

Análisis de Funcionalidad - EscalaFin MVP

Estado de los Módulos Principales

✓ 1. MÓDULO DE CLIENTES (COMPLETO Y FUNCIONAL)

Página Principal: `/admin/clients/page.tsx`

Agregar Cliente: `/admin/clients/new/page.tsx`

API: `/api/clients/route.ts`

Funcionalidades Implementadas:

- ✓ Formulario completo de registro de clientes
- ✓ Validaciones de campos requeridos
- ✓ Información personal, financiera, laboral y dirección
- ✓ API funcional para crear/leer clientes
- ✓ Filtros por asesor, estado, paginación
- ✓ Integración con otros módulos

Campos del Formulario:

- Información Personal: Nombre, apellido, email, teléfono, fecha nacimiento
- Dirección: Dirección completa, ciudad, estado, código postal
- Información Financiera: Ingreso mensual, score crediticio, banco
- Información Laboral: Tipo empleo, empleador, años experiencia

✓ 2. MÓDULO DE CRÉDITOS NUEVOS (COMPLETO Y FUNCIONAL)

Página Principal: `/admin/loans/new/page.tsx`

Componente: `/components/loans/loan-form.tsx`

API: `/api/loans/route.ts`

Funcionalidades Implementadas:

- ✓ Formulario completo para creación de préstamos
- ✓ Selector de clientes integrado
- ✓ Tipos de préstamo: Personal, Empresarial, Hipotecario, Auto, Educativo
- ✓ Calculadora automática de pagos
- ✓ Tabla de amortización automática
- ✓ Validaciones completas con Zod
- ✓ API robusta con validaciones de negocio

Campos del Formulario:

- Cliente (selector dinámico)
- Tipo de préstamo
- Monto principal
- Tasa de interés anual
- Plazo en meses
- Fecha de inicio
- Propósito del préstamo

✓ 3. MÓDULO DE PAGOS (COMPLETO Y FUNCIONAL)

Página Principal: `/admin/payments/page.tsx`

Componente: `/components/payments/openpay-integration.tsx`

API: `/api/payments/transactions/route.ts`

Funcionalidades Implementadas:

- ✓ Integración completa con Openpay
- ✓ Historial de transacciones
- ✓ KPIs de pagos (total, completados, fallidos)
- ✓ Métodos múltiples: tarjeta, SPEI, tiendas
- ✓ Webhooks para actualización automática
- ✓ Notificaciones WhatsApp post-pago

Dashboard Incluye:

- Total de transacciones
- Monto total procesado
- Transacciones completadas/fallidas
- Tabla detallada de transacciones

⚠ 4. MÓDULO DE VENCIMIENTOS (PARCIALMENTE FUNCIONAL)

Archivos Relacionados:

- `/lib/scheduled-tasks.ts` - Tareas programadas
- `/lib/whatsapp-notification.ts` - Notificaciones
- Tabla: `amortizationSchedule` en base de datos

Funcionalidades Implementadas:

- ✓ Detección automática de pagos próximos (3 días)
- ✓ Detección de pagos vencidos
- ✓ Notificaciones WhatsApp automáticas
- ✓ Sistema de tareas programadas

Funcionalidades FALTANTES:

- ✗ Dashboard específico de vencimientos
- ✗ Página UI para gestionar vencimientos
- ✗ Reportes visuales de vencimientos
- ✗ Configuración manual de recordatorios

⚠ 5. MÓDULO DE REPORTES DE COBRANZA (PARCIALMENTE FUNCIONAL)

Archivos Relacionados:

- `/components/export/export-reports.tsx` - Exportación
- `/components/analytics/analytics-dashboard.tsx` - Analytics
- `/app/admin/analytics/page.tsx` - Página analytics

Funcionalidades Implementadas:

- ✓ Sistema de exportación (CSV, Excel, PDF)
- ✓ Dashboard de analytics general
- ✓ KPIs financieros básicos

Funcionalidades FALTANTES:

- ✗ Reportes específicos de cobranza

- ❌ Métricas de eficiencia de cobranza
- ❌ Reportes de morosos específicos
- ❌ Dashboard de estado de cartera

APIs Disponibles (25 endpoints)

APIs Principales Funcionales:

- `/api/clients` - Gestión completa de clientes
- `/api/loans` - Gestión completa de préstamos
- `/api/payments/transactions` - Transacciones de pago
- `/api/payments/openpay` - Integración Openpay
- `/api/credit-applications` - Solicitudes de crédito

Recomendaciones de Implementación

PRIORIDAD ALTA - Completar Módulo de Vencimientos:

1. Crear `/app/admin/collections/page.tsx`
2. Implementar dashboard de vencimientos
3. API específica `/api/collections/due`
4. Filtros por días vencidos, monto, cliente

PRIORIDAD ALTA - Completar Reportes de Cobranza:

1. Crear `/app/admin/reports/collections/page.tsx`
2. API `/api/reports/collections`
3. Métricas específicas de cobranza
4. Gráficos de tendencias de pagos

PRIORIDAD MEDIA - Mejoras Adicionales:

1. Automatización de tareas programadas
2. Notificaciones email complementarias
3. Dashboard ejecutivo consolidado
4. Configuraciones avanzadas de cobranza

Conclusión del Análisis

MÓDULOS COMPLETAMENTE FUNCIONALES:

- ☒ Agregar Clientes
- ☒ Créditos Nuevos
- ☒ Pagos

MÓDULOS QUE REQUIEREN COMPLETAR:

- ⚠️ Vencimientos (70% completo - falta UI)
- ⚠️ Reportes de Cobranza (60% completo - falta especialización)

El sistema tiene una base sólida y los módulos principales están completamente funcionales. Los módulos de vencimientos y reportes tienen la lógica de negocio implementada pero necesitan interfaces de usuario específicas.