

# SISCON - Especificação do Sistema

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

<b>Cliente</b>	BACIC - Banco de Credito e Investimentos Corporativos
<b>Sistema</b>	SISCON - Sistema de Concessão de Crédito
<b>Modulo</b>	Micro (Cadastro)
<b>Entregavel</b>	Especificacao 02 - CRUD de Patrimonio do Cliente
<b>Versao</b>	0.1
<b>Data</b>	21/01/2026
<b>Autor</b>	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 negociação e validações

#### 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	Validação
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' (padrão 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 Patrimônio Ativo (A) ou Inativo (I)

## 6. Requisitos funcionais

ID	Nome	Descrição
RF-PA-01	Cadastrar patrimônio	Permitir registrar patrimônio do cliente por competência (AAAAMM).
RF-PA-02	Consultar>Listar patrimônio	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 patrimônio	Permitir inativação/reativação (soft delete) do registro por competência.
RF-PA-05	Validações 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 patrimônio (por competencia)

<b>Ator(es)</b>	Gerente de Contas
<b>Pre-condicoes</b>	Responsável por cadastrar patrimônio do cliente.
<b>Gatilho</b>	O usuário seleciona a opção "Novo Cliente".
<b>Pos-condicoes</b>	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

<b>Ator(es)</b>	Gerente de Contas
<b>Pre-condicoes</b>	Responsável por consultar/listar patrimônio.
<b>Gatilho</b>	O usuário seleciona a opção "Consultar" ou "Listar".
<b>Pos-condicoes</b>	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.

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**

<b>Ator(es)</b>	Gerente de Contas
<b>Pre-condicoes</b>	Responsável por atualizar patrimônio do cliente.
<b>Gatilho</b>	Usuário abre detalhes e seleciona "Atualizar".
<b>Pos-condicoes</b>	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

<b>Autor(es)</b>	Gerente de Contas
<b>Pre-condicoes</b>	Responsável por inativar/reativar registros.
<b>Gatilho</b>	O usuário seleciona "Inativar" (ou "Reativar").
<b>Pos-condicoes</b>	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 Intativar (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-RENDAMENSAL	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	Cenario	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.