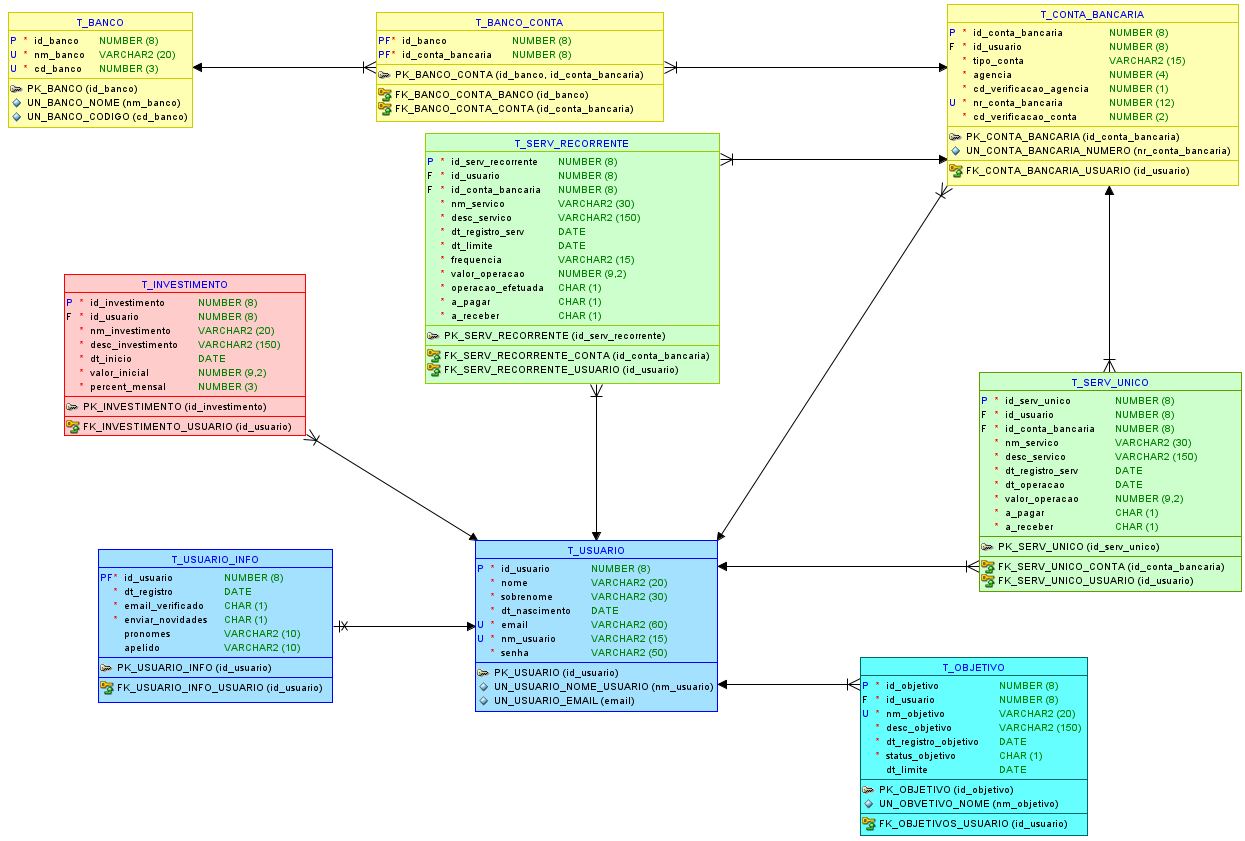
**Nomes**: Bernardete Alves Ferreira Neta (rm557924) e Caio Henrique Bianchi dos Santos (rm557932)

**Turma**: 1TDSOD-2024

**Tarefa: Armazenando e manipulando informações no banco**

1. **Modelo Relacional**



1. **Comandos SQL**
   1. **Cadastro e alteração**

-- Cadastro de dados usuário

**INSERT INTO** t\_usuario (

id\_usuario,

nome,

sobrenome,

dt\_nascimento,

email,

nm\_usuario,

senha

) **VALUES** (

[ID USUÁRIO],

'[NOME]',

'[SOBRENOME]',

**TO\_DATE**('[DATA DE NASCIMENTO]', 'dd/mm/yyyy'),

'[EMAIL]',

'[NOME DE USUÁRIO]',

'[SENHA CRIPTOGRAFADA]'

);

-- Cadastrar os dados para a conta do usuário

**INSERT INTO** t\_usuario\_info (

id\_usuario,

dt\_registro,

email\_verificado,

enviar\_novidades,

pronomes,

apelido

) **VALUES** (

[ID USUÁRIO],

TO\_DATE('[DATA DE REGISTRO]', 'dd/mm/yyyy'),

'[EMAIL VERIFICADO]',

'[ENVIAR NOVIDADES]',

'[PRONOMES]',

'[APELIDO]'

);

-- Alterar todos os dados do usuário.

**UPDATE** t\_usuario

**SET**

nome = '[NOVO NOME]',

sobrenome = '[NOVO SOBRENOME]',

dt\_nascimento = **TO\_DATE**('[NOVA DATA DE NASCIMENTO]','dd/mm/yyyy'),

email = '[NOVO EMAIL]',

nm\_usuario = '[NOVO NOME DE USUÁRIO]',

senha = '[NOVA SENHA CRIPTOGRAFADA]'

**WHERE**

id\_usuario = [ID USUÁRIO];

**COMMIT**;

-- Cadastrar as receitas do usuário

**INSERT INTO** t\_serv\_unico (

id\_serv\_unico,

id\_usuario,

id\_conta\_bancaria,

nm\_servico,

desc\_servico,

dt\_registro\_serv,

dt\_operacao,

valor\_operacao,

a\_pagar,

a\_receber

) **VALUES** (

[ID SERVICO UNICO],

[ID USUÁRIO],

[ID CONTA BANCÁRIA],

'[NOME SERVICO ÚNICO]',

'[DESCRIÇÃO SERVICO ÚNICO]',

**TO\_DATE**('[DATA REGISTRO DO SERVIÇO]', 'dd/mm/yyyy'),

**TO\_DATE**('[DATA DA OPERAÇÃO]', 'dd/mm/yyyy'),

[VALOR DA OPERAÇÃO],

'N',

'Y'

);

**INSERT INTO** t\_serv\_recorrente (

id\_serv\_recorrente,

id\_usuario,

id\_conta\_bancaria,

nm\_servico,

desc\_servico,

dt\_registro\_serv,

dt\_limite,

frequencia,

valor\_operacao,

operacao\_efetuada,

a\_pagar,

a\_receber

) **VALUES** (

[ID SERVICO RECORRENTE],

[ID USUÁRIO],

[ID CONTA BANCÁRIA],

'[NOME SERVIÇO RECORRENTE]',

'[DESCRIÇÃO SERVIÇO RECORRENTE]',

**TO\_DATE**('[DATA REGISTRO DO SERVIÇO]', 'dd/mm/yyyy'),

**TO\_DATE**('[DATA DE LIMITE DO PAGAMENTO]', 'dd/mm/yyyy'),

'[FREQUENCIA]',

[VALOR DA OPERAÇÃO],

'['Y' OU 'N']',

'N',

'Y'

);

-- Alterar todos os dados das receitas do usuário

**UPDATE** t\_serv\_unico

**SET**

id\_serv\_unico = [NOVO ID SERVIÇO],

id\_usuario = [NOVO ID USUARIO],

id\_conta\_bancaria = [NOVO ID CONTA],

nm\_servico = '[NOVO NOME DO SERVIÇO]',

desc\_serv = '[NOVA DESCRIÇÃO DO SERVIÇO]',

dt\_registro\_serv = **TO\_DATE**('[NOVA DATA DE REGISTRO DO SERVIÇO]','dd/mm/yyyy'),

dt\_operacao = **TO\_DATE**('[NOVA DATA DA OPERAÇÃO BANCÁRIA]','dd/mm/yyyy'),

valor\_operacao = [NOVO VALOR DA OPERAÇÃO],

**WHERE**

id\_serv\_unico = [ID SERVIÇO];

**COMMIT**;

**UPDATE** t\_serv\_recorrente

**SET**

id\_serv\_recorrente = [NOVO ID SERVIÇO],

id\_usuario = [NOVO ID USUÁRIO],

id\_conta\_bancaria = [NOVO ID CONTA],

nm\_servico = '[NOVO NOME DO SERVIÇO]',

desc\_servico = '[NOVA DESCRIÇÃO DO SERVIÇO]',

dt\_registro\_serv = **TO\_DATE**('[NOVA DATA DE REGISTRO DO SERVIÇO]','dd/mm/yyyy'),

dt\_limite = **TO\_DATE**('[NOVA DATA LIMITE]','dd/mm/yyyy'),

frequencia = '[NOVA FREQUÊNCIA]',

valor\_operacao = [NOVO VALOR OPERAÇÃO],

operacao\_efetuada = '['Y' OU 'N']',

**WHERE**

id\_serv\_recorrente = [ID SERVIÇO];

**COMMIT**;

-- Cadastrar as despesas do usuário

**INSERT INTO** t\_serv\_unico (

id\_serv\_unico,

id\_usuario,

id\_conta\_bancaria,

nm\_servico,

desc\_servico,

dt\_registro\_serv,

dt\_operacao,

valor\_operacao,

a\_pagar,

a\_receber

) **VALUES** (

[ID SERVIÇO ÚNICO],

[ID USUÁRIO],

[ID CONTA BANCÁRIA],

'[NOME DO SERVIÇO]',

'[Jantar em restaurante japonês]',

**TO\_DATE**('[DATA DE REGISTRO SERVIÇO]', 'dd/mm/yyyy'),

**TO\_DATE**('[DATA DA OPERAÇÃO]', 'dd/mm/yyyy'),

[VALOR OPERAÇÃO],

'Y',

'N'

);

**INSERT INTO** t\_serv\_recorrente (

id\_serv\_recorrente,

id\_usuario,

id\_conta\_bancaria,

nm\_servico,

desc\_servico,

dt\_registro\_serv,

dt\_limite,

frequencia,

valor\_operacao,

operacao\_efetuada,

a\_pagar,

a\_receber

) **VALUES** (

[ID SERVICO RECORRENTE],

[ID USUÁRIO],

[ID CONTA BANCÁRIA],

'[NOME SERVIÇO RECORRENTE]',

'[DESCRIÇÃO SERVIÇO RECORRENTE]',

**TO\_DATE**('[DATA REGISTRO DO SERVIÇO]', 'dd/mm/yyyy'),

**TO\_DATE**('[DATA DE LIMITE DO PAGAMENTO]', 'dd/mm/yyyy'),

'[FREQUENCIA]',

[VALOR DA OPERAÇÃO],

'['Y' OU 'N']',

'Y',

'N'

);

-- Alterar todos os dados das despesas do usuário

**UPDATE** t\_serv\_unico

**SET**

id\_serv\_unico = [NOVO ID SERVIÇO],

id\_usuario = [NOVO ID USUARIO],

id\_conta\_bancaria = [NOVO ID CONTA],

nm\_servico = '[NOVO NOME DO SERVIÇO]',

desc\_servico = '[NOVA DESCRIÇÃO DO SERVIÇO]',

dt\_registro\_serv = **TO\_DATE**('[NOVA DATA DE REGISTRO DO SERVIÇO]','dd/mm/yyyy'),

dt\_operacao = **TO\_DATE**('[NOVA DATA DA OPERAÇÃO BANCÁRIA]','dd/mm/yyyy'),

valor\_operacao = [NOVO VALOR DA OPERAÇÃO],

**WHERE**

id\_serv\_unico = [ID SERVIÇO];

**COMMIT**;

**UPDATE** t\_serv\_recorrente

**SET**

id\_serv\_recorrente = [NOVO ID SERVIÇO],

id\_usuario = [NOVO ID USUÁRIO],

id\_conta\_bancaria = [NOVO ID CONTA],

nm\_servico = '[NOVO NOME DO SERVIÇO]',

desc\_servico = '[NOVA DESCRIÇÃO DO SERVIÇO]',

dt\_registro\_serv = **TO\_DATE**('[NOVA DATA DE REGISTRO DO SERVIÇO]','dd/mm/yyyy'),

dt\_limite = **TO\_DATE**('[NOVA DATA LIMITE]','dd/mm/yyyy'),

frequencia = '[NOVA FREQUÊNCIA]',

valor\_operacao = [NOVO VALOR OPERAÇÃO],

operacao\_efetuada = '['Y' OU 'N']',

**WHERE**

id\_serv\_recorrente = [ID SERVIÇO];

**COMMIT**;

-- Cadastrar os dados para investimentos

**INSERT INTO** t\_investimento (

id\_investimento,

id\_usuario,

nm\_investimento,

desc\_investimento,

dt\_inicio,

valor\_inicial,

percent\_mensal

) **VALUES** (

[ID INVESTIMENTO],

[ID USUÁRIO],

'[NOME DO INVESTIMENTO]',

'[DESCRIÇÃO DO INVESTIMENTO]',

**TO\_DATE**('[DATA DE INÍCIO DO INVESTIMENTO]', 'dd/mm/yyyy'),

[VALOR INICIAL],

[PERCENTUAL MENSAL]

);

-- Alterar todos os dados para investimentos do usuário

**UPDATE** t\_investimento

**SET**

id\_investimento = [NOVO ID INVESTIMENTO],

id\_usuario = [NOVO ID USUÁRIO],

nm\_investimento = '[NOVO NOME DO INVESTIMENTO]',

desc\_investimento = '[NOVA DESCRIÇÃO DO INVESTIMENTO]',

dt\_inicio = **TO\_DATE**('[NOVA DATA DE INÍCIO DO INVESTIMENTO]','dd/mm/yyyy'),

valor\_inicial = [NOVO VALOR INICIAL],

percent\_mensal = [PERCENTUAL MENSAL]

**WHERE**

id\_investimento = [ID INVESTIMENTO];

**COMMIT**;

* 1. **Consultas**

-- Consultar os dados de um usuário (filtrar a partir do seu código)

**SELECT**

nome,

sobrenome,

email,

nm\_usuario

dt\_nascimento,

**FROM**

t\_usuario

**WHERE**

id\_usuario = [ID USUÁRIO];

-- Consultar os dados de um único registro de despesa de um usuário (filtrar a

-- partir do código do usuário e do código da despesa)

**SELECT**

\*

**FROM**

t\_serv\_unico

**WHERE**

id\_usuario = [ID USUÁRIO]

AND id\_serv\_unico = [ID SERVIÇO ÚNICO]

AND a\_pagar = 'Y'; -- Garante que o serviço será uma despesa

-- Consultar os dados de todos os registros de despesas de um usuário,

-- ordenando-os dos registros mais recentes para os mais antigos (filtrar a

-- partir do seu código)

**SELECT**

\*

**FROM**

t\_serv\_unico

**WHERE**

id\_usuario = [ID USUÁRIO]

**AND** a\_pagar = 'Y' -- Garante que os serviços serão despesas

**ORDER BY**

dt\_registro\_serv **DESC**;

-- Consultar os dados de um único registro de investimento de um usuário

-- (filtrar a partir do código do usuário e do código de investimento)

**SELECT**

\*

**FROM**

t\_investimento

**WHERE**

id\_usuario = [ID USUÁRIO]

**AND** id\_investimento = [ID INVESTIMENTO];

-- Consultar os dados de todos os registros de investimentos de um usuário,

-- ordenando-os dos registros mais recentes para os mais antigos (filtrar a

-- partir do seu código)

**SELECT**

\*

**FROM**

t\_investimento

**WHERE**

id\_usuario = [ID USUÁRIO]

**ORDER BY**

dt\_inicio **DESC**;

-- Consultar os dados básicos de um usuário, o último investimento registrado e

-- a última despesa registrada (filtrar a partir do código de usuário — consulta

-- necessária para o dashboard)

**SELECT**

u.id\_usuario,

u.nome

|| ' '

|| u.sobrenome **AS** nm\_completo,

u.nm\_usuario,

u.email,

su.nm\_servico **AS** nm\_ultima\_despesa,

su.dt\_operacao **AS** dt\_ultima\_despesa,

inv.nm\_investimento **AS** nm\_ultimo\_inv,

inv.valor\_inicial **AS** valor\_ultimo\_inv,

inv.percent\_mensal **AS** percent\_mensal\_inv,

inv.dt\_inicio **AS** dt\_ultimo\_inv

**FROM**

t\_usuario u

**LEFT JOIN** (

**SELECT**

su.id\_usuario,

su.nm\_servico,

su.dt\_operacao

**FROM**

t\_serv\_unico su

**WHERE**

su.id\_usuario = [ID USUÁRIO]

**AND** su.a\_pagar = 'Y' -- Garante que o serviço será uma despesa

**ORDER BY**

su.dt\_operacao **DESC**

**FETCH FIRST 1 ROWS ONLY** -- Recupera apenas o serviço mais recente

) su **ON** u.id\_usuario = su.id\_usuario

**LEFT JOIN** (

**SELECT**

inv.id\_usuario,

inv.nm\_investimento,

inv.valor\_inicial,

inv.percent\_mensal,

inv.dt\_inicio

**FROM**

t\_investimento inv

**WHERE**

inv.id\_usuario = [ID USUÁRIO]

**ORDER BY**

inv.dt\_inicio **DESC**

**FETCH FIRST 1 ROWS ONLY** – Recupera só o investimento mais recente

) inv **ON** u.id\_usuario = inv.id\_usuario

**WHERE**

u.id\_usuario = [ID USUÁRIO];