

ORION

Juan David Montealegre Guzman

Sergio Alejandro Pedraza Rincon

Camilo Andrés Aragón Román

Daniel Felipe Aguilar Rodriguez

Rodrigo Castro Caicedo

Ingeniería de software III

Universidad Libre Sede Bosque

Ingeniería de Sistemas

Bogotá D.C

2026

Historia de usuario.

Historia de usuario	
Número: 01	Usuario: Aspirante
Nombre Historia: Consulta de orientación por Prompt (IA)	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alto
Puntos estimados: 8	Puntos reales:
Programador Responsable: Backend	
Descripción: Como aspirante, quiero ingresar mis gustos y presupuesto en lenguaje natural para que el sistema me recomiende las mejores opciones de carrera.	
Observaciones: El sistema debe procesar el texto mediante lenguaje natural y filtrar la base de datos de MongoDB.	

Historia de usuario	
Número: 02	Usuario: Aspirante
Nombre Historia: Comparación interactiva de Pénsums	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Medio
Puntos estimados: 5	Puntos reales:
Programador Responsable: Frontend	
Descripción: Como aspirante, quiero seleccionar dos carreras para ver sus mallas curriculares lado a lado y entender sus diferencias de materias.	
Observaciones : Utilizar componentes visuales (Cards) y resaltar materias similares con colores.	

Historia de usuario	
Número: 03	Usuario: Universidad
Nombre Historia: Gestión de "Ficha Técnica" de carrera	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Bajo
Puntos estimados: 5	Puntos reales:
Programador Responsable: Backend	
Descripción: Como administrador universitario, quiero actualizar costos, duración y links oficiales de las carreras para que los aspirantes vean información real.	
Observaciones: Debe incluir validación de campos numéricos para los precios y formatos de URL.	

Historia de usuario	
Número: 04	Usuario: Médico Universidad
Nombre Historia: Visualización de analíticas de interés	
Prioridad en negocio: Media	Riesgo en desarrollo: Medio
Puntos estimados: 6	Puntos reales:
Programador Responsable: Backend	
Descripción: Como universidad, quiero ver cuáles de mis carreras son las más consultadas mediante los prompts de los usuarios para ajustar mi oferta.	
Observaciones: El sistema debe registrar cada interacción exitosa del prompt sin comprometer la privacidad del usuario.	

Historia de usuario	
Número: 05	Usuario: Aspirante
Nombre Historia: Activación de "Cameo" Informativo	
Prioridad en negocio: Alta	Riesgo en desarrollo: Alto
Puntos estimados: 8	Puntos reales:
Programador Responsable: Frontend	
Descripción: Como usuario de la extensión, quiero que al navegar en la web de una universidad aparezca un resumen inteligente (costo, acreditación) de la carrera que estoy viendo.	
Observaciones: Requiere inyección de scripts en el DOM y reconocimiento de URLs registradas en MongoDB.	

TABLAS. REQUERIMIENTO FUNCIONAL o NO FUNCIONAL

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del Requerimiento:	Registro de aspirantes
Características:	Formulario digital
Descripción del requerimiento:	Permitir al usuario registrarse con nombre, documento, correo y contraseña.
Observaciones:	Validar que el correo no esté repetido en MongoDB.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del Requerimiento:	Validación de datos
Características:	Control de entradas
Descripción del requerimiento:	El sistema debe validar que el documento y correo tengan formato correcto.
Observaciones:	Notificar al usuario mediante mensajes en rojo si hay error.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento:	Procesamiento de Prompts
Características:	Interfaz de IA (NLP)
Descripción del requerimiento:	El sistema debe interpretar lenguaje natural para filtrar universidades y carreras.
Observaciones:	Utilizar la API de Python para conectar con modelos de lenguaje.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF04
Nombre del Requerimiento:	Autenticación de usuario
Características:	Verificación de credenciales
Descripción del requerimiento:	Permitir ingreso al dashboard con correo y contraseña válidos.
Observaciones:	Bloquear acceso tras 3 intentos fallidos por seguridad.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF05
Nombre del Requerimiento:	Recuperación de contraseña
Características:	Proceso de recuperación
Descripción del requerimiento:	Permitir recuperar contraseña vía correo electrónico
Observaciones:	Enviar token temporal al correo registrado
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF06
Nombre del Requerimiento:	Comparador de Pénsums
Características:	Tabla/Matriz dinámica
Descripción del requerimiento:	Visualizar dos mallas curriculares simultáneamente para comparar materias.
Observaciones:	Resaltar visualmente las materias que son prerequisitos.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF07
Nombre del Requerimiento:	Gestión de Ficha Técnica
Características:	Formulario de edición
Descripción del requerimiento:	Las universidades deben poder actualizar costos, duración y descripción de carreras.
Observaciones:	Los cambios deben guardarse inmediatamente en la base de datos.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF08
Nombre del Requerimiento:	Cameo de Extensión
Características:	Inyección de DOM
Descripción del requerimiento:	Desplegar un pop-up informativo cuando el usuario visite una URL universitaria.
Observaciones:	Requiere permisos de lectura de URL en el navegador.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF09
Nombre del Requerimiento:	Filtro de búsqueda
Características:	Barra de búsqueda
Descripción del requerimiento:	Permitir filtrar carreras por ciudad, precio o modalidad manualmente.
Observaciones:	Los filtros deben ser rápidos y precisos.
Prioridad del requerimiento:	Media

Identificación del requerimiento:	RF10
Nombre del Requerimiento:	Cierre de sesión
Características:	Control de sesión
Descripción del requerimiento:	El sistema debe permitir al usuario cerrar sesión de forma segura.

Observaciones:	Botón visible siempre en el menú principal.
Prioridad del requerimiento:	Media

Identificación del requerimiento:	RNF01
Nombre del Requerimiento:	Seguridad en contraseñas
Origen Análisis:	Análisis de buenas prácticas
Características:	Validación robusta
Descripción	La contraseña debe tener mínimo 8 caracteres, incluir mayúsculas y números.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF02
Nombre del Requerimiento:	Disponibilidad del servicio
Origen Análisis:	Entrevista / Pruebas de servicio
Características:	Acceso permanente
Descripción	El buscador de IA y el registro deben estar disponibles 24/7.

Prioridad del requerimiento:	Alt a
------------------------------	----------

Identificación del requerimiento:	RNF03
Nombre del Requerimiento:	Tiempo de respuesta
Origen Análisis:	Análisis de rendimiento
Características:	Validación rápida
Descripción	El sistema debe procesar prompts y autenticar en menos de 2 segundos.
Prioridad del requerimiento:	Alt a

Identificación del requerimiento:	RNF04
Nombre del Requerimiento:	Usabilidad de la interfaz
Origen Análisis:	Observación de usuario
Características:	Interfaz clara e intuitiva

Descripción	El Dashboard debe ser sencillo para aspirantes, destacando el Rojo Orion .
Prioridad del requerimiento:	Alt a

Identificación del requerimiento:	RNF05
Nombre del Requerimiento:	Escalabilidad del sistema
Origen Análisis:	Entrevista técnica
Características:	Manejo de carga
Descripción	El backend en Python debe soportar múltiples consultas de IA simultáneas.
Prioridad del requerimiento:	Alt a

Identificación del requerimiento:	RNF06
Nombre del Requerimiento:	Seguridad de datos académicos

Origen Análisis:	Normativas de protección de datos
Características:	Confidencialidad y encriptación
Descripción	La información de pénsums y perfiles debe estar encriptada en MongoDB.
Prioridad del requerimiento:	Alt a

Identificación del requerimiento:	RNF07
Nombre del Requerimiento:	Integridad de la información
Origen Análisis:	Análisis técnico
Características:	Datos consistentes
Descripción	La información de las mallas curriculares no debe perderse ni alterarse.
Prioridad del requerimiento:	Alt a

Identificación del requerimiento:	RNF08
Nombre del Requerimiento:	Control de roles
Origen Análisis:	Entrevista de negocio
Características:	Acceso restringido
Descripción	Solo el administrador de la universidad puede gestionar sus carreras y costos.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF09
Nombre del Requerimiento:	Rendimiento del Dashboard
Origen Análisis:	Pruebas técnicas de carga
Características:	Carga dinámica rápida

Descripción	La comparativa de pénsums debe mostrarse en menos de 3 segundos.
Prioridad del requerimiento:	Alt a

Identificación del requerimiento:	RNF10
Nombre del Requerimiento:	Accesibilidad Multiplataforma
Origen Análisis:	Análisis de entorno
Características:	Compatibilidad total
Descripción	La plataforma y la extensión deben funcionar en PC y dispositivos móviles.
Prioridad del requerimiento:	Alt a

Identificación del requerimiento:	RNF11
Nombre del Requerimiento:	Consistencia de datos

Origen Análisis:	Revisión técnica de arquitectura
Características:	Actualización inmediata
Descripción	Los cambios en la disponibilidad de carreras deben reflejarse en menos de 5 segundos.
Prioridad del requerimiento:	Alt a

Identificación del requerimiento:	RNF12
Nombre del Requerimiento:	Accesibilidad
Origen Análisis:	Entrevista

Características:	Compatibilidad
Descripción	debe visualizarse correctamente en PC y dispositivos móviles.
Prioridad del requerimiento:	Alt a