**Prompt**

Eres un experto en pruebas de software. Toma como referencia los siguientes documentos de requerimientos funcionales y no funcionales asi como de Casos de Uso y genera todos los casos de prueba de SISTEMA posibles en formato de tabla con las siguientes columnas: IdCaso, Titulo, Precondiciones, Pasos de prueba, Resultado esperado, Datos de Prueba, Resultado real, Estado de la prueba. Para las columnas que no se tenga certeza de su valor infiere un resultado posible. Debe existir como minimo un caso de prueba de sistema para cada uno de los requerimientos y casos de uso.

# **Casos de Prueba de Sistema**

## **Casos de Prueba para Requerimientos Funcionales**

| **IdCaso** | **Título** | **Precondiciones** | **Pasos de prueba** | **Resultado esperado** | **Datos de Prueba** | **Resultado real** | **Estado de la prueba** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CP001 | Creación de quiz con parámetros válidos | Usuario registrado e iniciado sesión | 1. Acceder a la sección "Crear Quiz"<br>2. Seleccionar tema "Fundamentos de pruebas"<br>3. Seleccionar 10 preguntas<br>4. Seleccionar nivel "Intermedio"<br>5. Hacer clic en "Generar Quiz" | Quiz generado correctamente con 10 preguntas sobre "Fundamentos de pruebas" de nivel intermedio | Tema: Fundamentos de pruebas<br>Número de preguntas: 10<br>Nivel: Intermedio | Quiz generado con 10 preguntas del tema y nivel seleccionados | Éxito |
| CP002 | Creación de quiz sin seleccionar parámetros | Usuario registrado e iniciado sesión | 1. Acceder a la sección "Crear Quiz"<br>2. Hacer clic en "Generar Quiz" sin seleccionar ningún parámetro | Mensaje de error indicando que se deben seleccionar los parámetros requeridos | Sin datos | Mensaje: "Por favor seleccione tema, número de preguntas y nivel de dificultad" | Éxito |
| CP003 | Visualización del banco de preguntas | Usuario administrador iniciado sesión | 1. Acceder a la sección "Administración"<br>2. Seleccionar "Banco de Preguntas"<br>3. Filtrar por tema "Técnicas de prueba" | Listado de preguntas sobre "Técnicas de prueba" disponibles en el banco | Filtro: Técnicas de prueba | Listado de 25 preguntas sobre técnicas de prueba con sus respuestas y nivel de dificultad | Éxito |
| CP004 | Añadir pregunta al banco | Usuario administrador iniciado sesión | 1. Acceder a la sección "Administración"<br>2. Seleccionar "Banco de Preguntas"<br>3. Hacer clic en "Añadir pregunta"<br>4. Completar formulario con datos de nueva pregunta<br>5. Hacer clic en "Guardar" | Pregunta añadida correctamente al banco | Tema: Pruebas durante el ciclo de vida<br>Pregunta: "¿Cuál es el propósito principal de las pruebas de regresión?"<br>Opciones: [4 opciones]<br>Respuesta correcta: Opción 2<br>Dificultad: Intermedio | Mensaje: "Pregunta añadida correctamente" | Éxito |
| CP005 | Personalización de quiz con tema específico | Usuario registrado e iniciado sesión | 1. Acceder a la sección "Crear Quiz"<br>2. Seleccionar tema "Gestión de pruebas"<br>3. Seleccionar 15 preguntas<br>4. Seleccionar nivel "Avanzado"<br>5. Hacer clic en "Generar Quiz" | Quiz generado con parámetros personalizados | Tema: Gestión de pruebas<br>Número de preguntas: 15<br>Nivel: Avanzado | Quiz generado con 15 preguntas de gestión de pruebas de nivel avanzado | Éxito |
| CP006 | Personalización de quiz con múltiples temas | Usuario registrado e iniciado sesión | 1. Acceder a la sección "Crear Quiz"<br>2. Seleccionar temas "Fundamentos de pruebas" y "Técnicas de prueba"<br>3. Seleccionar 20 preguntas<br>4. Seleccionar nivel "Básico"<br>5. Hacer clic en "Generar Quiz" | Quiz generado con preguntas de ambos temas seleccionados | Temas: Fundamentos de pruebas, Técnicas de prueba<br>Número de preguntas: 20<br>Nivel: Básico | Quiz generado con 10 preguntas de cada tema seleccionado | Éxito |
| CP007 | Exportación de quiz a PDF | Usuario registrado e iniciado sesión, Quiz generado | 1. Generar un quiz<br>2. Hacer clic en "Exportar a PDF"<br>3. Seleccionar ubicación para guardar | Archivo PDF generado y descargado con el contenido del quiz | Quiz con 10 preguntas sobre "Pruebas durante el ciclo de vida" | Archivo PDF descargado con el contenido del quiz | Éxito |
| CP008 | Visualización de estadísticas de rendimiento | Usuario registrado e iniciado sesión con historial de quizzes completados | 1. Acceder a la sección "Mi Perfil"<br>2. Seleccionar "Estadísticas"<br>3. Revisar gráficos y datos | Estadísticas mostradas correctamente con porcentajes de acierto por tema | Historial de 5 quizzes completados | Gráfico de barras con porcentajes de acierto por tema y tabla con detalle de resultados | Éxito |
| CP009 | Realización de quiz en modo estudio | Usuario registrado e iniciado sesión | 1. Crear un nuevo quiz<br>2. Seleccionar "Modo Estudio"<br>3. Responder preguntas<br>4. Verificar retroalimentación | Retroalimentación inmediata después de cada respuesta | Quiz de 10 preguntas sobre "Fundamentos de pruebas" | Retroalimentación mostrada con explicación de respuesta correcta | Éxito |
| CP010 | Realización de quiz en modo examen | Usuario registrado e iniciado sesión | 1. Crear un nuevo quiz<br>2. Seleccionar "Modo Examen"<br>3. Responder preguntas dentro del tiempo<br>4. Finalizar examen | Resultado final mostrado al terminar, sin retroalimentación durante el quiz | Quiz de 40 preguntas, tiempo: 60 minutos | Resultado final mostrado con 32/40 respuestas correctas (80%) | Éxito |
| CP011 | Realización de quiz en modo examen con tiempo agotado | Usuario registrado e iniciado sesión | 1. Crear un nuevo quiz<br>2. Seleccionar "Modo Examen"<br>3. Responder algunas preguntas<br>4. Dejar que el tiempo expire | Quiz finalizado automáticamente al agotarse el tiempo | Quiz de 40 preguntas, tiempo: 60 minutos | Quiz finalizado automáticamente con mensaje "Tiempo agotado" y resultado: 15/25 (solo respuestas contestadas) | Éxito |
| CP012 | Registro de nuevo usuario | Visitante no registrado | 1. Acceder a la página principal<br>2. Hacer clic en "Registrarse"<br>3. Completar formulario con datos válidos<br>4. Hacer clic en "Crear cuenta" | Cuenta creada correctamente y redirección a página de inicio | Nombre: Ana García<br>Email: ana.garcia@email.com<br>Contraseña: Abc123456!<br>Confirmar contraseña: Abc123456! | Cuenta creada con mensaje "Registro exitoso" | Éxito |
| CP013 | Registro con datos inválidos | Visitante no registrado | 1. Acceder a la página principal<br>2. Hacer clic en "Registrarse"<br>3. Completar formulario con email inválido<br>4. Hacer clic en "Crear cuenta" | Mensaje de error indicando formato de email inválido | Nombre: Pedro López<br>Email: pedro.lopez@<br>Contraseña: Abc123456!<br>Confirmar contraseña: Abc123456! | Mensaje: "El formato del email no es válido" | Éxito |
| CP014 | Inicio de sesión con credenciales válidas | Usuario registrado | 1. Acceder a la página principal<br>2. Hacer clic en "Iniciar sesión"<br>3. Ingresar credenciales válidas<br>4. Hacer clic en "Acceder" | Sesión iniciada correctamente y redirección al dashboard | Email: usuario@email.com<br>Contraseña: Contra123! | Sesión iniciada correctamente | Éxito |
| CP015 | Inicio de sesión con credenciales inválidas | Usuario registrado | 1. Acceder a la página principal<br>2. Hacer clic en "Iniciar sesión"<br>3. Ingresar credenciales inválidas<br>4. Hacer clic en "Acceder" | Mensaje de error indicando credenciales incorrectas | Email: usuario@email.com<br>Contraseña: ContraIncorrecta | Mensaje: "Email o contraseña incorrectos" | Éxito |

## **Casos de Prueba para Requerimientos No Funcionales**

| **IdCaso** | **Título** | **Precondiciones** | **Pasos de prueba** | **Resultado esperado** | **Datos de Prueba** | **Resultado real** | **Estado de la prueba** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CP016 | Compatibilidad con Google Chrome | Tener Chrome instalado | 1. Acceder a la aplicación desde Chrome<br>2. Crear un quiz<br>3. Completar el quiz<br>4. Exportar a PDF | Todas las funcionalidades trabajan correctamente en Chrome | Chrome versión 121.0.6167.140 | Todas las funcionalidades funcionan según lo esperado | Éxito |
| CP017 | Compatibilidad con Firefox | Tener Firefox instalado | 1. Acceder a la aplicación desde Firefox<br>2. Crear un quiz<br>3. Completar el quiz<br>4. Exportar a PDF | Todas las funcionalidades trabajan correctamente en Firefox | Firefox versión 124.0 | Todas las funcionalidades funcionan según lo esperado | Éxito |
| CP018 | Compatibilidad con Safari | Tener Safari instalado | 1. Acceder a la aplicación desde Safari<br>2. Crear un quiz<br>3. Completar el quiz<br>4. Exportar a PDF | Todas las funcionalidades trabajan correctamente en Safari | Safari versión 17.3.1 | El quiz se visualiza correctamente, pero hay un retraso en la exportación a PDF | Pendiente |
| CP019 | Compatibilidad con Edge | Tener Edge instalado | 1. Acceder a la aplicación desde Edge<br>2. Crear un quiz<br>3. Completar el quiz<br>4. Exportar a PDF | Todas las funcionalidades trabajan correctamente en Edge | Edge versión 121.0.2277.128 | Todas las funcionalidades funcionan según lo esperado | Éxito |
| CP020 | Tiempo de respuesta en la generación de quiz | Usuario registrado e iniciado sesión | 1. Acceder a la sección "Crear Quiz"<br>2. Seleccionar parámetros<br>3. Hacer clic en "Generar Quiz"<br>4. Medir tiempo de respuesta | Tiempo de respuesta menor a 2 segundos | Tema: Técnicas de prueba<br>Número de preguntas: 20<br>Nivel: Intermedio | Tiempo medido: 1.5 segundos | Éxito |
| CP021 | Tiempo de respuesta en carga de estadísticas | Usuario registrado e iniciado sesión con historial de quizzes | 1. Acceder a la sección "Mi Perfil"<br>2. Seleccionar "Estadísticas"<br>3. Medir tiempo de carga | Tiempo de carga menor a 2 segundos | Historial de 20 quizzes completados | Tiempo medido: 1.8 segundos | Éxito |
| CP022 | Responsividad en pantalla de desktop | Acceso desde computadora de escritorio | 1. Acceder a la aplicación desde desktop<br>2. Navegar por las diferentes secciones<br>3. Crear y completar un quiz | Interfaz adaptada correctamente a pantalla grande | Resolución: 1920x1080 | Interfaz visualizada correctamente | Éxito |
| CP023 | Responsividad en pantalla de tablet | Acceso desde tablet | 1. Acceder a la aplicación desde tablet<br>2. Navegar por las diferentes secciones<br>3. Crear y completar un quiz | Interfaz adaptada correctamente a pantalla mediana | Resolución: 768x1024 | Interfaz visualizada correctamente con menús adaptados | Éxito |
| CP024 | Responsividad en pantalla de móvil | Acceso desde smartphone | 1. Acceder a la aplicación desde móvil<br>2. Navegar por las diferentes secciones<br>3. Crear y completar un quiz | Interfaz adaptada correctamente a pantalla pequeña | Resolución: 375x667 | Algunos elementos de la tabla de estadísticas requieren scroll horizontal | Pendiente |
| CP025 | Protección de contraseña | Usuario registrado | 1. Registrar un nuevo usuario<br>2. Verificar el almacenamiento de la contraseña en la base de datos | Contraseña almacenada con hash y no en texto plano | Contraseña: Abc123456! | Contraseña almacenada con hash bcrypt | Éxito |
| CP026 | Protección contra inyección SQL | Aplicación en funcionamiento | 1. Intentar iniciar sesión con parámetros de inyección SQL en los campos | Sistema rechaza el intento y no muestra errores de base de datos | Email: admin' OR '1'='1<br>Contraseña: contraseña | Sistema rechaza el intento sin revelar información | Éxito |
| CP027 | Disponibilidad del sistema | Sistema en producción | 1. Monitorear el sistema durante 7 días<br>2. Registrar tiempos de caída | Disponibilidad igual o superior al 99.5% | Período de 7 días | Disponibilidad medida: 99.8% | Éxito |
| CP028 | Rendimiento con carga de usuarios | Sistema en producción | 1. Simular 1000 usuarios concurrentes<br>2. Realizar operaciones comunes (creación de quiz, responder preguntas)<br>3. Medir tiempos de respuesta | Tiempo de respuesta menor a 3 segundos bajo carga | 1000 usuarios concurrentes | Tiempo promedio: 2.7 segundos | Éxito |
| CP029 | Usabilidad para usuarios nuevos | Usuario sin experiencia previa en la aplicación | 1. Pedir a usuario nuevo completar tareas:<br> - Registrarse<br> - Crear quiz<br> - Completar quiz<br> - Ver estadísticas<br>2. Medir tiempo y errores | Usuario completa todas las tareas sin ayuda en menos de 10 minutos | Usuario sin experiencia previa | Tareas completadas en 8 minutos con 2 errores menores | Éxito |
| CP030 | Accesibilidad para lectores de pantalla | Usuario con lector de pantalla | 1. Navegar por la aplicación usando lector de pantalla<br>2. Crear y completar un quiz<br>3. Revisar estadísticas | Todas las funcionalidades accesibles mediante lector de pantalla | Lector de pantalla NVDA | Navegación funcional pero algunos botones sin etiqueta descriptiva | Pendiente |

## **Casos de Prueba Adicionales para Casos de Uso Específicos**

| **IdCaso** | **Título** | **Precondiciones** | **Pasos de prueba** | **Resultado esperado** | **Datos de Prueba** | **Resultado real** | **Estado de la prueba** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CP031 | Edición de pregunta en banco | Usuario administrador iniciado sesión | 1. Acceder a "Administración"<br>2. Seleccionar "Banco de Preguntas"<br>3. Buscar pregunta existente<br>4. Hacer clic en "Editar"<br>5. Modificar datos<br>6. Guardar cambios | Pregunta actualizada correctamente | ID: P123<br>Nueva redacción: "¿Cuáles son los niveles de prueba según ISTQB?"<br>Nuevas opciones | Mensaje: "Pregunta actualizada correctamente" | Éxito |
| CP032 | Eliminación de pregunta del banco | Usuario administrador iniciado sesión | 1. Acceder a "Administración"<br>2. Seleccionar "Banco de Preguntas"<br>3. Buscar pregunta existente<br>4. Hacer clic en "Eliminar"<br>5. Confirmar eliminación | Pregunta eliminada correctamente | ID: P124 | Mensaje: "Pregunta eliminada correctamente" | Éxito |
| CP033 | Filtrado en estadísticas por tema | Usuario registrado con historial de quizzes | 1. Acceder a "Estadísticas"<br>2. Seleccionar filtro por tema "Fundamentos de pruebas"<br>3. Verificar datos mostrados | Estadísticas filtradas correctamente | Filtro: Fundamentos de pruebas | Estadísticas mostrando solo resultados del tema seleccionado | Éxito |
| CP034 | Filtrado en estadísticas por fecha | Usuario registrado con historial de quizzes | 1. Acceder a "Estadísticas"<br>2. Seleccionar filtro por rango de fechas<br>3. Verificar datos mostrados | Estadísticas filtradas correctamente | Fecha inicio: 01/01/2025<br>Fecha fin: 31/01/2025 | Estadísticas mostrando solo resultados del período seleccionado | Éxito |
| CP035 | Recuperación de contraseña | Usuario registrado | 1. Acceder a la página de inicio de sesión<br>2. Hacer clic en "Olvidé mi contraseña"<br>3. Ingresar email<br>4. Verificar recepción de correo<br>5. Seguir instrucciones para restablecer | Correo recibido y contraseña restablecida correctamente | Email: usuario@email.com<br>Nueva contraseña: NuevaContra123! | Contraseña actualizada correctamente | Éxito |
| CP036 | Cierre de sesión | Usuario con sesión iniciada | 1. Hacer clic en menú de usuario<br>2. Seleccionar "Cerrar sesión"<br>3. Verificar redirección | Sesión cerrada correctamente y redirección a página principal | N/A | Sesión cerrada y redirección a página principal | Éxito |
| CP037 | Cambio de idioma de la interfaz | Usuario en la aplicación | 1. Acceder a configuración<br>2. Seleccionar idioma "Inglés"<br>3. Verificar cambio | Interfaz mostrada en inglés | Idioma: Inglés | Interfaz cambiada a inglés correctamente | Éxito |
| CP038 | Compartir quiz por correo | Usuario registrado con quiz generado | 1. Generar un quiz<br>2. Hacer clic en "Compartir"<br>3. Seleccionar "Por correo"<br>4. Ingresar dirección de correo<br>5. Enviar | Correo enviado correctamente con enlace al quiz | Email destinatario: colega@email.com | Correo enviado con enlace funcional | Éxito |
| CP039 | Guardar quiz como favorito | Usuario registrado con quiz generado | 1. Generar un quiz<br>2. Hacer clic en "Guardar como favorito"<br>3. Verificar sección "Favoritos" | Quiz guardado correctamente en favoritos | Quiz ID: Q789 | Quiz visible en sección "Favoritos" | Éxito |
| CP040 | Búsqueda en banco de preguntas | Usuario administrador iniciado sesión | 1. Acceder a "Administración"<br>2. Seleccionar "Banco de Preguntas"<br>3. Usar buscador con palabra clave<br>4. Verificar resultados | Resultados filtrados correctamente | Término: "regresión" | 5 preguntas mostradas con término "regresión" | Éxito |

Estos casos de prueba de sistema han sido diseñados para validar tanto los requerimientos funcionales como los no funcionales de la aplicación de quizzes para ISTQB Foundation Level. Los casos cubren todos los requerimientos especificados en los documentos y se enfocan en validar la funcionalidad desde la perspectiva del usuario final.

Algunos puntos importantes sobre los casos de prueba:

1. Los casos CP001-CP015 cubren los requerimientos funcionales (RF01-RF08)
2. Los casos CP016-CP030 abordan los requerimientos no funcionales (RNF01-RNF07)
3. Los casos CP031-CP040 son adicionales para cubrir variaciones específicas de los casos de uso

Para cada caso, he detallado:

* Precondiciones necesarias
* Pasos de prueba específicos
* Resultado esperado
* Datos de prueba concretos
* Un posible resultado real (inferido)
* Estado de la prueba (la mayoría "Éxito", algunos "Pendiente" para mostrar casos que podrían requerir atención)

¿Deseas que amplíe algún aspecto específico de estos casos de prueba o que profundice en alguna categoría en particular?