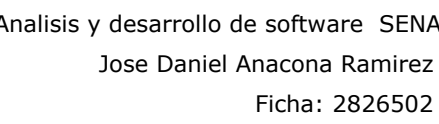


Este diagrama representa la estructura de la base de datos del sistema Nodo Nexus, diseñado para gestionar proyectos de desarrollo de software. Incluye entidades clave como Usuarios, Solicitudes, Proyectos, Requerimientos, Reuniones, Cotizaciones, Entregables, Notificaciones y Mensajes, con relaciones que reflejan flujos de trabajo como la creación de solicitudes, seguimiento de proyectos por fases y comunicación entre usuarios. Los enums definen valores predefinidos para roles, estados y tipos, mientras que los triggers automatizan tareas como actualizaciones y notificaciones.



RecuperacionContrasena
+ IdRecuperacion: SERIAL [PK]
+ IdUsuario: INT [FK, NOT NULL]
+ Token: VARCHAR(255) [UNIQUE, NOT NULL]
+ FechaSolicitud: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]
+ FechaExpiracion: TIMESTAMP [GENERATED ALWAYS AS (FechaSolicitud + INTERVAL '15 minutes') STORED]
- Usado: BOOLEAN [DEFAULT FALSE]

ArchivosEntregables
+ IdArchivo: SERIAL [PK]
+ IdEntregable: INT [FK, NOT NULL]
+ NombreArchivo: VARCHAR(255) [NOT NULL]
+ TipoArchivo: tipo_archivo [NOT NULL]
+ RutaArchivo: VARCHAR(500) [NOT NULL]
+ Tamano: BIGINT [NOT NULL, CHECK (Tamano <= 20971520)]
+ FechaSubida: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]
+ IdUsuario: INT [FK, NOT NULL]

EncuestasSatisfaccion
+ IdEncuesta: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ Respuestas: JSONB [NOT NULL]
+ FechaEnvio: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]
+ IdUsuario: INT [FK, NOT NULL]

ObjetivosProyecto
+ IdObjetivo: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ Descripcion: TEXT [NOT NULL]
- EsSmart: BOOLEAN [DEFAULT TRUE]
+ FechaDefinicion: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]
- Version: INT [DEFAULT 1]

DiagramasBPMN
+ IdDiagrama: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ Diagrama: TEXT [NOT NULL]
- ReglasNegocio: TEXT
+ FechaCreacion: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]

ArchivosSolicitud
+ IdArchivo: SERIAL [PK]
+ IdSolicitud: INT [FK, NOT NULL]
+ NombreArchivo: VARCHAR(255) [NOT NULL]
+ TipoArchivo: tipo_archivo [NOT NULL]
+ RutaArchivo: VARCHAR(500) [NOT NULL]
+ Tamano: BIGINT [NOT NULL, CHECK (Tamano <= 20971520)]
+ FechaSubida: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]

HistorialCotizaciones
+ IdHistorial: SERIAL [PK]
+ IdCotizacion: INT [FK, NOT NULL]
+ Accion: VARCHAR(50) [NOT NULL]
+ FechaAccion: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]
+ IdUsuario: INT [FK, NOT NULL]

LogsSistema
+ IdLog: SERIAL [PK]
+ IdUsuario: INT [FK]
+ Accion: VARCHAR(100) [NOT NULL]
+ FechaAccion: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]
- Detalle: TEXT

Estrategias
+ IdEstrategia: SERIAL [PK]
+ Nombre: VARCHAR(100) [NOT NULL]
- Descripcion: TEXT
- Predefinida: BOOLEAN [DEFAULT FALSE]

ReglasNegocio
+ IdRegla: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ Regla: TEXT [NOT NULL]
+ FechaCreacion: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]

SegmentacionUsuarios
+ IdSegmentacion: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ Rol: VARCHAR(100) [NOT NULL]
+ Necesidades: TEXT
- PropuestaValor: TEXT
+ FechaCreacion: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]

EstudiosFactibilidad
+ IdEstudio: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ FactibilidadOperativa: TEXT
+ FactibilidadTecnica: TEXT
+ MatrizStakeholders: JSONB
+ EscenariosComparacion: JSONB
+ FechaCreacion: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]

SesionesActivas
+ IdSesion: SERIAL [PK]
+ IdUsuario: INT [FK, NOT NULL]
+ FechaInicio: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]
+ UltimaActividad: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]

Riesgos
+ IdRiesgo: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ Descripcion: TEXT [NOT NULL]
+ Impacto: DECIMAL(5,2) [NOT NULL]
+ Probabilidad: DECIMAL(5,2) [NOT NULL]
+ FechaRegistro: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]

Actividades
+ IdSprint: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ FechaInicio: TIMESTAMP [NOT NULL]
+ FechaFin: TIMESTAMP [NOT NULL]
- Objetivos: TEXT

<<enumeration>> estado_cotizacion	<<enumeration>> tipo_archivo
enviada	pdf
aceptada	doc
rechazada	xls
	imagen
	video
	audio
	otro

Actividades
+ IdActividad: SERIAL [PK]
+ IdRequerimiento: INT [FK]
+ Descripcion: TEXT [NOT NULL]
+ Prioridad: prioridad_requerimiento [NOT NULL]
+ IdResponsable: INT [FK, NOT NULL]
- IdPadre: INT [FK]

SolicitudesCambio
+ IdSolicitudCambio: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ Descripcion: TEXT [NOT NULL]
+ Justificacion: TEXT [NOT NULL]
- Impacto: TEXT
+ FechaSolicitud: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]

HistorialCambios
+ IdHistorial: SERIAL [PK]
+ IdSolicitudCambio: INT [FK, NOT NULL]
+ FechaCambio: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]
+ IdUsuario: INT [FK, NOT NULL]
- Descripcion: TEXT

MetricasCalidad
+ IdMetrica: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ Indicador: VARCHAR(100) [NOT NULL]
+ Valor: DECIMAL(10,2) [NOT NULL]
+ FechaMedicion: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]

ResultadosPruebas
+ IdResultado: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ TipoPrueba: VARCHAR(50) [NOT NULL]
+ Resultado: TEXT [NOT NULL]
+ FechaEjecucion: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]

Adquisiciones
+ IdAdquisicion: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ Recurso: VARCHAR(100) [NOT NULL]
- Descripcion: TEXT
+ FechaNecesidad: TIMESTAMP [NOT NULL]

MetricasPostLanzamiento
+ IdMetrica: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ TipoMetrica: VARCHAR(50) [NOT NULL]
+ Valor: DECIMAL(10,2) [NOT NULL]
+ FechaMedicion: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]

Adquisiciones
+ IdConfiguracion: SERIAL [PK]
+ IdProyecto: INT [FK, NOT NULL]
+ Variable: VARCHAR(100) [NOT NULL]
- Valor: VARCHAR(255) [ENCRYPTED]
+ FechaCreacion: TIMESTAMP [DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP]