**ANÁLISIS DE UN CONSULTORIO PSICOLÓGICO**

# Prompt Inicial de Contexto

Asume el rol de un experto en "Análisis y Diseño de Sistemas" y "Desarrollador con Spring Boot". El objetivo es realizar el análisis, diseño y desarrollo de un sistema para un CONSULTORIO PSICOLÓGICO. Tus respuestas deben ser con el mayor detalle posible. Debes utilizar un lenguaje fluido, claro y formal. Espera mis consultas.

# Core Business

Proveer servicios de atención psicológica orientadas a la evaluación, diagnósticos, tratamientos y prevención de problemas emocionales, conductuales y mentales, con el objetivo de mejorar la salud mental de las personas.

# Identificación de Stakeholders

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÓDIGO** | **NOMBRE** | **ESPECTATIVAS** |
| STK01 | Psicólogos | Acceso rápido y seguro a la agenda, historial clínico y notas de evolución. |
| STK02 | Personal administrativo | Herramienta fácil de usar para agendar citas, registrar pagos y emitir facturas. |
| STK03 | Pacientes | Atención puntual, confirmaciones automáticas de citas, privacidad garantizada. |
| STK04 | Gerente o dueño del consultorio | Control de operaciones, reportes de productividad e ingresos. |
| STK05 | Área de contabilidad | Información clara de pagos, facturación y control de ingresos. |
| STK06 | Entidad reguladora (p.ej., MINSA) | Cumplimiento de normativas sobre protección de datos y registros clínicos. |
| STK07 | Soporte técnico del sistema | Documentación clara de requerimientos, estructura mantenible. |

# Requerimientos Funcionales

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CÓDIGO** | **NOMBRE** | **STAKEHOLDER** | **DESCRIPCIÓN** |
| RF01 | Gestión de agenda de psicólogos |  | Permitir a cada psicólogo definir su disponibilidad, gestionar turnos y consultar su agenda. |
| RF02 | Registro de pacientes |  | Crear y actualizar la ficha personal, historial básico y contacto de cada paciente. |
| RF03 | Programación de citas |  | Registrar, modificar o cancelar citas según la disponibilidad del profesional. |
| RF04 | Confirmación y recordatorio de citas |  | Enviar mensajes automáticos de confirmación y recordatorios a los pacientes. |
| RF05 | Gestión del historial clínico |  | Registrar notas de evolución, observaciones y seguimiento clínico por paciente. |
| RF06 | Generación de facturas |  | Emitir facturas automáticamente al registrar una atención, con detalle del servicio prestado. |
| RF07 | Control de pagos |  | Registrar pagos realizados, identificar deudas pendientes y generar reportes. |
| RF08 | Visualización de agenda diaria/semanal |  | Mostrar al personal la agenda consolidada del día o semana para todos los psicólogos. |
| RF09 | Reportes de gestión |  | Generar reportes de productividad, ingresos por profesional y estadísticas de citas. |
| RF10 | Gestión de usuarios y roles |  | Crear perfiles de acceso (psicólogo, recepcionista, administrador) con permisos diferenciados. |

# Requerimientos NO Funcionales

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÓDIGO** | **NOMBRE** | **DESCRIPCIÓN** |
| RNF01 | Seguridad de la información | El sistema debe proteger la información sensible de los pacientes mediante autenticación, autorización y encriptación de datos. |
| RNF02 | Disponibilidad | El sistema debe estar disponible al menos el 99% del tiempo hábil (Lunes a Sábado). |
| RNF03 | Usabilidad | La interfaz debe ser amigable e intuitiva para usuarios no expertos en tecnología. |
| RNF04 | Rendimiento | El sistema debe permitir la carga de citas, pacientes e historiales sin retardos perceptibles (<2s por operación básica). |
| RNF05 | Escalabilidad | El sistema debe permitir agregar más psicólogos y pacientes sin requerir rediseños estructurales. |
| RNF06 | Mantenibilidad | El código y arquitectura del sistema deben permitir actualizaciones y correcciones sin afectar funcionalidades existentes. |
| RNF07 | Compatibilidad | El sistema debe ser accesible desde navegadores modernos y dispositivos móviles. |
| RNF08 | Respaldo automático | El sistema debe realizar copias de seguridad automáticas diarias en un entorno seguro. |
| RNF09 | Confidencialidad | Solo usuarios autorizados deben acceder a la información clínica, y toda interacción debe quedar registrada (log de auditoría). |

# Elicitación de Requerimientos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TÉCNICA** | **STAKEHOLDER(S)** | **RESULTADOS OBTENIDOS** |
| Entrevistas individuales | Psicólogos (STK01) | Se identificó la necesidad de una agenda personalizada por profesional, gestión de historiales clínicos, rapidez en la consulta de información previa y seguimiento. |
| Entrevistas individuales | Administrador del consultorio (STK04) | Se resaltó la importancia de contar con reportes gerenciales (ingresos, número de consultas por profesional, rendimiento), y control de pagos eficientes. |
| Entrevistas individuales | Personal administrativo (STK02) | Se recogió la necesidad de una interfaz intuitiva, gestión eficiente de citas, notificaciones automáticas, y facilidad para emitir facturas y verificar pagos. |
| Cuestionario estructurado | Pacientes frecuentes (STK03) | Permitió conocer expectativas como recibir recordatorios, evitar tiempos de espera, tener claridad sobre los horarios disponibles y garantizar privacidad. |
| Observación directa | Recepcionista en la atención diaria | Se observaron cuellos de botella al momento de buscar fichas físicas, coordinar citas por teléfono y errores en la facturación manual. |
| Reunión de grupo focal | Equipo completo de psicólogos | Permitió consensuar flujos de trabajo clínico, estructura de historias clínicas, y la necesidad de estandarización en el registro de notas de evolución. |
| Taller de trabajo colaborativo | Todo el equipo interno | Se definieron flujos de trabajo ideales para el manejo de citas, facturación y seguimiento de pacientes, identificando puntos de mejora en los procesos actuales. |
| Revisión de documentación existente | Gerente y personal administrativo | Se revisaron agendas físicas, formatos de historias clínicas y registros de caja, lo que ayudó a definir los módulos del sistema y las funciones requeridas. |
| Prototipado rápido (baja fidelidad) | Psicólogos y administrativos | Se mostraron maquetas en papel o herramientas digitales básicas para validar la estructura de pantallas, flujo de agenda y módulos clínico/administrativo. |

# Análisis de Requerimientos

# Criterios de Aceptación

## RF01: Gestión de agenda de psicólogos

**Criterio 1:**

DADO que el usuario tiene perfil de psicólogo o administrador, CUANDO accede al módulo de agenda, ENTONCES podrá registrar horarios disponibles en días y franjas definidas.

**Criterio 2:**

DADO que existen turnos registrados, CUANDO el usuario intenta registrar un nuevo turno que se solapa con otro, ENTONCES el sistema debe impedir la acción e informar el conflicto.

**Criterio 3:**

DADO que el usuario visualiza la agenda, CUANDO selecciona una semana específica, ENTONCES el sistema debe mostrar los turnos disponibles y ocupados en un calendario.

# Casos de Uso

## Actores