
Descripción:	Los controladores de código QR desempeñan un papel importante en la captura y utilización de datos contenidos en códigos QR.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
validar	bool		Privada	valida el código QR
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None	None

## CTR-14: Controlador ingresos

Nombre:	Controlador ingresos
ID:	CTR-14
Descripción:	Su función principal es permitir a los usuarios crear y personalizar plantillas reutilizables que luego pueden utilizarse para generar documentos consistentes y uniformes de manera eficiente.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
datos	list<string>		Privada	Datos de los ingresos que se desean a agregar
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Rellenar_datos	list<string>	list<string>	Pública	Datos rellenos
enviarGenReporte	list<string>	None	Pública	Genera reporte de ingresos

## CTR-15: Controlador egresos

Nombre:	Controlador egresos
ID:	CTR-15
Descripción:	Su función principal es rastrear y registrar todas las fuentes de ingresos, proporcionar informes financieros precisos y facilitar la gestión de los recursos financieros de la entidad.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
datos	list<string>		Privada	Datos de los egresos
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Rellenar	list<string>	None	Pública	Agrega los egresos
enviarGenR eporte	list<string	None	Pública	Generar reporte de egresos

## CTR-16: Controlador evento

Nombre:	Controlador evento
ID:	CTR-16
Descripción:	Su función principal es administrar todos los aspectos relacionados con un evento, desde la planificación inicial hasta la gestión de invitados, logística, seguimiento y generación de informes.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
None	None		None	None
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
enviar	list<string>,list<Plantilla>,list<Actividad>,list<Material>	None	Pública	Envía el evento a la relación Evento (REL-11
Seleccionar actividad	Actividad	None	Pública	Selecciona una actividad para eliminar
Seleccionar material	Material	None	Pública	Selecciona un material para eliminar

### III. Relaciones

#### REL-01: Personas

Nombre:	Personas
ID:	REL-01
Descripción:	La representación de una persona suele incluir una serie de atributos o campos que describen sus características, identidad y otros datos relevantes.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
validez	bool	Privada	Revisa si el inicio de sesión es correcto
tipo_cuenta	string	Privada	Revisa si el inicio de sesión es correcto
verificado	bool	Privada	verifica que no estén los datos ya en la tabla en la parte del registro
resp	bool	Privada	Confirma que se encontró la persona para la gestión de roles

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
consultar	string	None	Pública	consulta el dato en la relación de la base de datos
verificar	list<string>	bool	Pública	Verifica que no se repita con alguna instancia
buscar	Usuario	bool	Pública	Verifica que la cuenta no se repita con alguna instancia
guardar_como_usuario	list<string>	None	Pública	Guarda la cuenta creada con el rol usuario



## REL-02: Eliminación

Nombre:	Eliminación
ID:	REL-02
Descripción:	Relación temporal de cualquier tipo de persona a eliminarse del sistema.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
id	int		Privada	Este atributo es la ide del futuro usuario a eliminar
lista_elim	ist<usuario>		Privada	En esta lista se guardan los futuros usuarios a eliminar
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
agregar_a_eliminacion	Usuario	None	Pública	Agrega los usuarios la lista_elim
verificar	None	Lista<Usuario>	Pública	Pidela lista de los futuros a eliminar
guardar_como_usuario	None	None	Pública	vaciar la lista_elim

## REL-03: Usuario

Nombre:	Usuario
ID:	REL-03
Descripción:	La representación si encontró el correo del usuario.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
resp	bool		Privada	Indica si encontró el correo del usuario
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
guardar	int	None	Pública	Guarda los usuarios nuevos
buscar	string	bool	Pública	Busca si el dato ingresado ya está registrado en uno de los usuarios
eliminar	ist<string>	None	Pública	elimina al usuario

## REL-04: Preinscritos

Nombre:	Preinscritos
ID:	REL-04
Descripción:	La representación de Usuarios preinscritos a un evento

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
resp	bool		Privada	Revisa que no esté ya preinscrito
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
consultar	list<string>, DocumentID, list<Paquete>	None	Pública	Consulta los datos en la base de datos
registrar_datos	list<string>, DocumentID, list<Paquete>	None	Pública	Agrega los datos en la base de datos
Pedir_preinscritos	None	list<inscritos>	Pública	Pide la lista de preinscritos

## REL-05: Ubicación

Nombre:	Ubicación
ID:	REL-05
Descripción:	La representación si encontró el correo la ubicación.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
None	None		None	None
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
guardar	Ubicación	None	Pública	Consulta los datos en la base de datos

## REL-06: Expositores

Nombre:	Expositores
ID:	REL-06
Descripción:	La representación de expositores agregados a una actividad de algún evento.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
lista	lista<string>		Privado	lista de expositores
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
guardar_expositor	Expositor	None	Pública	Guarda un nuevo Expositor en la relación
pedir_expositores	None	lista<Expositor>	Pública	Realiza una consulta a la base de datos

## REL-07: Actividad

Nombre:	Actividad
ID:	REL-07
Descripción:	La representación si encontró la actividad.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
lista	lista<string>		Privado	lista de las actividades
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
guardar	Ubicación	None	Pública	Guarda la ubicación
consultar	Actividad	None	Pública	Busca la actividad en la relación
eliminar	Actividad	None	Pública	Elimina la actividad de la relación

## REL-08: Materiales entregados

Nombre:	Materiales entregados
ID:	REL-08
Descripción:	La representación si encontró materiales entregados.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
lista	lista<string>		Privado	lista de las materiales
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
mat	Materiales <string>	None	Pública	Consulta los datos
pedir_mats	Materiales <string>	None	Pública	Consulta los datos
consultar	Material	None	Pública	Busca el material en la relación
eliminar	Actividad	None	Pública	Elimina el material de la relación

## REL-09: Materiales expositor

Nombre:	Materiales expositor
ID:	REL-09
Descripción:	La representación si encontró materiales expositor.

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
lista	lista<string>		Privado	lista de las materiales
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
mat	Materiales <string>	None	Pública	Consulta los datos
pedir_mats	Materiales <string>	None	Pública	Consulta los datos
consultar	Actividad	None	Pública	Busca el material en la relación
eliminar	Actividad	None	Pública	Elimina el material de la relación

## REL-10: Inscritos

Nombre:	Inscritos
ID:	REL-10
Descripción:	Relación de inscritos a un evento

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
asistencia	bool		Privado	lista de asistencia
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
consultar datos inscritos	None	None	Pública	Consulta los datos
Extraer Recibos	None	None	Pública	Consulta los datos
Pedir inscritos	None	None	Pública	Consulta los datos

## REL-11: Evento

Nombre:	Evento
ID:	REL-11
Descripción:	Relación de eventos disponibles

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
None	None		None	None
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
guardar evento	string, list<string>	list<Actividad>, list<Material>	Pública	Consulta los datos
Actualizar	Evento	None	Pública	Actualiza los datos del evento

## REL-12: Caja

Nombre:	Caja
ID:	REL-12
Descripción:	Relación de los gastos y ventas de un evento

Atributo	Tipo de datos		Visibilidad	Descripción
None	None		None	None
Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
RegistrarDatos	recibo	Recibo	Pública	Consulta los datos
RegistrarGastoExtraordinario	None	None	Pública	Consulta los datos
ExtraerVentas	None	None	Pública	Consulta los datos
ExtraerTodo	none	None	Pública	Consulta los datos



## REL-13: Plantillas

Nombre:	Plantillas
ID:	REL-13
Descripción:	Relación de plantillas para eventos

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
nombre	string	Privado	nombre por el cual se reconoce la plantilla
edad	int	Privado	Edad mínima apropiada para el evento
permitir invitación	bool	Privado	Responde si el evento permite que asistentes inviten a más personas ajenas al sistema
etiquetas	List<string>	Privado	Descripciones extra para los eventos

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Cantidad	int	void	Público	En el método se puede ver la cantidad que tenemos en el egreso
Mostrar	int	void	Público	El método nos muestra los egresos
Pedir ingresos	string	void	Público	El método nos muestra pedir ingresos

## REL-14: Ingresos

Nombre:	Ingresos
ID:	REL-14
Descripción:	Relación de los ingresos de un evento

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
ID	int	Privado	el Atributo nos da los diferentes tipos de ID
Precio	int	Privado	En este atributo nos dan los precios

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Cantidad	int	void	Público	En el método se puede ver la cantidad que tenemos en el egreso
Mostrar	int	void	Público	El método nos muestra los egresos
Pediringresos	string	void	Público	El método nos muestra pedir egresos

## REL-15: Egresos

Nombre:	Egresos
ID:	REL-15
Descripción:	Relación de los egresos de un evento

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
ID	int	Privado	En este atributo se encuentra el ID
precio	int	Privado	En este atributo se encuentra precio según el egreso
lista	string	Privado	En este atributo se encuentra la lista de los egresos

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Cantidad	int	void	Público	En el método se puede ver la cantidad que tenemos en el egreso
Mostrar	int	void	Público	El método nos muestra los egresos
Pedir egresos	string	void	Público	El método nos muestra pedir egresos

## IV. Interfaces

### UI-01: Página de registro

Nombre:	Página de registro
ID:	UI-01
Descripción:	Vista en la que se realizará el registro de una cuenta nueva

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
datos	string	Privada	Este atributo es el dato de los registros

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
solicitar	string	string	Pública	Este método permite solicitar datos
evento button_click	bool	bool	Público	Este método permite el evento button click

## UI-02: Términos y condiciones

Nombre:	Términos y condiciones
ID:	UI-02
Descripción:	Vista donde se podrán leer los términos y condiciones de NexTicket

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None	None

## UI-03: Página de inicio de sesión

Nombre:	Página de inicio de sesión
ID:	UI-03
Descripción:	Vista donde la persona podrá iniciar sesión en su cuenta.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
credenciales	string	Privada	En este atributo se guarda las credenciales

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None	None

#### UI-04: Vista principal-SinUsuario-Usuario

Nombre:	Vista principal-SinUsuario-Usuario
ID:	UI-04
Descripción:	Vista principal para las personas sin cuenta y para los usuarios.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None	None

#### UI-05: Vista principal-Administrador

Nombre:	Vista principal-Administrador
ID:	UI-05
Descripción:	Vista principal del Administrador

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None	None

## UI-06: Vista principal-Encargado

Nombre:	Vista principal-Encargado
ID:	UI-06
Descripción:	Vista principal para el encargado

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None	None

## UI-07: Vista de un evento

Nombre:	Vista de un evento
ID:	UI-07
Descripción:	Vista de un evento en la que se incluye Descripción, ubicación y planes

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Preinscribirse	void	void	Privado	Este método es de preinscripción
Inscribirse	void	void	Público	Este método es de Inscribirse

## UI-09: Interfaz preinscripción

Nombre:	Interfaz preinscripción
ID:	UI-09
Descripción:	Vista donde un usuario puede preinscribirse a un evento.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
Documento	String	Público	En este atributo es donde se visualiza el documento de las preinscripciones
Dato	String	Público	En este dato se guardan los datos de preinscripción
Paquetes	list<Paquete>	Privada	Lista de paquetes escogidos en la compra.
Paquete	Paquete	Privada	Paquete de un evento.

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Seleccionar documento	void	void	Publico	En este método se escoge el documento
Rellenar datos	list<string>	none	Público	En este método se Rellenar datos
Crear lista Paquetes	void	void	Público	En este método se crear lista Paquetes
Seleccionar Paquete	Paquete	void	Público	En este método se seleccionar Paquet
añadir paquete	list<paquete>, Paquete	void	Público	En este método se añade paquete



## UI-10: Interfaz inscripción

Nombre:	Interfaz inscripción
ID:	UI-10
Descripción:	Vista para realizar la inscripción a un evento

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
----------	---------------	-------------	-------------

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Seleccionar documento	void	void	Público	En este método se escoge el documento
Rellenar datos	string	string	Público	En este método se Rellenar datos
Crear lista Paquetes	void	void	Público	En este método se crear lista Paquetes
Seleccionar Paquete	Paquete	void	Público	En este método se seleccionar Paquet
añadir paquete	void	void	Público	En este método se añade paquete

## UI-11: Proceso de inscripción

Nombre:	Proceso de inscripción
ID:	UI-11
Descripción:	Vista donde se solicita la tarjeta para el pago

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
llenar datos	string	void	Publico	En este método se llenar datos

## UI-12: Proceso de inscripción (QR)

Nombre:	Proceso de inscripción(QR)
ID:	UI-12
Descripción:	Vista donde se muestra el código QR de nuestra entrada

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None	None

#### UI-13: Proceso de inscripción(Recibo)

Nombre:	Proceso de inscripción(Recibo)
ID:	UI-13
Descripción:	vista donde se observa el recibo de nuestra compra

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
mostrar	void	void	Pública	Método en el cual mostrará los proceso

#### UI-14: Interfaz de gestionar roles

Nombre:	Interfaz de gestionar roles
ID:	UI-14
Descripción:	Vista donde el Administrador puede cambiar el rol de otra persona en el sistema

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
user	string	privada	la interfaz tiene su usuario
rol	string	privada	en la interfaz tenemos diferentes roles

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Gestionar_rols	string	None	Pública	Cambia el rol de una persona

#### UI-15: Interfaz eliminar usuarios

Nombre:	Interfaz eliminar usuarios
ID:	UI-15
Descripción:	Vista donde podremos eliminar gente mediante una lista

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
eliminar	string	void	Público	En este método puedes eliminar un usuario

## UI-16: Interfaz crear evento

Nombre:	Interfaz crear evento
ID:	UI-16
Descripción:	Vista para la creación del evento por parte del encargado.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
Dato	list<string>	Privada	En este atributo se llena la info del evento
Material	list<Material>	Privada	En este atributo se crea una lista con los materiales a agregar.
Actividad	list<Actividad>	Privada	En este atributo se guardan las distintas actividades de un evento
Plantilla	list<Plantilla>	Privada	En este atributo se ubican las distintas plantillas ya creadas.
Opción	string	Privada	En este atributo se guarda la opción que la persona seleccionó al editar el evento

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Crear evento	string	string	Público	Creación de un evento nuevo
Usar plantilla	void	void	Público	Permite usar una plantilla ya creada
Crear actividad	void	void	Público	Agrega actividades al evento
Agregar materiales	None	void	Público	Agrega materiales al evento
Mostrar lista	list<Material>, list<Actividad>, list<Plantilla>	void	Público	En este metodo se visualiza la interfaz de mostrar lista para plantilla, actividad y materiales
Seleccionar	string	void	Público	En este método ponernos un valor nuevo a opción para ver qué opción eligió

## UI-17: Interfaz crear plantilla

Nombre:	Interfaz crear plantilla
ID:	UI-17
Descripción:	Vista para la creación de una plantilla para el evento.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
Dato	list<string>	Privada	En este atributo se llena la info del evento

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
añadir_plantilla	list<string>	None	Pública	Creación de plantilla

### UI-18: Interfaz añadir actividad

Nombre:	Interfaz añadir actividad
ID:	UI-18
Descripción:	Vista donde se podrá crear una actividad para el evento en el que se está.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
expositor	void	Privada	En este atributo se visualiza la interfaz de expositor
Ubicación	void	Privada	En este atributo se visualiza la interfaz de ubicación
datos	string	Privada	En este atributo se visualiza la interfaz de datos

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Agregar ubicación	void	void	Pública	El método ubicación agrega dentro de nuestra interfaz
Agregar Exposito	void	void	Pública	El método nos permite agregar un expositor
Llenar datos	void	void	Pública	El método donde se llenaran datos
Mostrar	void	void	Pública	Mostrar es el ,método en el cual tiene la interfaz

#### UI-19: Interfaz añadir ubicación

Nombre:	Interfaz añadir ubicación
ID:	UI-19
Descripción:	Vista para añadir Ubicación a la actividad en la que se encuentra.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
dato	string	Privado	En este atributo tenemos los datos

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
añadir ubicación	string	void	Pública	Este método nos brinda la opción de añadir ubicación

#### UI-20: Interfaz añadir expositor

Nombre:	Interfaz añadir expositor
ID:	UI-20
Descripción:	Vista en la que se agregan los expositores que participaran en la actividad.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
dato	string	Privado	datos expositor

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
añadir_expo	list<string>	None	Pública	Creación de expositor en un evento



## UI-21: Interfaz añadir materiales

Nombre:	Interfaz añadir materiales
ID:	UI-21
Descripción:	Vista donde se agregaran los materiales que se usarán en el evento, tanto de los expositores como en general.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
dato	string	Privado	En este atributo tenemos los datos

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Añadir mats	string	string	Pública	En este método se prueba ver cómo se añade los materiales

## UI-23: Evento:Encargado

Nombre:	Evento: Encargado
ID:	UI-23
Descripción:	Vista el Encargado donde puede acceder a diferentes funciones del evento

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Editar_evento	Evento	None	Pública	En este método podemos editar el evento en el que estamos

## UI-24: Caja de evento

Nombre:	Caja de evento
ID:	UI-24
Descripción:	Vista que nos permitirá ver ganancias y egresos de nuestro evento.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Seleccionar Opción	string	string	Pública	En este método se prueba ver como se puede Seleccionar Opción

#### UI-25: Gastos extraordinarios

Nombre:	Gastos extraordinarios
ID:	UI-25
Descripción:	Vista donde podremos añadir los gastos extraordinarios del evento
Relaciones:	Asociación

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Rellenar Datos	string	void	Público	En este método se prueba ver como se puede Rellenar Datos

#### UI-26: Documento de venta

Nombre:	Documento de venta
ID:	UI-26
Descripción:	Vista donde podremos imprimir diferentes documentos de venta, como facturas.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
mostrar	void	void	Pública	En este método se prueba ver como se muestra

#### UI-27: Historial de venta

Nombre:	Historial de venta
ID:	UI-27
Descripción:	Vista que nos muestra un historial de todas las ventas de entradas.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
mostrar	void	void	Pública	En este método se prueba ver como se muestra

#### UI-28: Historial de caja

Nombre:	Historial de caja
ID:	UI-28
Descripción:	Vista que nos muestra todos los gastos e ingresos del evento

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
mostrar	void	void	Pública	En este método se prueba ver como se muestra

## UI-31: Informe de asistencia a evento

Nombre:	Informe de asistencia a evento
ID:	UI-31
Descripción:	Vista que nos permite marcar las actividades a las que una persona asistió.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
None	None	None	None

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
mostrar	void	void	Público	En este método se prueba ver como se muestra

### UI-33: Informe de exportar reportes

Nombre:	Informe de exportar reportes
ID:	UI-33
Descripción:	Vista que nos permite exportar los distintos reportes que posee el evento como inscritos o materiales.

Atributo	Tipo de datos	Visibilidad	Descripción
lista	string	Privada	En este atributo tenemos las listas que son de informes

Método	Entrada	Salida	Visibilidad	Descripción
Reporte	string	vodi	Público	En este método se prueba ver reporte
Generar Reporte	string	vodi	Público	En este método se prueba ver generar reporte
Descargar	string	vodi	Público	En este método se prueba descargar