Tecnológico de Costa Rica

Campus Tecnológico Central Cartago

Escuela de Ingeniería en Computación

Curso: IC-4301 Bases de Datos I

Profesor

Rodrigo Nuñez

Estudiantes

Miguel Eduardo Agüero Mata 2020100846

Beatriz Rebeca Díaz Gómez 2024090972

Caso 1

Entregable 1

Fecha de entrega

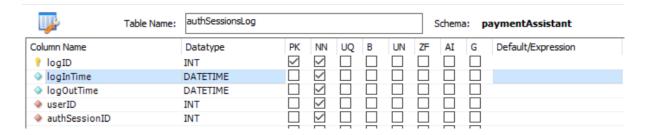
15 de marzo de 2025

1.er semestre de 2025



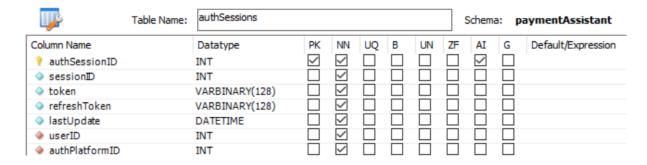
1. authSessionsLog

- Descripción: Registra los inicios y cierres de sesión de los usuarios.
- Campos:
 - o logID: Identificador único del registro de log.
 - o logInTime: Fecha y hora de inicio de sesión.
 - o logOutTime: Fecha y hora de cierre de sesión.
 - o userID: Identificador del usuario.
 - o authSessionID: Identificador de la sesión de autenticación.



2. authSessions

- Descripción: Almacena información sobre las sesiones de autenticación, incluyendo tokens y la plataforma utilizada.
- Campos:
 - authSessionID: Identificador único de la sesión de autenticación.
 - o sessionID: Identificador de la sesión.
 - token: Token de autenticación.
 - o refreshToken: Token de refresco.
 - o lastUpdate: Fecha y hora de la última actualización.
 - o userID: Identificador del usuario.
 - o authPlatformID: Identificador de la plataforma de autenticación.



3. authPlatforms

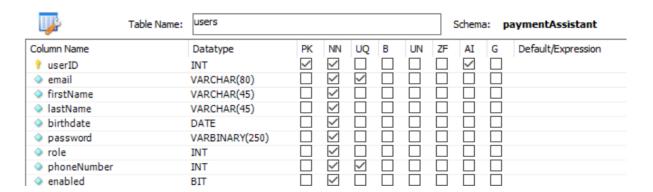
- Descripción: Contiene información sobre las plataformas de autenticación, como claves secretas y URLs de logos.
- Campos:
 - o authPlatformID: Identificador único de la plataforma de autenticación.

- name: Nombre de la plataforma.
- o secretKey: Clave secreta de la plataforma.
- key: Clave de la plataforma.
- o logoURL: URL del logo de la plataforma.

	Table Name:	authPlatforms			Schema: paymentAssistant						
Column Name		Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	ΑI	G	Default/Expression
authPlatformID		INT	~	~					~		
name		VARCHAR(45)									
secretKey		VARBINARY(128)		~							
key		VARBINARY(128)		~							
logoURL		VARCHAR(200)									

4. users

- **Descripción**: Almacena la información básica de los usuarios, como nombre, correo electrónico, contraseña y rol.
- Campos:
 - userID: Identificador único del usuario.
 - o email: Correo electrónico del usuario.
 - firstName: Nombre del usuario.
 - lastName: Apellido del usuario.
 - o birthdate: Fecha de nacimiento del usuario.
 - o password: Contraseña del usuario.
 - o role: Rol del usuario.
 - o phoneNumber: Número de teléfono del usuario.
 - o enabled: Indica si el usuario está habilitado.

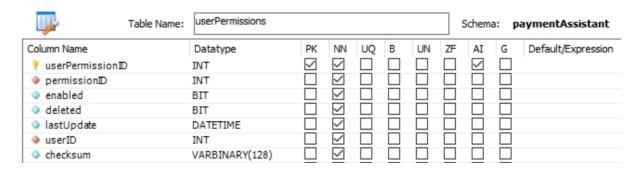


5. userPermissions

 Descripción: Gestiona los permisos asignados a los usuarios, incluyendo si están habilitados o eliminados.

Campos:

- o userPermissionID: Identificador único del permiso del usuario.
- o permissionID: Identificador del permiso.
- o enabled: Indica si el permiso está habilitado.
- o deleted: Indica si el permiso está eliminado.
- lastUpdate: Fecha y hora de la última actualización.
- o userID: Identificador del usuario.
- o checksum: Checksum para verificación de integridad.

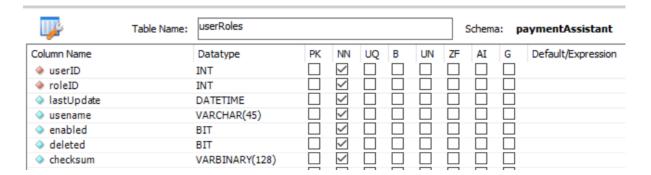


6. userRoles

 Descripción: Asocia a los usuarios con roles específicos y registra si estos roles están habilitados o eliminados.

Campos:

- o userID: Identificador del usuario.
- o roleID: Identificador del rol.
- lastUpdate: Fecha y hora de la última actualización.
- o username: Nombre de usuario.
- o enabled: Indica si el rol está habilitado.
- o deleted: Indica si el rol está eliminado.
- o checksum: Checksum para verificación de integridad.



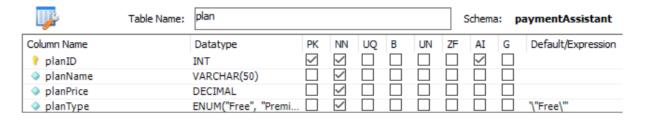
7. fundsTypes

- **Descripción**: Almacena información sobre los tipos de fondos disponibles, incluyendo nombres e índices asociados.
- Campos:
 - o fundID: Identificador único del tipo de fondo.
 - o name: Nombre del tipo de fondo.

	Table Name:	fundsTypes			Schema: paymentAssistant						
Column Name		Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
🕴 fundID		INT	~	~					~		
name		VARCHAR(45)									

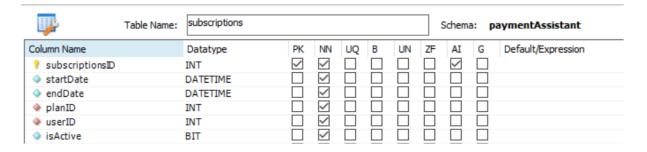
8. plan

- Descripción: Almacena información sobre los planes disponibles para suscripciones.
- Campos:
 - o planID: Identificador único del plan.
 - o planName: Nombre del plan.
 - o planPrice: Precio del plan.
 - o planType: Tipo de plan (enum).



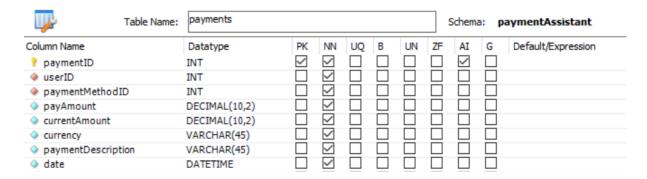
9. subscriptions

- **Descripción**: Registra las suscripciones de los usuarios a los planes.
- Campos:
 - o subscriptionID: Identificador único de la suscripción.
 - o startDate: Fecha de inicio de la suscripción.
 - o endDate: Fecha de finalización de la suscripción.
 - o planID: Identificador del plan asociado.
 - o userID: Identificador del usuario.
 - o isActive: Indica si la suscripción está activa.



10. payments

- **Descripción**: Registra los pagos realizados por los usuarios.
- Campos:
 - o paymentID: Identificador único del pago.
 - o userID: Identificador del usuario.
 - o paymentMethodID: Identificador del método de pago.
 - payAmount: Monto pagado.
 - currentAmount: Monto actual.
 - o currency: Moneda utilizada.
 - o paymentDescription: Descripción del pago.
 - date: Fecha del pago.



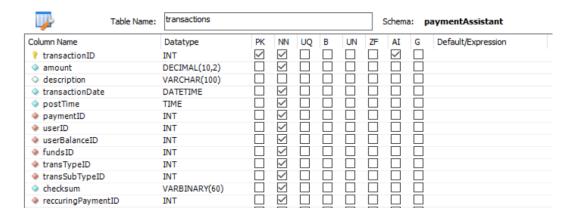
11. usersBalance

- Descripción: Almacena el saldo de los usuarios.
- Campos:
 - o userBalanceID: Identificador único del saldo del usuario.
 - o userID: Identificador del usuario.
 - o balance: Saldo actual del usuario.
 - o lastBalance: Último saldo registrado.
 - o lastUpdate: Fecha de la última actualización.
 - o checksum: Checksum para verificación de integridad.

 	Table Name:	userBalance			s	Schema: paymentAssistant					
Column Name		Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	ΑI	G	Default/Expression
🕴 userBalanceID		INT	~	~					~		
userID		BIGINT		~							
balance		DECIMAL(10,2)		~							
lastBalance		DECIMAL(10,2)									
lastUpdate		DATETIME		~							
checksum		VARBINARY(60)		~							

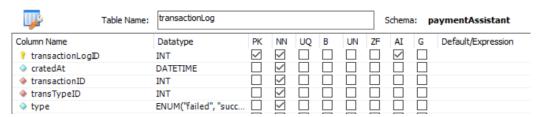
12. transactions

- Descripción: Registra las transacciones realizadas por los usuarios.
- Campos:
 - o transactionID: Identificador único de la transacción.
 - amount: Monto de la transacción.
 - o description: Descripción de la transacción.
 - o transactionDate: Fecha de la transacción.
 - o postTime: Hora de la transacción.
 - o paymentID: Identificador del pago asociado.
 - o userID: Identificador del usuario.
 - o userBalancedID: Identificador del saldo del usuario.
 - fundedID: Identificador del fondo asociado.
 - o transTypeID: Identificador del tipo de transacción.
 - o transSubTypeID: Identificador del subtipo de transacción.
 - o checksum: Checksum para verificación de integridad.
 - o recurringPaymentID: Identificador del pago recurrente asociado.



13. transactionLog

- Descripción: Registra los logs de las transacciones.
- Campos:
 - o transactionLogID: Identificador único del log de transacción.
 - o crateIdx: Fecha de creación del log.
 - transactionID: Identificador de la transacción asociada.
 - o transTypeID: Identificador del tipo de transacción
 - o type: tipo de log.



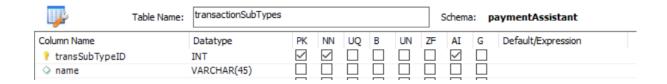
14. transactionType

- Descripción: Almacena los tipos de transacciones disponibles.
- Campos:
 - o transTypeID: Identificador único del tipo de transacción.
 - o name: Nombre del tipo de transacción.

	Table Name:	transactionType								Schema: paymentAssistant					
Column Name		Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	ΑI	G	Default/Expression				
transTypeID		INT	~	~					~						
name		VARCHAR(45)													

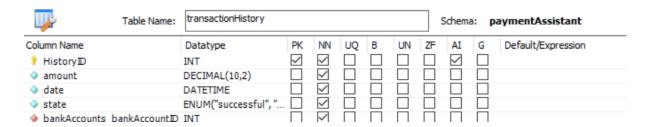
15. transactionSubType

- **Descripción**: Almacena los subtipos de transacciones disponibles.
- Campos:
 - o transSubTypeID: Identificador único del subtipo de transacción.
 - o name: Nombre del subtipo de transacción.



16. transactionHistory

- **Descripción**: Registra el historial de transacciones.
- Campos:
 - HistoryID: Identificador único del historial.
 - o amount: Monto de la transacción.
 - o date: Fecha de la transacción.
 - o state: Estado de la transacción (enum).
 - o bankAccountID: Identificador de la cuenta bancaria asociada.



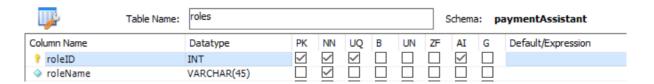
17. permissions

- **Descripción**: Almacena los permisos disponibles en el sistema.
- Campos:
 - o permissionID: Identificador único del permiso.
 - o description: Descripción del permiso.

	Table Name:	permissions								Schema: paymentAssistant					
Column Name		Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	ΑI	G	Default/Expression				
<pre>permissionID</pre>		INT	~	~					~						
description		VARCHAR(60)		~											

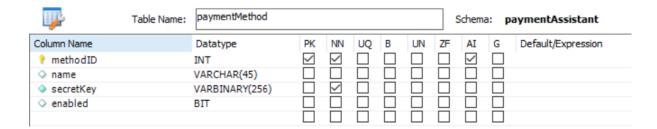
18, roles

- **Descripción**: Almacena los roles disponibles en el sistema.
- Campos:
 - o roleID: Identificador único del rol.
 - o roleName: Nombre del rol.



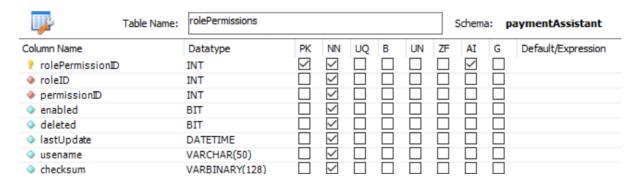
19. paymentMethod

- Descripción: Almacena los métodos de pago disponibles.
- Campos:
 - o methodID: Identificador único del método de pago.
 - o name: Nombre del método de pago.
 - o secretKey: Clave secreta del método de pago.
 - o enabled: Indica si el método de pago está habilitado.



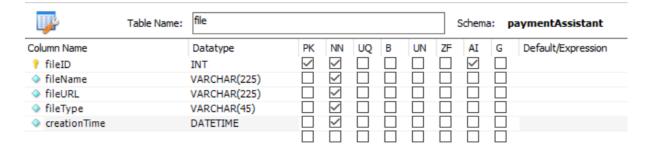
20. rolePermissions

- Descripción: Asocia permisos a roles específicos.
- Campos:
 - o rolePermissionID: Identificador único de la asociación rol-permiso.
 - roleID: Identificador del rol.
 - o permissionID: Identificador del permiso.
 - o enabled: Indica si la asociación está habilitada.
 - o deleted: Indica si la asociación está eliminada.
 - o lastUpdate: Fecha de la última actualización.
 - o username: Nombre de usuario asociado.
 - o checksum: Checksum para verificación de integridad.



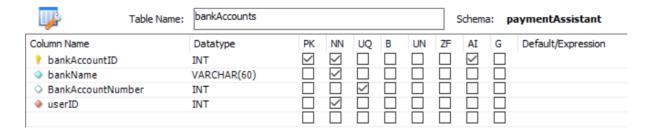
21. file

- **Descripción**: Almacena información sobre archivos en el sistema.
- Campos:
 - o fileID: Identificador único del archivo.
 - o fileName: Nombre del archivo.
 - o fileURL: URL del archivo.
 - fileType: Tipo de archivo.
 - o creationTime: Fecha de creación del archivo.



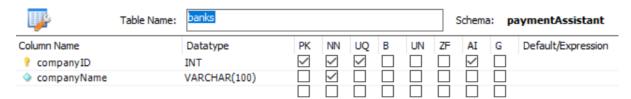
22. bankAccounts

- Descripción: Almacena información sobre las cuentas bancarias de los usuarios.
- Campos:
 - o bankAccountID: Identificador único de la cuenta bancaria.
 - o bankName: Nombre del banco.
 - o BankAccountNumber: Número de la cuenta bancaria.
 - o userID: Identificador del usuario asociado.



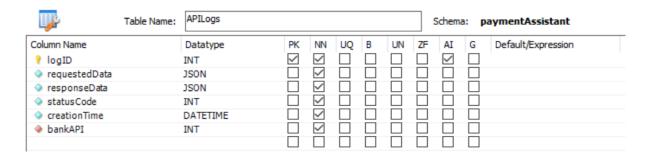
23. banks

- **Descripción**: Almacena información sobre los bancos.
- Campos:
 - o companyID: Identificador único del banco.
 - o companyName: Nombre del banco.



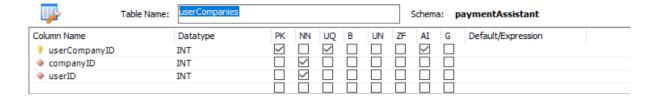
24. APILogs

- Descripción: Registra los logs de las llamadas a la API.
- Campos:
 - o logID: Identificador único del log.
 - o requestedData: Datos de la solicitud (en formato JSON).
 - o responseData: Datos de la respuesta (en formato JSON).
 - o statusCode: Código de estado de la respuesta.
 - o creationTime: Fecha de creación del log.
 - o bankAPI: Identificador de la API del banco.



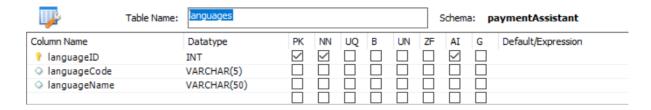
25. userCompany

- Descripción: Asocia usuarios con compañías.
- Campos:
 - o userCompanyID: Identificador único de la asociación usuario-compañía.
 - o companyID: Identificador de la compañía.
 - o userID: Identificador del usuario.



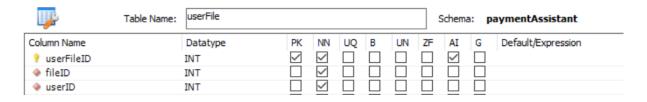
26. languages

- Descripción: Almacena información sobre los idiomas disponibles en el sistema.
- Campos:
 - o languageID: Identificador único del idioma.
 - o languageCode: Código del idioma.
 - o languageName: Nombre del idioma.



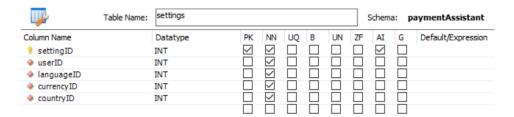
27. userFile

- **Descripción**: Asocia archivos con usuarios.
- Campos:
 - o userFileID: Identificador único de la asociación usuario-archivo.
 - fileID: Identificador del archivo.
 - o userID: Identificador del usuario.



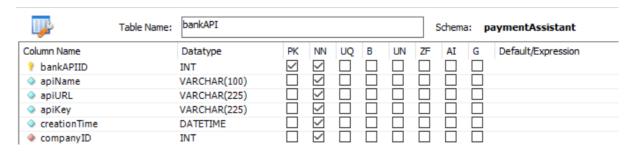
28. settings

- Descripción: Almacena las configuraciones de los usuarios, como idioma, moneda y país.
- Campos:
 - o settingID: Identificador único de la configuración.
 - o userID: Identificador del usuario.
 - o languageID: Identificador del idioma.
 - o currencyID: Identificador de la moneda.
 - o countryID: Identificador del país.



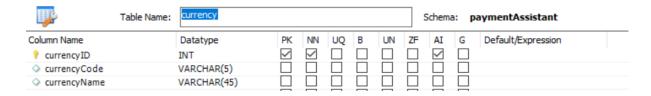
29. banksAPI

- **Descripción**: Almacena información sobre las APIs de los bancos.
- Campos:
 - o bankAPIID: Identificador único de la API del banco.
 - o apiName: Nombre de la API.
 - o apiURL: URL de la API.
 - o apiKey: Clave de la API.
 - o creationTime: Fecha de creación de la API.
 - o companyID: Identificador de la compañía asociada.

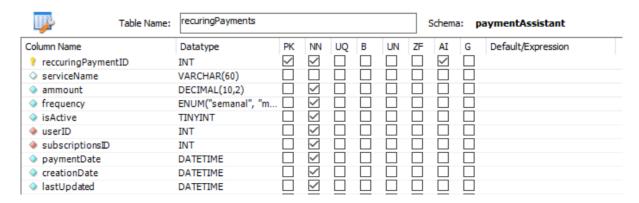


30. currency

- **Descripción**: Almacena información sobre las monedas disponibles.
- Campos:
 - o currencyID: Identificador único de la moneda.
 - o currencyCode: Código de la moneda.
 - o currencyName: Nombre de la moneda.

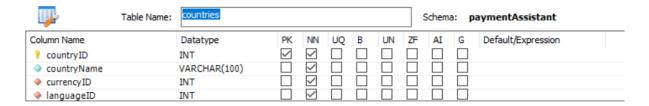


- Descripción: Registra los pagos recurrentes configurados por los usuarios.
- Campos:
 - o recurringPaymentID: Identificador único del pago recurrente.
 - o serviceName: Nombre del servicio.
 - o ammount: Monto del pago.
 - ofrequency: Frecuencia del pago (enum).
 - o isActive: Indica si el pago recurrente está activo.
 - o userID: Identificador del usuario.
 - o subscriptionID: Identificador de la suscripción asociada.
 - o paymentDate: Fecha del pago.
 - o creationDate: Fecha de creación del pago recurrente.
 - o lastUpdated: Fecha de la última actualización.



32. countries

- **Descripción**: Almacena información sobre los países, incluyendo su moneda e idioma.
- Campos:
 - o countryID: Identificador único del país.
 - o countryName: Nombre del país.
 - o currencyID: Identificador de la moneda.
 - languageID: Identificador del idioma.



• **Descripción**: Registra errores y excepciones que ocurren en la aplicación, permitiendo un seguimiento y análisis de problemas.

• Campos:

- o errorID: Identificador único del error.
- o errorCode: Código de error para categorizar el tipo de error.
- o errorMessage: Mensaje descriptivo del error.
- stackTrace_Nosequences: Traza completa del error (stack trace) para facilitar la depuración.
- o severity: Nivel de severidad del error (enum).
- o creationTime: Fecha y hora en que ocurrió el error.
- o resolved: Indica si el error ha sido resuelto (1) o no (0).
- o checksum: Checksum para verificación de integridad del registro.
- userID: Identificador del usuario que estaba activo cuando ocurrió el error (si aplica).
- transactionID: Identificador de la transacción relacionada con el error (si aplica).
- o paymentID: Identificador del pago relacionado con el error (si aplica).

Table Name:	errorsLog				Schema: paymentAssistant					
Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	AI	G	Default/Expression
🕴 errorID	INT	~	~					~		
errorCode	VARCHAR(45)		~							
errorMessage	TEXT		~							
stackTrace_Nosequees	TEXT		~							
severity	ENUM('LOW', 'MEDIU		~							
creationTime	DATETIME		~							
resolved	BIT		~							
checksum	VARBINARY(128)		~							
userID	INT		~							
transactionID	INT		~							
paymentID	INT		~							

