

PASO 1

- Funcionalidad primaria

FUN-1	Registro e inicio de sesión
FUN-2	Asesoría integrada (videollamada)
FUN-3	Chat en tiempo real
FUN-4	Búsqueda de profesionales
FUN-5	Módulo de pagos

- Atributos de calidad (sale del QAW)

ID Escenario	Atributo de Calidad	Estímulo	Respuesta	Func. Asoc
ESC-01	Disponibilidad	Alta demanda en el sistema al ser inicio de semana	Operación normal	Todos
ESC-02	Disponibilidad	Se produce un fallo en la instancia que aloja a la página web	Se cuenta con sistemas de respaldo y recuperación ante fallos	Todos
ESC-04	Eficiencia	Dos usuarios interactúan entre sí mediante el chat en tiempo real	Los mensajes no demoran más de dos segundos en llegar entre usuarios	FUN-3
ESC-05	Escalabilidad	Incremento del tráfico en la aplicación	La arquitectura deberá realizar el escalamiento de recursos sin afectar a la plataforma	Todos
ESC-06	Integridad de datos	Un aprendiz envía archivos mediante el chat a su mentor	Se garantiza la transferencia de todos los archivos correctamente y que se mantengan íntegros durante el proceso de envío	FUN-3
ESC-07	Integridad de datos	Un usuario desea firmar digitalmente un archivo que ha subido	La plataforma realiza de forma esperada la firma digital	
ESC-08	Modificabilidad	La empresa decide añadir un nuevo feature que beneficiará a todos los usuarios	El equipo de desarrollo podrá implementar el nuevo feature sin problemas entre módulos	Todos
ESC-09	Seguridad	Usuario se registra con sus credenciales	La página encripta y almacena las credenciales del usuario de forma segura	FUN-1
ESC-10	Seguridad	Usuario realiza un pago a través de la plataforma	La página web utiliza pasarelas de pago de buena reputación y realiza la transacción sin problemas	FUN-5

ESC-1 1	Seguridad	Se detecta un problema de autenticación por credenciales en un usuario	Se deshabilita el login para este usuario y se envía una alerta por correo	FUN-1
ESC-1 2	Seguridad	El equipo de pruebas identifica una vulnerabilidad	El equipo de desarrollo soluciona con rapidez la vulnerabilidad	Todos
ESC-1 3	Seguridad	Un cliente realiza un cambio de contraseña de forma rutinaria	La plataforma ofrece un proceso seguro para restablecer la contraseña donde se incluye una verificación de identidad	FUN-1
ESC-1 4	Testeabilidad	El equipo de desarrollo implementa una nueva funcionalidad	Se realizan pruebas para garantizar el buen funcionamiento de la plataforma	Todos
ESC-1 5	Usabilidad	Usuario ingresa por primera vez	La página muestra una interfaz intuitiva y guía al nuevo usuario por las distintas secciones	Todos
ESC-1 6	Usabilidad	Un usuario nuevo termina de registrarse y quiere ver los servicios de los mentores	La interfaz que muestra los servicios es entendible y presenta filtros para hacer la búsqueda intuitiva	Todos
ESC-1 7	Usabilidad	Un usuario que está en videollamada experimenta pérdida de calidad en el video o audio o interrupciones	La plataforma debe proporcionar el o los usuarios afectados feedback de lo que esté ocasionando los problemas	FUN-2
ESC-1 8	Usabilidad	Usuarios con discapacidad visual interactúan con la plataforma	La plataforma ofrece una opción de accesibilidad para lectura de página	Todos

- Restricciones a nivel de arquitectura

CON-1	El sistema debe soportar al menos 100 usuarios en simultáneo
CON-2	Se debe poder acceder al sistema desde Chrome V3+ , Brave V1.6+ , IE8+ ; en las plataformas de Windows, MacOS y Linux.
CON-3	Se debe contar con una capa de seguridad para proteger la información confidencial entre los usuarios y los asesores.
CON-4	La plataforma debe estar disponible y accesible en al

	menos un 95% del tiempo total del año.
CON-5	La plataforma debe optimizar el rendimiento del sitio para tener tiempos de carga rápidos y respuesta rápida durante las sesiones de asesoramiento.
CON-6	Implementación de pasarelas de pago seguras y sistemas para gestionar tarifas, comisiones y transacciones financieras.
CON-7	Utilizar patrones de diseño eficientes como pool de conexiones, lazy loading, entre otros para optimizar la interacción.
CON-8	Servidor de base de datos para datos relacionales y base de datos para datos no relacionales

- Preocupaciones a nivel de arquitectura

CRN-1	Establecer una estructura inicial del sistema
CRN-2	Definir una arquitectura fácil de escalar y mantener
CRN-3	Implementar una diferenciación de las responsabilidades y capacidades de cada módulo independiente del sistema

PASO 2

- Párrafo de objetivo de la iteración 1 (ITERACIÓN 1: ESTABLECER ESTRUCTURA GENERAL DEL SISTEMA)

Objetivo de iteración: En base con los atributos de calidad, el objetivo es que la estructura que se plantee asegure la eficiencia, seguridad, usabilidad y disponibilidad de la plataforma

Drivers a considerar

(Seleccionar requerimientos que tengan que ver con la estructura general del sistema)

Se escogieron aquellos escenarios con mayor prioridad según la salida del QAW	<ul style="list-style-type: none"> - ESC-02 (disponibilidad) - ESC-04 (eficiencia) - ESC-10 y ESC-12 (seguridad) - ESC-17 (usabilidad)
Al ser la primera iteración, se busca abarcar las preocupaciones de establecer la estructura y mantenerla fácil de escalar	<ul style="list-style-type: none"> - CRN-1 - CRN-2
Se consideran las restricciones de rendimiento optimizado, pasarelas de pago seguras y uso de las bases de datos relacionales y no	<ul style="list-style-type: none"> - CON-5 - CON-6

relacionales	- CON-8
--------------	---------

- Párrafo de objetivo de la iteración 2 (ITERACIÓN 2: IDENTIFICAR ESTRUCTURAS QUE SOPORTEN FUNCIONALIDAD PRIMARIA)

Objetivo de iteración: En esta segunda iteración se busca definir la estructura que soporte las funcionalidades más importantes de la plataforma

Drivers a considerar:

Se escogieron aquellos atributos de calidad que se relacionan con los módulos de funcionalidad primaria, especialmente el registro e inicio de sesión, pagos y videollamada	<ul style="list-style-type: none"> - ESC-03 - ESC-04 - ESC-06 - ESC-09 - ESC-10
Al estar almacenando información sensible y procesos clave de plataforma web se han considerado estas restricciones a nivel de arquitectura	<ul style="list-style-type: none"> - CON-1 - CON-3 - CON-7 - CON-8
Estas preocupaciones son la base para la consolidación inicial de la plataforma de tal manera que sea escalable y mantenible con el tiempo.	<ul style="list-style-type: none"> - CRN-1 - CRN-2

- FN1: Registro e inicio de sesión
Servicios de autenticación y tokens: KeyCloak
- FN2: Asesoría integrada (Videollamada)
Implementación de la funcionalidad para videollamadas con la plataforma open source Jitsi Meet
- FN3: Búsqueda de profesionales
Implementación de DynamoDB: esta es un funcionalidad de amazon de base de datos NoSql. Para este caso lo usaremos para almacenar información de los profesionales.
- FN4: Chat en tiempo real
Implementación de DynamoDB: esta es un funcionalidad de amazon de base de datos NoSql. Para este caso lo usaremos para almacenar los chats
- FN5: Módulo de pagos
Implementación de Stripe y PayPal para el funcionamiento principal de la pasarela de pagos

- Párrafo de objetivo de la iteración 3 (ITERACIÓN 3: ABORDANDO LOS ESCENARIOS DE DISPONIBILIDAD (mayor dificultad)

Objetivo de iteración: En esta tercera iteración se busca refinar las iteraciones anteriores y continuar abarcando los escenarios de atributos de calidad restantes.

Drivers a considerar:

Se revisaron los escenarios de calidad que fomentan la base del sistema, al igual que se busca refinar los escenarios pasados	<ul style="list-style-type: none">- ESC-01- ESC-02- Otros escenarios que falten refinar de iteraciones anteriores
Al ser la última iteración se busca dar prioridad a las preocupaciones del aplicativo directamente relacionadas con la calidad de la experiencia de uso del aplicativo.	<ul style="list-style-type: none">- CON-1- CON-2- CON-4- CON-5- CON-6
	<ul style="list-style-type: none">- CRN-3