

SISCON - Especificacao do Sistema

Documento de Especificação Funcional e Técnica - CRUD de Patrimônio do Cliente (Modulo Micro)

| | |
|-------------------|---|
| Cliente | BACIC - Banco de Credito e Investimentos Corporativos |
| Sistema | SISCON - Sistema de Concessão de Crédito |
| Modulo | Micro (Cadastro) |
| Entregavel | Especificacao 02 - CRUD de Patrimonio do Cliente |
| Versao | 0.1 |
| Data | 21/01/2026 |
| Autor | Análise de Sistemas (Derick) |

1. Objetivo

Este documento especifica o componente funcional do SISCON referente ao CRUD de Patrimônio do Cliente no módulo micro, responsável por registrar e manter os valores de bens, rendas e investimentos (últimos 6 meses) que serão consumidos pelo processamento batch para cálculo do Patrimônio Líquido (balance-line) e da Nota de Risco.

2. Referencias

- 1) APRENDA COBOL - BACIC - SISCON - Demanda 01 (PDF).
- 2) APRENDA COBOL - Documento de Visão do Sistema SISCON (PDF), versão 1.0.0, 19/01/2026.

3. Escopo

3.1 No escopo

- Cadastro de patrimônio do cliente por competência (AAAAMM), cobrindo a janela dos últimos 6 meses.
- Registro de bens móveis e bens imóveis por valor estimado (BRL).
- Registro de participação em empresas e sociedades por valor estimado (BRL).
- Registro de rendas (valor mensal) e investimentos (saldo/posição) por competência.
- Consulta e listagem de patrimônio por cliente, competência e status.
- Inativação (soft delete) e auditoria; exportação/carga para o batch (arquivo, a definir).

3.2 Fora do escopo (para esta especificação)

- Cálculo de patrimônio líquido, nota de risco, ranking e ofertas (processamento batch).
- CRUD de dívidas do cliente (especificação própria).
- Modelagem/gestão detalhada de itens patrimoniais (ex.: cadastro item a item com documentos) - nesta versão, registro consolidado.

4. Visão de processo (contexto do CRUD)

1. Gerente de Contas acessa o módulo micro.
2. Registra/atualiza o patrimônio do cliente por competência (últimos 6 meses): bens, participações, rendas e investimentos.
3. Dados são persistidos e disponibilizados ao batch (por arquivo de carga e/ou tabela DB2) para consolidação do balance-line.
4. Batch consome os dados patrimoniais para cálculo do patrimônio líquido e nota de risco.

5. Regras de negocio e validacoes

5.1 Regras (alto nível)

| ID | Regra |
|----------|--|
| RN-PA-01 | O patrimônio deve ser registrado por cliente e concorrência (AAAAMM) na janela dos últimos 6 meses. |
| RN-PA-02 | Valores monetários devem ser não negativos e registrados em BRL com duas casas decimais. |
| RN-PA-03 | Para cada cliente e concorrência deve existir no máximo um registro consolidado de patrimônio (valores por categoria). |
| RN-PA-04 | Atualizações devem manter trilha de auditoria (usuário/data/hora) e preservar histórico funcional. |
| RN-PA-05 | Exclusão física não é permitida; usar inativação para preservar auditoria e rastreabilidade. |

5.2 Validação por campo (mínimo)

| Campo | Validacao |
|----------------|---|
| ID_CLIENTE | Obrigatório; deve existir no cadastro de clientes; formato 9 dígitos. |
| ANO_MES_REF | Obrigatório; formato AAAAMM; mês válido; dentro da janela de 6 meses (regra). |
| VL_BENS_MOVEIS | Numeric (15,2); >= 0; default 0 quando não informado. |

| | |
|------------------|---|
| VL_BENS_IMOVEIS | Numeric (15,2); >= 0; default 0 quando não informado. |
| VL_EMPRESAS_SOC | Numeric (15,2); >= 0; default 0 quando não informado. |
| VL_RENDA_MENSAL | Numeric (15,2); >= 0; default 0 quando não informado. |
| VL_INVESTIMENTOS | Numeric (15,2); >= 0; default 0 quando não informado. |
| MOEDA | Obrigatório; fixo 'BRL' (padrao do sistema). |
| ST_REGISTRO | Obrigatório; A=Ativo; I=Inativo; default A. |
| DT_CADASTRO | Gerado pelo sistema (timestamp). |
| DT_CADASTRO | Gerado pelo sistema (timestamp). |
| ST_PATRIMONIO | Status do Patrimonio Ativo (A) ou Inativo (I) |

6. Requisitos funcionais

| ID | Nome | Descricao |
|----------|------------------------------|---|
| RF-PA-01 | Cadastrar patrimônio | Permitir registrar patrimonio do cliente por competencia (AAAAMM). |
| RF-PA-02 | Consultar/Listar patrimonio | Permitir consulta/listagem por cliente, competência, faixa de datas e status. |
| RF-PA-03 | Atualizar patrimônio | Permitir alterar valores do registro (mesma chave cliente+competência) com auditoria. |
| RF-PA-04 | Inativar/Reativar patrimonio | Permitir inativação/reactivação (soft delete) do registro por competência. |
| RF-PA-05 | Validacoes e regras | Validar formatos, obrigatoriedade, janela de 6 meses e valores não negativos. |
| RF-PA-06 | Exportação/Carga para batch | Disponibilizar dados para o batch via arquivo fixo, conforme definido. |

7. Casos de uso (detalhados)

UC-PA-01 - Registrar patrimonio (por competencia)

| | |
|----------------------|---|
| Ator(es) | Gerente de Contas |
| Pre-condicoes | Responsável por cadastrar patrimônio do cliente. |
| Gatilho | O usuário seleciona a opção "Novo Cliente". |
| Pos-condicoes | Cliente cadastrado e disponível para consulta/listagem e para exportação/carga. |

Fluxo principal:

1. O Programa exibe tela de cadastro de patrimônio com chave (ID_Cliente e AnoMes_Ref) e categorias de valores.
2. Usuário informa Cliente, Competência (AAAAMM) e preenche os valores (bens móveis, bens imóveis, empresas/sociedades, renda mensal e investimentos).
3. O Programa valida janela de 6 meses, obrigatoriedade e garante que os valores não sejam negativos.
4. O Programa verifica se já existe registro ativo para a mesma chave (cliente+competência).
5. O Programa grava o registro com o status = A (Ativo) e confirma o sucesso se estiver tudo correto.

Fluxos alternativos / exceções:

1. Se a competência estiver fora da janela permitida, o programa bloqueia a gravação e informa a regra.
2. Se o registro já existir, o sistema orienta usar a função Atualizar (UC-PA-03).
3. Se validação falhar, sistema destaca campos e não grava.

UC-PA-02 - Consultar/Listar patrimonio

| | |
|----------------------|--|
| Ator(es) | Gerente de Contas |
| Pre-condicoes | Responsável por consultar/listar patrimônio. |
| Gatilho | O usuário seleciona a opção "Consultar" ou "Listar". |
| Pos-condicoes | Usuário visualiza dados do cliente conforme permissão. |

Fluxo principal:

1. O Programa exibe um menu no prompt para as opções para consultar o patrimônio de um determinado cliente ou listar todos os patrimônios de todos os clientes.
2. O usuário opta por consultar o patrimônio de um determinado cliente.

[Aprenda COBOL] - Documento de requisito de sistema: Especificação Técnica

3. O Programa pede no prompt o ID do cliente.
4. O usuário entra com um ID.
5. O Programa valida o ID - se existente, lista o ID e Nome do Cliente no cabeçalho e o patrimônio daquele cliente na sequência e exibe opção para consultar novo cliente ou voltar ao menu de patrimônio.
6. O usuário opta por voltar ao menu de patrimônio.
7. O Programa exibe o menu do CRUD do patrimônio.
8. O usuário pede uma listagem de patrimônios de todos os clientes.
9. O Programa exibe a lista de patrimônios por cliente, no prompt, de todos os patrimônios ativos registrados em sua base e na sequência exibe a opção para consultar novo cliente ou voltar ao menu de patrimônio.

Fluxos alternativos / exceções:

- Se nenhum registro for encontrado, o programa exibe mensagem e oferece o menu de opções para nova consulta.

UC-PA-03 - Atualizar patrimônio

| | |
|----------------------|---|
| Ator(es) | Gerente de Contas |
| Pre-condicoes | Responsável por atualizar patrimônio do cliente. |
| Gatilho | Usuário abre detalhes e seleciona "Atualizar". |
| Pos-condicoes | Cadastro atualizado e disponível para exportação/carga. |

Fluxo principal:

1. O programa exibe o menu de patrimônio e o usuário seleciona a opção para atualizar.
2. O programa pede o ID do cliente e o ID do patrimônio no prompt.
3. O usuário informa o ID do cliente e o ID do patrimônio que deseja atualizar.
4. O programa lista o ID e Nome do Cliente, exibe os detalhes do patrimônio informado pelo ID e no prompt, pede para ele entrar com uma nova informação de cada vez.
5. O usuário entra com cada informação que apenas deseja atualizar.
6. Ao final, o sistema confirma as atualizações e lista-as no prompt e exibe a opção para o cliente continuar em outra atualização ou retornar ao menu de patrimônio.

Fluxos alternativos / exceções:

- Se a validação falhar, o programa não grava e orienta a correção.
- Esta funcionalidade não permite atualizar patrimônios inativos e nem reativa-los (esta funcionalidade está disponível apenas na função de reativação, conforme UC-PA-04).

UC-PA-04 - Reativar/Inativar patrimônio

| | |
|----------------------|---|
| Ator(es) | Gerente de Contas |
| Pre-condicoes | Responsável por inativar/reactivar registros. |
| Gatilho | O usuário seleciona "Inativar" (ou "Reativar"). |
| Pos-condicoes | Status do cliente atualizado e preservado para auditoria. |

Fluxo principal:

1. O programa exibe o menu de patrimônio e o usuário seleciona a opção para Inativar/Reativar.
2. O programa pede o ID do cliente e o ID do patrimônio no prompt.
3. O usuário informa o ID do cliente e o ID do patrimônio que deseja Inativar/Reativar.
4. O programa lista o ID e Nome do Cliente, exibe os detalhes do patrimônio informado pelo ID e o status A (Ativo) ou I (Inativo);
5. No prompt, o programa pede para ele entrar com uma opção: Reativar (A) ou Inativar (I) inversamente proporcional ao status atual daquele patrimônio.
6. O usuário entra com a informação que deseja atualizar.
7. Ao final, o sistema confirma as atualizações e lista-as no prompt e exibe a opção para o cliente continuar em outra atualização ou retornar ao menu de patrimônio.

Fluxos alternativos / exceções:

- Se o registro já estiver INATIVO e usuário tentar inativar novamente, sistema informa estado atual, e vice-versa.

8. Interface com batch (carga)

O SISCON é predominantemente batch em COBOL e lê arquivos de carga (ou tabelas DB2) produzidos pelo módulo micro. Para este item, a carga contempla o patrimônio por competência (últimos 6 meses) para consumo pelo job batch (cálculo de PL e risco).

8.1 Arquivo de carga (sugestão de layout fixo)

Nome sugerido: PATRLOAD.DAT (fixed length). O layout abaixo deve ser confirmado com Operações/Arquitetura (copybook) e alinhado com a estratégia de persistência (arquivo).

| Seq | Campo | Formato | Posicoes |
|-----|-----------------|-------------|----------|
| 01 | ID-CLIENTE | 9(9) | 1-9 |
| 02 | ANO-MES-REF | 9(6) AAAAMM | 10-15 |
| 03 | VL-BENS-MOVEIS | 9(13)V99 | 16-30 |
| 04 | VL-BENS-IMOVEIS | 9(13)V99 | 31-45 |
| 05 | VL-EMPRESAS-SOC | 9(13)V99 | 46-60 |

| | | | |
|----|------------------|---------------|---------|
| 06 | VL-REND-MENSAL | 9(13)V99 | 61-75 |
| 07 | VL-INVESTIMENTOS | 9(13)V99 | 76-90 |
| 08 | VL-TOTAL-ATIVOS | 9(13)V99 | 91-105 |
| 09 | MOEDA | X(3) | 106-108 |
| 10 | FL-FECHADO | X(1) | 109-109 |
| 11 | DT-FECHAMENTO | 9(8) YYYYMMDD | 110-117 |
| 12 | DT-ATUALIZ | 9(8) YYYYMMDD | 118-125 |
| 13 | ST-REG | X(1) | 126-126 |

9. Mensagens e tratamento de erros (exemplos)

| Codigo | Mensagem | Tipo | Acao |
|------------|---|-----------|--|
| MSG-PA-001 | Campo obrigatório não informado. | Validacao | Informar campo e manter usuário na tela. |
| MSG-PA-002 | Competencia invalida. Informe no formato AAAAMM. | Validacao | Bloquear gravacao. |
| MSG-PA-003 | Competência fora da janela permitida (últimos 6 meses). | Regra | Bloquear gravação e orientar ajuste. |
| MSG-PA-004 | Já existe patrimônio ativo para este cliente e competência. | Regra | Bloquear inclusão e orientar Atualizar. |
| MSG-PA-005 | Valor monetário invalido (não pode ser negativo). | Validacao | Bloquear gravacao. |

10. Criterios de aceite (para este item)

- Permite cadastrar patrimônio por cliente e competência com valores válidos (não negativos) e moeda BRL.
- Bloqueia inclusão quando já existir registro ativo para a mesma chave (cliente+competência).
- Valida competência no formato AAAAMM e aplica regra de janela de 6 meses.
- Permite consultar e listar registros por filtros basicos (cliente, competencia, status).
- Permite atualizar valores e registrar auditoria.
- Permite inativar e reativar registros preservando pela data da última atualização.
- Disponibiliza saída de carga para o batch (arquivo) conforme especificação acordada.

11. Casos de teste (high level)

| ID | Cenário | Resultado esperado |
|----------|---|--|
| TC-PA-01 | Cadastrar patrimônio (competência válida) | Cadastro OK; ST=A. |
| TC-PA-02 | Cadastrar com competência inválida | Bloqueio; MSG-PA-002. |
| TC-PA-03 | Cadastrar fora da janela de 6 meses | Bloqueio; MSG-PA-003. |
| TC-PA-04 | Cadastrar duplicado (mesma chave) | Bloqueio; MSG-PA-004. |
| TC-PA-05 | Atualizar valores do patrimônio | Atualização OK; auditoria registrada. |
| TC-PA-06 | Exportar carga | Arquivo/tabela atualizada conforme layout. |

12. Pendências / pontos a confirmar

- Confirmar se o registro de patrimônio será consolidado por competência (como proposto) ou item a item (bens/investimentos detalhados).
- Confirmar a política da janela de 6 meses (bloqueio total ou permissão para ADMIN ajustar competências anteriores).
- Confirmar persistência do módulo micro: arquivo.
- Confirmar layouts finais, copybooks e nomes técnicos dos datasets/arquivos de carga.
- Confirmar precisão/mascara monetária (DECIMAL) e regra de arredondamento nas conversões.

Fim do documento.