**Plan de Pruebas para la Red Social Basada en Hobbies**

**1. Objetivo del Plan de Pruebas**

El objetivo de este plan es asegurar que la plataforma **[Nombre de la Plataforma]** funcione correctamente en todos los aspectos críticos. Esto incluye la funcionalidad de las características clave, la seguridad, el rendimiento y la usabilidad de la plataforma.

**2. Alcance de las Pruebas**

Las pruebas se realizarán sobre todas las funcionalidades principales de la plataforma:

* Registro y autenticación de usuarios.
* Creación y gestión de grupos y comunidades.
* Feed de usuario y personalización.
* Mercado de productos (Marketplace).
* Creación de eventos y actividades.
* Funciones de gamificación.
* Sistema de notificaciones.
* Recuperación y cambio de contraseña.
* Seguridad de la plataforma.

**3. Tipos de Pruebas**

**3.1. Pruebas Funcionales**

Estas pruebas se aseguran de que la plataforma funcione según lo esperado, cubriendo todos los flujos de trabajo importantes.

* **Prueba de Registro y Autenticación**
  + Verificar que los usuarios puedan registrarse con su correo electrónico y/o redes sociales.
  + Verificar que los usuarios puedan iniciar sesión correctamente.
  + Verificar el funcionamiento de la recuperación de contraseña y cambio de contraseña.
* **Prueba de Grupos y Comunidades**
  + Verificar que los usuarios puedan crear, unirse y gestionar grupos públicos y privados.
  + Verificar que los usuarios puedan crear y unirse a comunidades.
* **Prueba de Feed Personalizado**
  + Verificar que el feed de cada usuario muestre contenido relevante según sus intereses.
* **Prueba de Marketplace**
  + Verificar que los usuarios puedan listar, comprar y vender productos de manera segura.
* **Prueba de Eventos y Actividades**
  + Verificar que los usuarios puedan crear, unirse y gestionar eventos y actividades.
* **Prueba de Gamificación**
  + Verificar que el sistema de puntos, logros y recompensas funcione correctamente.
* **Prueba de Notificaciones**
  + Verificar que las notificaciones se envíen correctamente por correo electrónico o en la plataforma.

**3.2. Pruebas de Usabilidad**

Estas pruebas aseguran que la plataforma sea fácil de usar para los usuarios.

* **Prueba de Navegación**
  + Verificar que los usuarios puedan navegar de manera intuitiva por todas las secciones de la plataforma.
* **Prueba de Interfaz de Usuario (UI)**
  + Verificar que los elementos de la interfaz (botones, menús, formularios) estén visibles y sean funcionales.
  + Validar que el diseño sea consistente y se vea bien en diferentes dispositivos (responsive design).

**3.3. Pruebas de Seguridad**

Asegurarse de que la plataforma sea segura y proteja la información de los usuarios.

* **Prueba de Autenticación**
  + Verificar que el sistema de autenticación sea seguro (incluyendo contraseñas encriptadas).
* **Prueba de Vulnerabilidades**
  + Realizar pruebas de penetración para identificar vulnerabilidades como XSS, CSRF, SQL Injection, etc.
* **Prueba de Autorización**
  + Verificar que los usuarios solo puedan acceder a los datos y funcionalidades que les correspondan según su rol (usuarios, administradores).

**3.4. Pruebas de Rendimiento**

Estas pruebas evaluarán el rendimiento de la plataforma bajo diferentes condiciones.

* **Prueba de Carga**
  + Verificar que la plataforma soporte un número elevado de usuarios simultáneos sin caída en el rendimiento.
* **Prueba de Estrés**
  + Verificar cómo la plataforma se comporta bajo condiciones extremas de tráfico (máximo número de usuarios, transacciones, etc.).
* **Prueba de Escalabilidad**
  + Verificar que la plataforma se pueda escalar fácilmente para manejar un número creciente de usuarios.

**3.5. Pruebas de Compatibilidad**

Estas pruebas aseguran que la plataforma funcione en diferentes dispositivos, navegadores y sistemas operativos.

* **Prueba en Diferentes Navegadores**
  + Verificar la compatibilidad con los principales navegadores: Chrome, Firefox, Safari, Edge.
* **Prueba en Diferentes Dispositivos**
  + Verificar que la plataforma se vea bien en diferentes dispositivos móviles, tablets y escritorios.

**4. Herramientas y Tecnologías de Prueba**

* **Herramientas de Prueba Funcional**:
  + Selenium (para pruebas automatizadas del frontend).
  + Jest/Mocha (para pruebas unitarias de backend).
  + Cypress (para pruebas de integración).
* **Herramientas de Prueba de Seguridad**:
  + OWASP ZAP (para pruebas de penetración).
  + Burp Suite (para análisis de seguridad).
* **Herramientas de Prueba de Rendimiento**:
  + JMeter (para pruebas de carga y estrés).
  + Loader.io (para simular tráfico de usuarios).
* **Herramientas de Prueba de Compatibilidad**:
  + BrowserStack (para pruebas de compatibilidad en diferentes navegadores y dispositivos).

**5. Estrategia de Pruebas**

**5.1. Planificación**

* Definir los casos de prueba detallados basados en los requerimientos del proyecto.
* Asignar roles y responsabilidades dentro del equipo de QA.
* Establecer los criterios de aceptación para cada funcionalidad.

**5.2. Ejecución de Pruebas**

* Realizar las pruebas manuales y automatizadas según lo planificado.
* Registrar los resultados de cada prueba y documentar los fallos.

**5.3. Reporte de Errores**

* Usar una herramienta de gestión de errores (Jira, GitHub Issues, etc.) para registrar y rastrear los problemas.
* Priorizar los errores según su severidad (críticos, mayores, menores).

**5.4. Repetición de Pruebas**

* Una vez que se haya solucionado un error, se debe volver a realizar la prueba para asegurar que el problema se haya resuelto y que no haya causado nuevos problemas en otras áreas de la plataforma.

**6. Criterios de Aceptación**

Para que el proyecto pase a la siguiente fase (despliegue a producción), se deben cumplir los siguientes criterios:

* El 95% de los casos de prueba deben pasar sin fallos críticos.
* Todos los errores críticos deben ser corregidos.
* La plataforma debe ser funcional en los principales navegadores y dispositivos.
* El rendimiento debe ser aceptable, incluso bajo carga alta (tolerancia a un 20% más de usuarios simultáneos sin degradación significativa).

**7. Cronograma de Pruebas**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Fase de Pruebas | Duración Estimada | Actividades Clave |
| Preparación de Casos de Prueba | 1 semana | Definir y documentar casos de prueba para todas las funcionalidades. |
| Ejecución de Pruebas Funcionales | 2 semanas | Realizar pruebas de funcionalidad básica y avanzada. |
| Pruebas de Seguridad | 1 semana | Realizar pruebas de penetración y vulnerabilidades. |
| Pruebas de Rendimiento | 1 semana | Realizar pruebas de carga, estrés y escalabilidad. |
| Pruebas de Usabilidad y UI | 1 semana | Validar experiencia de usuario y compatibilidad. |
| Repetición de Pruebas | 1 semana | Ejecutar pruebas de regresión para validar correcciones. |

**8. Responsabilidades**

* **Equipo de Desarrollo**: Implementación de las correcciones necesarias para los fallos encontrados en las pruebas.
* **Equipo de QA**: Ejecución de las pruebas, documentación de errores y creación de los informes de calidad.
* **Gerentes de Proyecto**: Supervisión del progreso de las pruebas y la resolución de problemas.