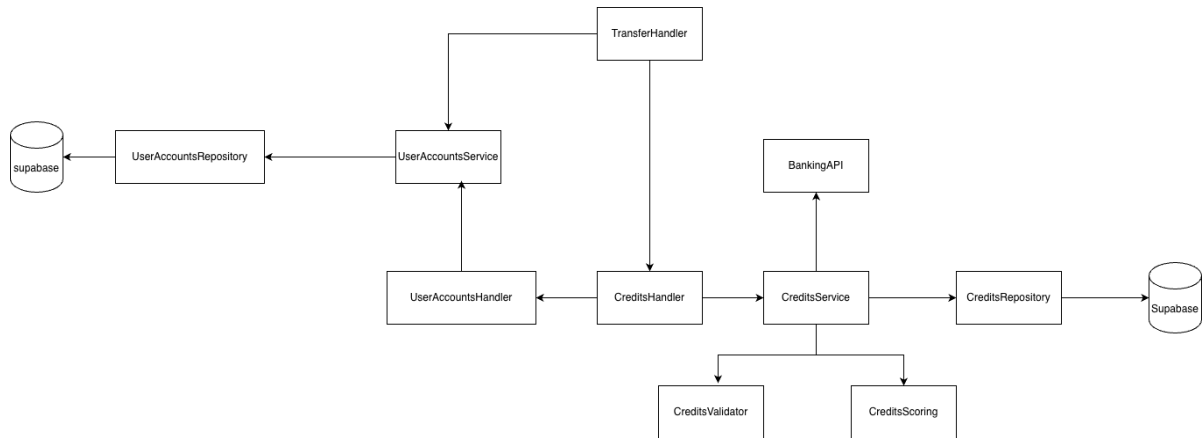


Mi pago

Componentes



Responsabilidades

Basándome en el documento de especificaciones y el diagrama del sistema, te ayudo a redactar las responsabilidades de cada componente:

1. TransferHandler

- Gestionar las solicitudes de transferencia de los usuarios
- Detectar cuando el saldo disponible es insuficiente para completar una transferencia
- Activar el flujo de oferta de crédito rápido cuando se identifica un faltante de saldo
- Coordinar con UserAccountsService para validar el saldo actual del usuario
- Ejecutar la transferencia una vez que el crédito rápido ha sido aprobado y desembolsado

2. UserAccountsHandler

Responsabilidades:

- Procesar las solicitudes relacionadas con cuentas de usuario en el contexto de créditos
 - Validar la elegibilidad del usuario para ambos tipos de crédito (rápido y normal)
 - Coordinar las interacciones entre el usuario y los servicios de crédito
 - Gestionar las solicitudes de "Pedir crédito" iniciadas desde el módulo específico
-

3. UserAccountsService

Responsabilidades:

- Validar y verificar la información de las cuentas de usuario
 - Consultar y actualizar el estado de la cuenta del usuario
 - Retornar datos necesario para KYC
 - Interactuar con UserAccountsRepository para obtener y persistir datos
-

4. UserAccountsRepository

Responsabilidades:

- Gestionar el acceso a datos de usuario almacenados en Supabase
 - Realizar operaciones CRUD sobre información de cuentas de usuario
 - Consultar historial de uso de Mi Pago
 - Obtener datos de KYC, ingresos declarados y antigüedad del usuario
 - Mantener la integridad de los datos de usuario
-

5. CreditsHandler

Responsabilidades:

- Recibir y procesar solicitudes de crédito (tanto rápido como normal)
- Presentar al usuario las opciones de plazos disponibles y tasas aplicables
- Mostrar simulaciones de crédito con TEA, CFT y monto total a devolver

- Capturar la aceptación de términos y condiciones por parte del usuario
 - Coordinar con CreditsService para la evaluación y procesamiento del crédito
-

6. CreditsService

Responsabilidades:

- **Gestión de Crédito Rápido:**
 - Calcular el monto faltante: $\text{monto_transferencia} - \text{saldo_disponible}$
 - Aplicar tasa TEA: $\text{TEA_MP} + (10\% \text{ a } 20\%)$
 - Calcular monto total: $\text{monto_faltante} + \text{intereses} + \text{gastos administrativos}$
 - Generar plan de cuotas según plazo seleccionado (30/60/90 días)
 - **Gestión de Crédito Normal:**
 - Consultar límite preaprobado del usuario
 - Coordinar evaluación crediticia completa con scoring externo
 - Aplicar tasas competitivas: 10-20% menor que Mercado Pago
 - Generar planes de pago mensuales (3, 6, 9 o 12 meses)
 - **Procesos Comunes:**
 - Coordinar con CreditsValidator para validar elegibilidad
 - Coordinar con CreditsScoring para evaluación de riesgo
 - Gestionar estados del crédito (preaprobado, aprobado, en_curso, pagado, en_mora, cancelado)
 - Coordinar el desembolso con BankingAPI
 - Aplicar intereses punitivos en caso de mora (+10% rápido, +5% normal)
 - Gestionar reintentos de cobro automático (48h después del vencimiento)
 - Generar notificaciones push/email sobre vencimientos y moras
-

7. CreditsValidator

Responsabilidades:

- Validar elegibilidad específica para **Crédito Rápido**:
 - KYC completo
 - Más de 30 días de antigüedad
 - Sin mora ni créditos vencidos
 - Ratio deuda/ingreso $\leq 40\%$
 - Validar elegibilidad específica para **Crédito Normal**:
 - KYC completo y validación de ingresos
 - Sin moras activas ni créditos impagos
 - Historial positivo de uso de Mi Pago
 - Scoring externo \geq umbral definido
 - Verificar que el usuario no tenga restricciones activas para solicitar créditos
-

8. CreditsScoring

- Para **Crédito Rápido**:
 - Realizar evaluación simplificada basada en historial interno de Mi Pago
 - Determinar monto máximo elegible (ej: hasta \$50,000)
 - No requerir documentación adicional
 - Para **Crédito Normal**:
 - Realizar evaluación crediticia completa con scoring externo
 - Validar ingresos declarados
 - Analizar comportamiento histórico del usuario
 - Determinar monto máximo elegible (ej: hasta \$250,000)
 - Calcular capacidad de pago del usuario
 - Actualizar el scoring del usuario según su comportamiento de pago
-

9. CreditsRepository

- Gestionar el acceso a datos de créditos en Supabase
- Realizar operaciones CRUD sobre registros de créditos y cuotas
- Almacenar información completa de cada crédito:
 - id_credito, usuario_id, tipo_credito, montos, tasas, plazos, estados, fechas

- Gestionar tabla de Cuotas con:
 - id_cuota, id_credito, nro_cuota, importe, fecha_vencimiento, estado, fecha_pago
 - Registrar auditoría de operaciones:
 - ID crédito, monto, tasa, plazo, fecha, estado, IP, dispositivo
 - Consultar historial de créditos del usuario
 - Actualizar estados de créditos y cuotas
-

10. BankingAPI

Componente mock que simula una api de caja interna donde podemos revisar si hay fondos suficientes para otorgar los créditos y retornar los comprobantes.

Consulta fondos de las cuentas de usuario (Responsabilidad de UserAccount) antes de realizar débitos

- Ejecutar el desembolso instantáneo del crédito rápido a la billetera del usuario
- Ejecutar el desembolso del crédito normal una vez aprobado
- Realizar débitos automáticos en las fechas de vencimiento de las cuotas
- Gestionar reintentos de cobro cuando el saldo es insuficiente
- Validar disponibilidad de fondos antes de realizar débitos
- Generar comprobantes de las transacciones realizadas

11. Supabase (Base de Datos)

Almacenar de forma persistente y segura:

- Información de usuarios y cuentas
- Registros de créditos (tabla Credito)
- Registros de cuotas (tabla Cuota)
- Logs de auditoría y cumplimiento normativo
- Garantizar la integridad referencial entre tablas
- Proveer mecanismos de backup y recuperación
- Mantener la disponibilidad del sistema
- Cumplir con normativas de protección de datos (BCRA/UIF)

Flujos de Interacción Clave

Flujo Crédito Rápido (desde transferencia insuficiente):

1. TransferHandler detecta saldo insuficiente
2. UserAccountsService valida elegibilidad básica
3. CreditsHandler presenta opciones de crédito rápido
4. CreditsService calcula tasas y genera simulación
5. CreditsValidator confirma elegibilidad completa
6. CreditsScoring evalúa y aprueba monto
7. BankingAPI desembolsa instantáneamente
8. TransferHandler completa la transferencia original
9. CreditsRepository registra el crédito y plan de cuotas

Flujo Crédito Normal (desde módulo "Pedir crédito"):

1. UserAccountsHandler recibe solicitud
2. CreditsService consulta límite preaprobado
3. Usuario simula monto/plazo con tasas competitivas
4. CreditsValidator verifica requisitos completos
5. CreditsScoring realiza evaluación completa con scoring externo
6. Si aprueba → BankingAPI desembolsa a la billetera
7. CreditsRepository registra crédito y plan de pagos mensuales
8. Sistema genera calendario de débitos automáticos