### **Herramienta Interactiva para el Aprendizaje de Software y Hardware**

### **Requerimientos Funcionales**

1. **Registro de usuarios.**  
    El sistema debe permitir a los estudiantes y docentes crear una cuenta en la plataforma.
2. **Inicio de sesión.**  
    Los usuarios deben poder acceder al sistema mediante autenticación con nombre de usuario y contraseña.
3. **Exploración de contenidos.**  
    El sistema debe permitir al usuario navegar por categorías como hardware, software, interacción HW/SW, etc.
4. **Visualización de contenidos interactivos.**  
    El sistema debe presentar simulaciones o recursos visuales que muestren cómo interactúan el hardware y el software.
5. **Seguimiento del progreso del estudiante.**  
    El sistema debe registrar los contenidos vistos, actividades realizadas y resultados de evaluación.
6. **Carga y gestión de contenidos por parte de docentes o administradores.**  
    Los docentes deben poder subir nuevas simulaciones, materiales o ejercicios.
7. **Evaluación de conocimientos.**  
    El sistema debe incluir cuestionarios o actividades interactivas para validar lo aprendido.

### **️ Requerimientos No Funcionales**

1. **Usabilidad.**  
    La interfaz debe ser intuitiva, con un diseño amigable para estudiantes de ingeniería.
2. **Rendimiento.**  
    Las simulaciones deben cargar en menos de 3 segundos para evitar interrupciones en el aprendizaje.
3. **Disponibilidad.**  
    El sistema debe estar disponible al menos el 99% del tiempo durante el semestre académico.
4. **Escalabilidad.**  
    El sistema debe permitir la incorporación de nuevos módulos o contenidos sin afectar su rendimiento.
5. **Seguridad.**  
    Las contraseñas deben ser almacenadas de forma segura (por ejemplo, cifradas con hash) y se debe proteger la información del usuario.
6. **Compatibilidad.**  
    Debe funcionar correctamente en navegadores modernos y en distintos dispositivos (PC, tabletas).
7. **Accesibilidad.**  
    El sistema debe cumplir con normas básicas de accesibilidad para usuarios con discapacidades visuales o motoras.