

Integrantes	
Nombres	Apellidos
Daniel Martin	Ojeda Condo
Juan Cristobal	Espinosa Rodas

Problema a resolver
TutorMates

Docente Ingenieria Web
Ing. Ramiro Ramirez

Qué estrategia o tecnica utilizaron para el desarrollo de la actividad grupal
Lluvia de ideas

Ubique los nombres de sus compañeros de grupo y en qué fase apoyó cada uno y en qué porcentaje. Finalmente, indique que requisito o requisitos que identificó su compañero/a			
	Fase del proceso de requisitos en la que apoyo	Id de los requisitos funcionales y no funcionales que identificó su compañero/a	Observaciones
Daniel Martin Ojeda Condo	Elicitación: 100% Análisis: 100% Especificación: 100% Validación: 100%	ambos ayudamos en cada uno, complementado la idea que tenia el otro con una lluvia de ideas	
Juan Cristobal Espinosa Rodas	Elicitación: 100% Análisis: 100% Especificación: 100% Validación: 100%	ambos ayudamos en cada uno, complementado la idea que tenia el otro con una lluvia de ideas	

Información de la Hoja de Cálculo

Hoja	Descripción
Trazabilidad	El resumen de la gestión de requisitos, su caracateristica, los requisitos funcionales y no funcionales asociados a este, personal responsable del desarrollo y su prioridad
Elicitación	Recolección de los requisitos
Iteración 1	Clasificación, aprobación y modificación de requisitos
Iteración 2	Trazabilidad de los requisitos, prioridad y asignación de responsables
Req-No funcionales	Definición y asociación con los requisitos funcionales y atributos de calidad
Referencias Bibliográficas:	Libro Software Requirements Memory Joger: Página 17-26: Chapter 1 Libro Ingenieria del Software 9na edicion: Capítulo 4 Libro Ingeniería del Software un enfoque práctico_Presman: Capítulo 5

Iteraciones	Total Req.	Aprobado	Rechazado	Asignado	Reemplazado	Descripción
Iteración 1	20					Análisis de los requisitos recolectados (aprobación, modificación o rechazo de requisitos), Agrupación por oficina (subsistema), clasificación por sus características y etiquetado de cada requisito.
Iteración 2						Se Asigna Responsables a los requisitos, se especifican los requisitos no funcionales. Se Crea Matriz de Trazabilidad y finalmete se Prioriza cada requisito y característica.
Iteración 3						

ERS	IEEE 830
SRS	

## NECESIDADES / REQUISITOS DE USUARIO

Id Necesidad	Nombre	Descripción	Stakeholder
1	Coordinación de Tutorías	Necesidad de un sistema que permita coordinar y gestionar tutorías sin restricciones entre estudiantes de todas las carreras de la universidad.	Tutores, Estudiantes
2	Personalización de Horarios	Los estudiantes necesitan poder elegir horarios personalizados y la modalidad (presencial o virtual) que mejor se ajuste a sus disponibilidades.	Estudiantes
3	Interfaz Accesible	El software debe tener una interfaz accesible, que facilite la navegación tanto para estudiantes con alta como baja experiencia tecnológica.	Estudiantes
4	Inscripción Sencilla	Los estudiantes necesitan inscribirse fácilmente a tutorías con solo unos pocos pasos, sin procesos complicados o largos.	Estudiantes
5	Sistema de Evaluación de Tutores	Es necesario un sistema de ranking que permita a los estudiantes evaluar a sus tutores, generando un historial de desempeño basado en la retroalimentación.	Estudiantes, Profesores y Coordinadores
6	Sistema de Incentivos	Se requiere un sistema de incentivos que premie a los tutores mejor valorados con becas de responsabilidad académica, motivando la participación activa.	Tutores, Departamento de Becas
7	Notificaciones de Tutorías	Los estudiantes necesitan recibir notificaciones sobre sus tutorías programadas, cambios de horario y cualquier actualización importante.	Estudiantes
8	Vinculación con Oferta Académica	El sistema debe estar vinculado a la oferta académica para que los estudiantes puedan seleccionar tutorías basadas en los cursos en los que estén inscritos.	Estudiantes
9	Gestión de Disponibilidad de Tutores	Los tutores deben tener la capacidad de gestionar su propia disponibilidad, indicando en qué horarios y modalidades pueden ofrecer tutorías.	Tutores
10	Accesibilidad Multiplataforma	Se requiere que el software esté disponible tanto en dispositivos móviles como en computadoras, asegurando el acceso en cualquier lugar y momento.	Estudiantes, Tutores
11	Búsqueda Avanzada de Tutorías	Los estudiantes necesitan una herramienta de búsqueda avanzada que les permita filtrar tutorías por carrera, materia, horario y modalidad.	Estudiantes
12	Reportes para Administradores	El sistema debe proporcionar a los administradores de la universidad un reporte de la cantidad de tutorías ofrecidas, evaluaciones de los tutores y el desempeño general del sistema.	Profesores y Coordinadores, Departamento de Becas
13	Sistema de Perfiles	Es necesario un sistema de perfiles que permita a los estudiantes y tutores personalizar su información, mostrar sus logros y actualizar sus datos de contacto.	Estudiantes, Tutores
14	Cumplimiento de Normativas de Accesibilidad	El software debe cumplir con las normativas de accesibilidad, permitiendo que todos los estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidades, puedan utilizarlo sin barreras.	Estudiantes
15	Registro de Tutorías	Es importante tener un registro de todas las tutorías ofrecidas y recibidas por los estudiantes, para monitorear el progreso y facilitar el seguimiento académico.	Estudiantes, Profesores y Coordinadores
16	Atención y Resolución de Conflictos	Se requiere un sistema de atención y resolución de conflictos que permita a los estudiantes y tutores reportar y resolver problemas relacionados con las tutorías de manera eficiente.	Estudiantes, Tutores

REQUISITOS FUNCIONALES

Id Requisito	Nombre	Característica/Funcionalidad	Descripción del requerimiento	Responsable	Prioridad (MOSCOW)	Ítems Asociados/Dependencias	Estimación	Subsistema/Servicio/Componente/Proceso al que pertenece
								SS: Subsistema WS: Servicio
1	Coordinación de Tutorías	Sistema de gestión de tutorías	Permitir a los estudiantes gestionar tutorías sin restricciones entre carreras, facilitando la coordinación de sesiones.	Equipo de Desarrollo	Must	1, 5	4 semanas	SS: Sistema de Gestión de Tutorías
2	Personalización de Horarios	Selección de horarios	Ofrecer a los estudiantes la opción de elegir horarios personalizados y modalidad (presencial o virtual) que se ajusten a sus disponibilidades.	Equipo de Desarrollo	Must	2, 4	3 semanas	COMP: Módulo de Horarios
3	Interfaz Accesible	Diseño intuitivo	Crear una interfaz accesible y fácil de usar para estudiantes con diferentes niveles de experiencia tecnológica.	Equipo de Diseño	Must	3, 7	5 semanas	COMP: Interfaz de Usuario
4	Inscripción Sencilla	Proceso de inscripción	Permitir a los estudiantes inscribirse a tutorías de forma rápida y sencilla, evitando procesos complicados o largos.	Equipo de Desarrollo	Must	4, 11	3 semanas	PROC: Proceso de Inscripción
5	Sistema de Evaluación de Tutores	Funcionalidad de ranking	Implementar un sistema de ranking que permita a los estudiantes evaluar a sus tutores y generar un historial de desempeño basado en la retroalimentación.	Equipo de Desarrollo	Should	5	4 semanas	SS: Sistema de Evaluación
6	Sistema de Incentivos	Gestión de becas	Crear un sistema de incentivos que premie a los tutores mejor valorados con becas de responsabilidad académica, fomentando su participación activa.	Departamento de Becas	Should	6	4 semanas	WS: Servicio de Gestión de Becas
7	Notificaciones de Tutorías	Sistema de alertas	Implementar un sistema que envíe notificaciones a los estudiantes sobre sus tutorías programadas, cambios de horario y actualizaciones importantes.	Equipo de Desarrollo	Should	7	3 semanas	WS: Servicio de Notificaciones
8	Vinculación con Oferta Académica	Integración con el sistema académico	Asegurar que el sistema esté vinculado a la oferta académica para que los estudiantes puedan seleccionar tutorías basadas en los cursos en los que estén inscritos.	Equipo de Desarrollo	Must	8	5 semanas	COMP: Módulo de Integración Académica
9	Gestión de Disponibilidad de Tutores	Calendario de disponibilidad	Permitir a los tutores gestionar su propia disponibilidad, indicando en qué horarios y modalidades pueden ofrecer tutorías.	Equipo de Desarrollo	Must	9	4 semanas	COMP: Módulo de Disponibilidad
10	Accesibilidad Multiplataforma	Disponibilidad en múltiples dispositivos	Garantizar que el software esté disponible tanto en dispositivos móviles como en computadoras, asegurando el acceso en cualquier lugar y momento.	Equipo de Desarrollo	Must	10	5 semanas	SS: Plataforma Multiplataforma
11	Búsqueda Avanzada de Tutorías	Filtros de búsqueda	Implementar una herramienta de búsqueda avanzada que permita a los estudiantes filtrar tutorías por carrera, materia, horario y modalidad.	Equipo de Desarrollo	Should	11	4 semanas	COMP: Módulo de Búsqueda
12	Reportes para Administradores	Generación de reportes	Proporcionar a los administradores de la universidad un reporte sobre la cantidad de tutorías ofrecidas, evaluaciones de tutores y el desempeño general del sistema.	Equipo de Desarrollo	Could	12	4 semanas	WS: Servicio de Reportes
13	Sistema de Perfiles	Gestión de perfiles	Permitir a los estudiantes y tutores personalizar su información, mostrar sus logros y actualizar sus datos de contacto.	Equipo de Desarrollo	Must	13	3 semanas	COMP: Módulo de Perfiles
14	Cumplimiento de Normativas de Accesibilidad	Funcionalidades de accesibilidad	Asegurar que el software cumpla con las normativas de accesibilidad, permitiendo a todos los estudiantes, incluyendo aquellos con discapacidades, utilizarlo sin barreras.	Equipo de Desarrollo	Must	14	5 semanas	COMP: Módulo de Accesibilidad
15	Registro de Tutorías	Historial de tutorías	Mantener un registro de todas las tutorías ofrecidas y recibidas por los estudiantes, para monitorear el progreso y facilitar el seguimiento académico.	Equipo de Desarrollo	Must	15	4 semanas	COMP: Módulo de Registro
16	Atención y Resolución de Conflictos	Sistema de atención al cliente	Crear un sistema que permita a estudiantes y tutores reportar y resolver problemas relacionados con las tutorías de manera eficiente.	Equipo de Desarrollo	Should	16	4 semanas	WS: Servicio de Atención al Cliente

REQUISITOS NO FUNCIONALES (ISO 9126)

Id Requisito	Descripcion del Requisito	Atributo de calidad asociado	Estado	Priorización MO	RF-asociado
1	El software debe ser accesible en dispositivos móviles y computadoras, garantizando una experiencia consistente.	Portabilidad	Definido	Must	10
2	El sistema debe ser fácil de usar para estudiantes con niveles diversos de experiencia tecnológica.	Usabilidad	En curso	Must	3
3	La interfaz de usuario debe cumplir con normas de accesibilidad para estudiantes con discapacidades.	Accesibilidad	Definido	Must	14
4	El sistema debe enviar notificaciones en tiempo real para cambios o recordatorios de tutorías programadas.	Confiabilidad	En curso	Should	7
5	Los tiempos de respuesta del sistema deben ser inferiores a 2 segundos en operaciones críticas.	Desempeño	Pendiente	Must	4, 8, 11
6	El sistema debe almacenar el historial de tutorías y evaluaciones de usuarios de forma segura.	Seguridad	En curso	Must	5, 15
7	La información personal de los estudiantes y tutores debe estar protegida con cifrado en la base de datos.	Seguridad	Definido	Must	13
8	El sistema debe garantizar disponibilidad del 99.5%, minimizando interrupciones en el servicio.	Disponibilidad	Pendiente	Must	1, 10
9	Las evaluaciones de tutores y el ranking deben actualizarse automáticamente después de cada tutoría.	Confiabilidad	En curso	Should	5
10	Los reportes generados para los administradores deben actualizarse semanalmente.	Mantenibilidad	Definido	Could	12
11	El sistema debe permitir la recuperación de datos en caso de fallo, sin pérdida de información relevante.	Recuperación	Pendiente	Must	6, 15
12	La herramienta de búsqueda avanzada debe ser capaz de filtrar resultados en menos de 2 segundos.	Desempeño	En curso	Should	11
13	La aplicación debe ser escalable para soportar un número creciente de usuarios sin pérdida de rendimiento.	Escalabilidad	Pendiente	Must	1, 10
14	La atención al cliente debe tener un tiempo de respuesta máximo de 24 horas para conflictos reportados.	Eficiencia	Definido	Should	16
15	El sistema debe permitir realizar copias de seguridad automáticas cada 24 horas.	Seguridad	En curso	Must	6, 15
16	El sistema debe integrarse con el sistema académico de la universidad sin afectar el rendimiento de ambos sistemas.	Interoperabilidad	Definido	Must	8
17	Los tiempos de carga de las páginas principales (dashboard, búsqueda de tutorías) deben ser menores a 3 segundos.	Desempeño	En curso	Should	3, 4, 11
18	La interfaz debe contar con un diseño adaptable a diferentes tamaños de pantalla para una visualización óptima.	Usabilidad	Definido	Should	3, 10
19	La base de datos debe ser capaz de manejar hasta 10,000 usuarios simultáneamente sin afectación significativa al sistema.	Escalabilidad	Pendiente	Must	1, 13
20	El sistema debe poder enviar notificaciones personalizadas a través de correo electrónico y notificaciones push.	Funcionalidad	En curso	Should	7
21	Las copias de seguridad deben ser accesibles y restaurables en menos de 5 minutos en caso de fallos críticos.	Recuperación	Definido	Must	11, 15
22	El sistema debe registrar todas las interacciones de los usuarios con el historial de tutorías para auditoría y control.	Trazabilidad	Pendiente	Should	6, 15
23	Los usuarios deben poder acceder a un soporte en línea 24/7 con una biblioteca de ayuda y FAQ.	Soportabilidad	En curso	Could	16
24	Las actualizaciones de software deben ser implementadas sin interrumpir el acceso al sistema.	Mantenibilidad	En curso	Must	1, 8
25	La aplicación debe cumplir con estándares de seguridad y privacidad, como el GDPR, para proteger los datos de los usuarios.	Seguridad	Definido	Must	7, 13
26	La plataforma debe contar con un sistema de autenticación multifactor para incrementar la seguridad en el inicio de sesión.	Seguridad	Definido	Must	13